

Wartość kosztorysowa	<b>47 664,17</b>
Podatek VAT 23,00%	<b>10 962,76</b>
Cena kosztorysowa	<b>58 626,93</b>
Słownie: pięćdziesiąt osiem tysięcy sześćset dwadzieścia sześć i 93/100 zł	

## Kosztorys

Stawka robocizny	26,00 zł/r-g
Koszty zakupu	10,00%
Koszty pośrednie	75% (R+S)
Zysk	15% R+S+Kp(R+S)

Tabela elementów

Nr	Opis	Wartość	Uwagi
	KosztyKody CPV: 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych PRZEBUDOWY WEWNĘTRZNEGO UKŁADU DROGOWEGO ORAZ REMONT POMIESZCZEŃ BUDYNKU ODDZIAŁU ZAKAŻNEGO SZPITALA MIEJSKIEGO ŚW. JANA PAWŁA II W ELBLĄGU	0,00	
1	Instalacja oświetlenia terenu	37 211,45	
2	Instalacja oświetlenia wiat	10 452,72	
		<b>Razem</b> 47 664,17	
		Podatek VAT 23% 10 962,76	
		<b>Ogółem kosztorys</b> 58 626,93	

## Kosztyorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>KosztyorysKody CPV: 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych PRZEBUDOWY WEWNĘTRZNEGO UKŁADU DROGOWEGO ORAZ REMONT POMIESZCZEŃ BUDYNKU ODDZIAŁU ZAKAŻNEGO SZPITALA MIEJSKIEGO ŚW. JANA PAWŁA II W ELBLĄGU</b>				<b>0,00</b>		<b>0,00</b>
		<b>1 Instalacja oświetlenia terenu</b>				<b>0,00</b>		<b>37 211,45</b>
1.1	KNNR 9 1001/11	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 890kg						
		2 słup					858,85	1 717,70
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	6,61	26,00	171,86		
		<b>Sprzęt</b>						
		Koparka	m-g	0,07	120,00	8,4		
		Żuraw samochodowy	m-g	1,3	150,00	195		
		Środek transportowy	m-g	0,45	70,00	31,5		
		Przyczepa dłuźycowa do samochodu 4,5t	m-g	0,4	50,00	20		
						254,9		
		Razem k.b.				426,7600		
		Razem				858,8546		
1.2	KNR 2-01 0707/02	Wykopy ręczne w gruncie kategorii III o głębokości do 1,5m wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych NN						
		1,5 m3					149,57	224,36
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy gr.I	r-g	2,8584	26,00	74,3184		
		Razem k.b.				74,3184		
		Razem				149,5658		
1.3	KNR 2-01 0701/02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m						
		130 m					29,24	3 801,20
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy gr.I	r-g	0,5589	26,00	14,5314		
		Razem k.b.				14,5314		
		Razem				29,2445		
1.4	KNR 5-10 0301/01	Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m						
		260 m					7,30	1 898,00
		<b>Robocizna</b>						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0126	26,00	0,3276		
		<b>Materiały</b>						
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,056	80,00	4,48		
		Materiały pomocnicze	%	2		0,0896		
						4,5696		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód samowyładowczy 5t	m-g	0,008	100,00	0,8		
		Razem k.b.				5,6972		
		Razem				7,2959		
1.5	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm DVK 75						
		130 m					17,82	2 316,60
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	0,128	26,00	3,328		
		<b>Materiały</b>						
		Rury przewodowe z PCW 75	m	1,04	6,00	6,24		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,156		
						6,396		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,014	70,00	0,98		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,007	150,00	1,05		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość		
						2,03				
		Razem k.b.			11,7540					
		Razem			17,8186					
1.6	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych					26,08	3 703,36		
142 m										
<b>Robocizna</b>										
Robotnicy	r-g	0,0947							26,00	2,4622
<b>Materiały</b>										
Kabel 4x16 YAkY	m	1,04							15,00	15,6
Wazelina techniczna	kg	0,0361							6,00	0,2166
Opaski kablowe OKi	szt	0,08							4,00	0,32
Materiały pomocnicze	%	2.5								0,4034
										16,54
<b>Sprzęt</b>										
Środek transportowy	m-g	0,0067							70,00	0,469
Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0043							40,00	0,172
Ciągnik kołowy	m-g	0,0043							40,00	0,172
Żuraw samochodowy	m-g	0,0043							150,00	0,645
				1,458						
		Razem k.b.			20,4602					
		Razem			26,0834					
1.7	KNR 2-01 0704/02	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m					16,11	2 094,30		
130 m										
<b>Robocizna</b>										
Robotnicy gr.I	r-g	0,3078							26,00	8,0028
		Razem k.b.			8,0028					
		Razem			16,1056					
1.8	KNNR 5 1415/02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów					99,85	499,25		
5 m2										
<b>Robocizna</b>										
Robotnicy	r-g	0,44							26,00	11,44
<b>Materiały</b>										
Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	0,69							6,00	4,14
Lepik asfaltowy	kg	5,4							10,00	54
Materiały pomocnicze	%	2.5								1,4535
										59,5935
<b>Sprzęt</b>										
Środek transportowy	m-g	0,08	70,00	5,6						
		Razem k.b.			76,6335					
		Razem			99,8459					
1.9	KNNR 5 1001/02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 300kg					1 888,71	9 443,55		
5 szt										
<b>Robocizna</b>										
Robotnicy	r-g	5,16							26,00	134,16
<b>Materiały</b>										
Słupy stalowe	szt	1							850,00	850
Płyty chodnikowe 50x50x10cm	szt	1							10,00	10
Piasek do betonów	m3	0,044							60,00	2,64
Tabliczki bezpiecznikowe słupowe	szt	1							140,00	140
Materiały pomocnicze	%	2.5								25,066
										1 027,706
<b>Sprzęt</b>										
Koparka przedsiębiorna 0,15m3	m-g	0,08							120,00	9,6
Żuraw samochodowy	m-g	1,21							150,00	181,5
Środek transportowy	m-g	0,45							70,00	31,5
Przyczepa dłuźycowa do samochodu 4,5t	m-g	0,4							50,00	20
										242,6

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Razem k.b.				1 404,4660		
		Razem				1 888,7061		
1.10	KNNR 5 1002/01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15kg mocowanych na słupie					744,12	2 232,36
		3 szt						
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	0,72	26,00	18,72		
		<b>Materiały</b>						
		Wysięgniki rurowe	szt	1	500,00	500		
		Konstrukcje mocujące	kg	2	10,00	20		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		13		
						533		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,06	70,00	4,2		
		Podnośnik montażowy PMH samochodowy hydrauliczny	m-g	0,37	150,00	55,5		
						59,7		
		Razem k.b.				611,4200		
		Razem				744,1203		
1.11	KNNR 5 1002/02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30kg mocowanych na słupie					783,16	1 566,32
		2 szt						
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	0,87	26,00	22,62		
		<b>Materiały</b>						
		Wysięgniki rurowe	szt	1	500,00	500		
		Konstrukcje mocujące	kg	2	10,00	20		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		13		
						533		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,11	70,00	7,7		
		Podnośnik montażowy PMH samochodowy hydrauliczny	m-g	0,45	150,00	67,5		
						75,2		
		Razem k.b.				630,8200		
		Razem				783,1628		
1.12	KNNR 5 1004/01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie op1					494,51	1 978,04
		4 szt						
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	0,67	26,00	17,42		
		<b>Materiały</b>						
		Lampy oświetleniowe kompletne	kpl	1	400,00	400		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		10		
						410		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,06	70,00	4,2		
		Razem k.b.				431,6200		
		Razem				494,5103		
1.13	KNNR 5 1004/01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie op2					494,51	1 483,53
		3 szt						
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	0,67	26,00	17,42		
		<b>Materiały</b>						
		Lampy oświetleniowe kompletne	kpl	1	400,00	400		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		10		
						410		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,06	70,00	4,2		
		Razem k.b.				431,6200		
		Razem				494,5103		
1.14	KNNR 5 1003/02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7m						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		7 kpl					282,72	1 979,04
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	1,38	26,00	35,88		
		<b>Materiały</b>						
		Przewód kabelkowy 3x 1,5	m	2	5,00	10		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,25		
						10,25		
		<b>Sprzęt</b>						
		Podnośnik montażowy PMH samochodowy hydrauliczny	m-g	0,66	150,00	99		
		Razem k.b.				145,1300		
		Razem				282,721		
1.15	KNNR 5 0907/05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III					69,13	622,17
		9 m						
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	0,46	26,00	11,96		
		<b>Materiały</b>						
		Pręty stalowe	m	1,04	12,00	12,48		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,312		
						12,792		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,1	70,00	7		
		Wibromłot	m-g	0,21	40,00	8,4		
						15,4		
		Razem k.b.				40,1520		
		Razem				69,1332		
1.16	KNR 2-01 0415/02	Rozplantowanie 1m3 ziemi leżącej na długości 1m wzdłuż krawędzi wykopu w gruncie kategorii III					18,69	93,45
		5 m3						
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy gr.I	r-g	0,3572	26,00	9,2872		
		Razem k.b.				9,2872		
		Razem				18,6905		
1.17	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia					92,09	184,18
		2 pomiar						
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	1,76	26,00	45,76		
		Razem k.b.				45,7600		
		Razem				92,092		
1.18	KNNR 5 1302/03	Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia					376,74	1 130,22
		3 odcinek						
		<b>Robocizna R=4</b>						
		Robotnicy	r-g	7,2	26,00	187,2		
		norma: 1,8*4						
		Razem k.b.				187,2000		
		Razem				376,74		
1.19	KNNR 5 1304/05	Pomiary skuteczności zerowania - pierwszy pomiar					26,16	26,16
		1 szt						
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	0,5	26,00	13		
		Razem k.b.				13,0000		
		Razem				26,1625		
1.20	KNNR 5 1304/06	Pomiary skuteczności zerowania - każdy następny pomiar					14,65	87,90
		6 szt						
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	0,28	26,00	7,28		
		Razem k.b.				7,2800		

## Kosztyorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Razem				14,651		
1.21	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar						
		2 szt					64,88	129,76
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	1,24	26,00	32,24		
		Razem k.b.				32,2400		
		Razem				64,883		
		<b>2 Instalacja oświetlenia wiat</b>				<b>0,00</b>		<b>10 452,72</b>
2.1	KNR 2-01 0701/02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m						
		12 m					29,24	350,88
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy gr.I	r-g	0,5589	26,00	14,5314		
		Razem k.b.				14,5314		
		Razem				29,2445		
2.2	KNR 5-10 0301/01	Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m						
		24 m					7,30	175,20
		<b>Robocizna</b>						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0126	26,00	0,3276		
		<b>Materiały</b>						
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,056	80,00	4,48		
		Materiały pomocnicze	%	2		0,0896		
						4,5696		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,008	100,00	0,8		
		Razem k.b.				5,6972		
		Razem				7,2959		
2.3	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm dvk50						
		12 m					17,82	213,84
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	0,128	26,00	3,328		
		<b>Materiały</b>						
		Rury przewodowe z PCW 75	m	1,04	6,00	6,24		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,156		
						6,396		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,014	70,00	0,98		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,007	150,00	1,05		
						2,03		
		Razem k.b.				11,7540		
		Razem				17,8186		
2.4	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych						
		12 m					22,57	270,84
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	0,0947	26,00	2,4622		
		<b>Materiały</b>						
		Kabel	m	1,04	12,00	12,48		
		Wazelina techniczna	kg	0,0361	6,00	0,2166		
		Opaski kablowe OKi	szt	0,08	4,00	0,32		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,3254		
						13,342		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,0067	70,00	0,469		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0043	40,00	0,172		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0043	40,00	0,172		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0043	150,00	0,645		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
						1,458		
		Razem k.b.				17,2622		
		Razem				22,5656		
2.5	KNR 2-01 0704/02	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m						
		12 m					16,11	193,32
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy gr.I	r-g	0,3078	26,00	8,0028		
		Razem k.b.				8,0028		
		Razem				16,1056		
2.6	KNNR 5 1209/08	Przebijanie otworów długości do 2 1/2 i średnicy 25mm cegły w ścianach lub stropach ceglanych						
		2 otworów					68,55	137,10
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	1,31	26,00	34,06		
		Razem k.b.				34,0600		
		Razem				68,5458		
2.7	KNNR 5 0104/05	Układanie rur winidurowych o średnicy 18mm na konstrukcji metalowej						
		90 m					34,85	3 136,50
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	0,527	26,00	13,702		
		<b>Materiały</b>						
		Rury winidurowe do 18	m	1,04	3,00	3,12		
		Złączki	szt	0,41	3,00	1,23		
		Uchwyty	szt	2,1	1,00	2,1		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,1613		
						6,6113		
		Razem k.b.				20,3133		
		Razem				34,8477		
2.8	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> do rur 3x1,5						
		106 m					7,70	816,20
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	0,0352	26,00	0,9152		
		<b>Materiały</b>						
		Przewód kabelkowy do 7,5mm <sup>2</sup>	m	1,04	5,00	5,2		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,13		
						5,33		
		Razem k.b.				6,2452		
		Razem				7,7048		
2.9	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg						
		2 szt					142,96	285,92
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	0,63	26,00	16,38		
		<b>Materiały</b>						
		Aparaty	szt	1	100,00	100		
		Razem k.b.				116,3800		
		Razem				142,9648		
2.10	KNNR 5 0511/05	Montaż opraw świetłówkowych pyłoodpornych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 1x40W w pomieszczeniach produkcyjnych						
		8 kpl					397,90	3 183,20
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	1,14	26,00	29,64		
		<b>Materiały</b>						
		Oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych	szt	1	300,00	300		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		7,5		
						307,5		
		Razem k.b.				337,1400		



## Kosztyorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Razem				397,9005		
2.11	KNNR 5 0405/02	Częściowy demontaż i ponowny montaż rozdzielnic w celu rozbudowy						
		2 szt					108,31	216,62
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	2,07	26,00	53,82		
		Razem k.b.				53,8200		
		Razem				108,3128		
2.12	KNNR 5 0407/01	osprzęt modułowy w rozdzielnicach ,wyl. nadprądowy 1 biegunowy S 301 B 10A						
		4 szt					33,62	134,48
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	0,18	26,00	4,68		
		<b>Materiały</b>						
		Wyłączniki nadprądowe 1-biegunowe	szt	1	22,00	22		
		Razem k.b.				26,6800		
		Razem				33,6185		
2.13	KNNR 5 0407/01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, stycznik Stycznik instalacyjny modułowy 25A 230V AC						
		2 szt					33,62	67,24
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	0,18	26,00	4,68		
		<b>Materiały</b>						
		Wyłączniki nadprądowe 1-biegunowe	szt	1	22,00	22		
		Razem k.b.				26,6800		
		Razem				33,6185		
2.14	KNNR 5 0407/04	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, automat astronomiczny						
		2 szt					292,79	585,58
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	0,34	26,00	8,84		
		<b>Materiały</b>						
		Zegar astronomiczny	szt	1	250,00	250		
		Razem k.b.				258,8400		
		Razem				292,7905		
2.15	AL 1/603/1 (1)	Programowanie zegara astronomicznego						
		2 szt					120,00	240,00
2.16	KNNR 5 1302/02	Badanie linii kablowej 3 żyłowej niskiego napięcia						
		2 odcinek					84,77	169,54
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	1,62	26,00	42,12		
		Razem k.b.				42,1200		
		Razem				84,7665		
2.17	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia						
		2 pomiar					68,02	136,04
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	1,3	26,00	33,8		
		Razem k.b.				33,8000		
		Razem				68,0225		
2.18	KNNR 5 1304/05	Pomiary skuteczności zerowania - pierwszy pomiar						
		2 szt					26,16	52,32
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	0,5	26,00	13		
		Razem k.b.				13,0000		
		Razem				26,1625		
2.19	KNNR 5 1304/06	Pomiary skuteczności zerowania - każdy następny pomiar						
		6 szt					14,65	87,90
		<b>Robocizna</b>						

Kosztorys								
Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robotnicy	r-g	0,28	26,00	7,28		
		Razem k.b.				7,2800		
		Razem				14,651		
		Razem						47 664,17
		Podatek VAT 23%						10 962,76
		Ogółem kosztorys						58 626,93

### Tabela elementów

[illegible]