

Wartość kosztorysowa	<b>9.532,44</b>
Podatek VAT 23%	<b>2.192,46</b>
Cena kosztorysowa	<b>11.724,90</b>
Słownie: jedenaście tysięcy siedemset dwadzieścia cztery i 90/100 zł	

## Kosztorys inwestorski

Obiekt	Usunięcie kolizji istniejącej napowietrznej sieci elektroenergetycznej z projektowaną rozbudową szkoły podstawowej w miejscowości Dobra, gm. Stryków, dz. nr 48 i 47/2
Kod CPV	45000000-7 - Roboty budowlane
Budowa	Zamierzenie realizowane na dz. nr ew. 48, 47/2 obręb Dobra, gmina Stryków.
Inwestor	Gmina Stryków, 95-010 Stryków, ul. Kościuszki 27
Biuro kosztorysowe	AnS Andrzej Sroczyński - ul. Cezaka 6/1 Zgierz

Stawka robocizny	13,25 zł/r-g
Koszty zakupu	7,9%
Koszty pośrednie	62,9% R+S
Zysk	10,2% R+S+Kp(R+S)

Sporządził	mgr inż. Radosław Barański
Sprawdził	mgr inż. Andrzej Sroczyński

Marzec 2015

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Usunięcie kolizji istniejącej napowietrznej sieci elektroenergetycznej z projektowaną rozbudową szkoły podstawowej w miejscowości Dobra, gm. Stryków, dz. nr 48 i 47/2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>1 Demontaż słupów</b>				
1	KNNR 9 0903/05	Demontaż linii o przekroju przewodów do 95mm <sup>2</sup> do ponownego montażu	km	0,094
2	KNNR-W 9 0702/06	Demontaż przyłącza napowietrzego z udziałem podnośnika samochodowego	kpl	1,000
3	KNNR-W 9 1304/01	Odkopanie i demontaż sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu słupów pojedynczych z żerdziami ŻN o długości 10m	szt	1,000
4	KNNR-W 9 1304/05	Odkopanie i demontaż sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu słupów bliźniaczych z żerdziami ŻN o długości 10m	szt	1,000
5	KNNR-W 9 1304/07	Odkopanie i demontaż sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu słupów rozkracznych z żerdziami ŻN o długości 10m	szt	1,000
<b>2 Montaż słupa</b>				
6	KSNR 5 0903/01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych o długości pojedynczego słupa do 10,5m	szt	1,000
7	KSNR 5 0902/02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii NN	szt	1,000
8	KSNR 5 0905/04	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN o przekroju 4x50+25mm <sup>2</sup>	km	0,031
9	KSNR 5 1002/01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15kg mocowanych na słupie	szt	1,000
10	KSNR 5 1004/02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt	1,000
11	KSNR 5 1003/03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych	kpl	1,000
<b>3 Pomiary</b>				
12	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1,000
<b>4 Koszty dodatkowe</b>				
13	Analiza własna	Obsługa geodezyjna wytyczenie linii trasy w terenie przejrzystym wraz z inwentaryzacją	usługa	1,000
14	Analiza własna	Za każdą godzinę nadzoru pełnionego nad pracami wykonywanymi przez wykonawców niezależnych od Operatora w pobliżu lub na urządzeniach elektroenergetycznych będących własnością Operatora	usługa	8,000
15	Analiza własna	Opłata za wyłączenie sieci nN	usługa	1,000

Usunięcie kolizji istniejącej napowietrznej sieci elektroenergetycznej z projektowaną rozbudową szkoły podstawowej w miejscowości Dobra, gm. Stryków, dz. nr 48 i 47/2

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
	<b>1 Demontaż słupów</b>				<b>5.335,06</b>
1	KNNR 9 0903/05 Demontaż linii o przekroju przewodów do 95mm <sup>2</sup> do ponownego montażu	km	0,094	1.521,40	143,00
2	KNNR-W 9 0702/06 Demontaż przyłącza napowietrzego z udziałem podnośnika samochodowego	kpl	1,000	100,56	100,55
3	KNNR-W 9 1304/01 Odkopanie i demontaż sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu słupów pojedynczych z żerdziami ŻN o długości 10m	szt	1,000	1.123,79	1.123,79
4	KNNR-W 9 1304/05 Odkopanie i demontaż sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu słupów bliźniaczych z żerdziami ŻN o długości 10m	szt	1,000	1.669,67	1.669,69
5	KNNR-W 9 1304/07 Odkopanie i demontaż sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu słupów rozkracznych z żerdziami ŻN o długości 10m	szt	1,000	2.298,00	2.298,03
	<b>2 Montaż słupa</b>				<b>3.093,94</b>
6	KSNR 5 0903/01 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych o długości pojedynczego słupa do 10,5m	szt	1,000	2.283,58	2.283,60
7	KSNR 5 0902/02 Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii NN	szt	1,000	82,06	82,06
8	KSNR 5 0905/04 Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN o przekroju 4x50+25mm <sup>2</sup>	km	0,031	2.950,68	91,47
9	KSNR 5 1002/01 Montaż wysięgników rurowych o masie do 15kg mocowanych na słupie	szt	1,000	274,34	274,38
10	KSNR 5 1004/02 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt	1,000	94,86	94,88
11	KSNR 5 1003/03 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych	kpl	1,000	267,56	267,57
	<b>3 Pomiary</b>				<b>41,86</b>
12	KNNR 5 1301/02 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1,000	41,86	41,86
	<b>4 Koszty dodatkowe</b>				<b>1.061,58</b>
13	Analiza własna Obsługa geodezyjna wytyczenie linii trasy w terenie przejrzystym wraz z inwentaryzacją	usługa	1,000	500,00	500,00
14	Analiza własna Za każdą godzinę nadzoru pełnionego nad pracami wykonywanymi przez wykonawców niezależnych od Operatora w pobliżu lub na urządzeniach elektroenergetycznych będących własnością Operatora	usługa	8,000	45,29	362,32
15	Analiza własna Opłata za wyłączenie sieci nN	usługa	1,000	199,26	199,26
	Razem				9.532,44
	Podatek VAT 23%				2.192,46
	<b>Ogółem kosztorys</b>				<b>11.724,90</b>

Usunięcie kolizji istniejącej napowietrznej sieci elektroenergetycznej z projektowaną rozbudową szkoły podstawowej w miejscowości Dobra, gm. Stryków, dz. nr 48 i 47/2

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>1 Demontaż słupów</b>						
1 KNNR 9 0903/05 Demontaż linii o przekroju przewodów do 95mm <sup>2</sup> do ponownego montażu 1 km						
<b>Robocizna</b>						
Robotnicy	r-g	24,9	13,25	329,92		
<b>Sprzęt</b>						
Środek transportowy (1)	m-g	0,18	52,30			9,41
Samochód wieżowy z balkonem (1)	m-g	6,36	79,90			508,16
Razem k.b. 847,50				329,92		517,58
Koszty pośrednie 62,9% R+S 533,08				207,52		325,56
Zysk 10,2% R+S+Kp(R+S) 140,82				54,82		86,00
Razem 1.521,40				592,27		929,13
Cena jednostkowa					<b>1.521,40</b>	
2 KNNR-W 9 0702/06 Demontaż przyłącza napowietrznego z udziałem podnośnika samochodowego 1 kpl						
<b>Robocizna</b>						
Robotnicy	r-g	0,97	13,25	12,85		
<b>Sprzęt</b>						
Środek transportowy	m-g	0,11	53,44			5,88
Podnośnik montażowy PMH samochodowy hydrauliczny	m-g	0,43	86,71			37,29
Razem k.b. 56,02				12,85		43,16
Koszty pośrednie 62,9% R+S 35,23				8,08		27,15
Zysk 10,2% R+S+Kp(R+S) 9,31				2,14		7,17
Razem 100,56				23,07		77,49
Cena jednostkowa					<b>100,56</b>	
3 KNNR-W 9 1304/01 Odkopanie i demontaż sprzętem mechanicznym z zasypianiem wykopu słupów pojedynczych z żerdziami ŻN o długości 10m 1 szt						
<b>Robocizna</b>						
Robotnicy	r-g	5,36	13,25	71,02		
<b>Sprzęt</b>						
Środek transportowy	m-g	2,54	53,44			135,74
Żuraw samochodowy	m-g	2,05	201,86			413,81
Przyczepa dłuźycowa	m-g	0,55	9,89			5,44
Razem k.b. 626,01				71,02		554,99
Koszty pośrednie 62,9% R+S 393,76				44,67		349,09
Zysk 10,2% R+S+Kp(R+S) 104,02				11,80		92,22
Razem 1.123,79				127,49		996,29
Cena jednostkowa					<b>1.123,79</b>	
4 KNNR-W 9 1304/05 Odkopanie i demontaż sprzętem mechanicznym z zasypianiem wykopu słupów bliźniaczych z żerdziami ŻN o długości 10m 1 szt						
<b>Robocizna</b>						
Robotnicy	r-g	7,32	13,25	96,99		
<b>Sprzęt</b>						
Środek transportowy	m-g	3,8	53,44			203,07
Żuraw samochodowy	m-g	3,08	201,86			621,73
Przyczepa dłuźycowa	m-g	0,84	9,89			8,31
Razem k.b. 930,10				96,99		833,11
Koszty pośrednie 62,9% R+S 585,03				61,01		524,03
Zysk 10,2% R+S+Kp(R+S) 154,54				16,12		138,43
Razem 1.669,67				174,11		1.495,56
Cena jednostkowa					<b>1.669,67</b>	
5 KNNR-W 9 1304/07 Odkopanie i demontaż sprzętem mechanicznym z zasypianiem wykopu słupów rozkracznych z żerdziami ŻN o długości 10m 1 szt						
<b>Robocizna</b>						
Robotnicy	r-g	10,8	13,25	143,10		
<b>Sprzęt</b>						
Środek transportowy	m-g	4,74	53,44			253,31
Żuraw samochodowy	m-g	4,32	201,86			872,04
Przyczepa dłuźycowa	m-g	1,18	9,89			11,67
Razem k.b. 1.280,11				143,10		1.137,01
Koszty pośrednie 62,9% R+S 805,19				90,01		715,18

Usunięcie kolizji istniejącej napowietrznej sieci elektroenergetycznej z projektowaną rozbudową szkoły podstawowej w miejscowości Dobra, gm. Stryków, dz. nr 48 i 47/2

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Zysk 10,2% R+S+Kp(R+S) 212,70				23,78		188,92
Razem 2.298,00				256,89		2.041,11
Cena jednostkowa					<b>2.298,00</b>	
<b>2 Montaż słupa</b>						
6 KSNR 5 0903/01 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych o długości pojedynczego słupa do 10,5m 1 szt						
<b>Robocizna</b>						
Robotnicy	r-g	6,1	13,25	80,82		
<b>Materiały</b>						
Żerdź strunobetonowa wirowana typu E-10,5/6	szt	1	1.134,00		1.134,00	
Płyta stopowa 0,3x0,3x0,1m	szt	1	10,00		10,00	
Płyta ustojowa U-85	szt	2	57,00		114,00	
Objemka OU-1/VE	szt	2	69,05		138,10	
Materiały pomocnicze	%	4			55,84	
<b>Sprzęt</b>						
Koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0,093	85,35			7,94
Żuraw samochodowy	m-g	1,4	201,86			282,60
Środek transportowy	m-g	0,45	53,44			24,05
Przyczepa dłuźycowa	m-g	0,4	9,89			3,96
Razem k.b. 1.851,31				80,82	1.451,94	318,55
Koszty zakupu 7,9% 114,70					114,70	
Koszty pośrednie 62,9% R+S 251,20				50,84		200,37
Zysk 10,2% R+S+Kp(R+S) 66,36				13,43		52,93
Razem 2.283,58				145,09	1.566,65	571,84
Cena jednostkowa					<b>2.283,58</b>	
7 KSNR 5 0902/02 Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii NN 1 szt						
<b>Robocizna</b>						
Robotnicy	r-g	1,22	13,25	16,16		
<b>Materiały</b>						
Hak wieszakowy M16x320	szt	1	18,70		18,70	
Uchwyt dystansowy SO 79.6	szt	1	20,40		20,40	
Materiały pomocnicze	%	4			1,56	
<b>Sprzęt</b>						
Środek transportowy	m-g	0,0955	53,44			5,10
Razem k.b. 61,93				16,16	40,66	5,10
Koszty zakupu 7,9% 3,21					3,21	
Koszty pośrednie 62,9% R+S 13,38				10,17		3,21
Zysk 10,2% R+S+Kp(R+S) 3,53				2,69		0,85
Razem 82,06				29,02	43,88	9,16
Cena jednostkowa					<b>82,06</b>	
8 KSNR 5 0905/04 Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN o przekroju 4x50+25mm2 1 km						
<b>Robocizna</b>						
Robotnicy	r-g	1	13,25	13,25		
<b>Materiały</b>						
Oślonka końca przewodu PK 99.050	szt	(4/0,031)	3,30		425,81	
Oślonka końca przewodu PK 99.025	szt	(1/0,031)	3,20		103,23	
Uchwyt odciągowy SO 274S	szt	(1/0,031)	48,94		1.578,71	
Materiały pomocnicze	%	4			84,31	
<b>Sprzęt</b>						
Żuraw samochodowy	m-g	1,55	201,86			312,88
Razem k.b. 2.518,18				13,25	2.192,05	312,88
Koszty zakupu 7,9% 173,17					173,17	
Koszty pośrednie 62,9% R+S 205,14				8,33		196,80
Zysk 10,2% R+S+Kp(R+S) 54,19				2,20		51,99
Razem 2.950,68				23,79	2.365,22	561,67
Cena jednostkowa					<b>2.950,68</b>	
9 KSNR 5 1002/01 Montaż wysięgników rurowych o masie do 15kg mocowanych na słupie 1 szt						
<b>Robocizna</b>						
Robotnicy	r-g	0,72	13,25	9,54		

Usunięcie kolizji istniejącej napowietrznej sieci elektroenergetycznej z projektowaną rozbudową szkoły podstawowej w miejscowości Dobra, gm. Stryków, dz. nr 48 i 47/2

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>Materiały</b>						
Wysięgnik oprawy oświetlenia ulicznego W-O/1	szt	1	41,46		41,46	
Konstrukcja mocująca wysięgnik oprawy KW-1	szt	2	33,58		67,16	
Objemka OB-34a	szt	2	28,10		56,20	
Opaska kablowa PER 15	szt	2	0,69		1,38	
Materiały pomocnicze	%	4			6,65	
<b>Sprzęt</b>						
Środek transportowy	m-g	0,06	53,44			3,21
Samochód specjalny linowy z platformą i balkonem	m-g	0,37	97,80			36,19
Razem k.b. 221,78				9,54	172,85	39,39
Koszty zakupu 7,9% 13,65					13,65	
Koszty pośrednie 62,9% R+S 30,78				6,00		24,78
Zysk 10,2% R+S+Kp(R+S) 8,13				1,59		6,55
Razem 274,34				17,13	186,50	70,72
Cena jednostkowa					<b>274,34</b>	
10 KSNR 5 1004/02 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku						
1 szt						
<b>Robocizna</b>						
Robotnicy	r-g	0,72	13,25	9,54		
<b>Sprzęt</b>						
Środek transportowy	m-g	0,06	53,44			3,21
Samochód specjalny linowy z platformą i balkonem	m-g	0,41	97,80			40,10
Razem k.b. 52,84				9,54		43,30
Koszty pośrednie 62,9% R+S 33,24				6,00		27,24
Zysk 10,2% R+S+Kp(R+S) 8,78				1,59		7,20
Razem 94,86				17,13		77,74
Cena jednostkowa					<b>94,86</b>	
11 KSNR 5 1003/03 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych						
1 kpl						
<b>Robocizna</b>						
Robotnicy	r-g	1,76	13,25	23,32		
<b>Materiały</b>						
Przewód izolowany ALYd 16mm2	m	1	1,42		1,42	
Przewód izolowany DYd 2,5mm2	m	3	1,25		3,75	
Zacisk odgałęźny przebijający izolację SLIP 12.05	szt	1	19,60		19,60	
Zacisk tulejowy ZUP-5	szt	1	3,17		3,17	
Oprawa bezpiecznikowa SV 29.253	szt	1	38,20		38,20	
Wkładka topikowa WTz	szt	1	2,00		2,00	
Materiały pomocnicze	%	4			2,73	
<b>Sprzęt</b>						
Samochód specjalny linowy z platformą i balkonem	m-g	0,85	97,80			83,13
Razem k.b. 177,32				23,32	70,87	83,13
Koszty zakupu 7,9% 5,60					5,60	
Koszty pośrednie 62,9% R+S 66,96				14,67		52,29
Zysk 10,2% R+S+Kp(R+S) 17,69				3,87		13,81
Razem 267,56				41,86	76,46	149,23
Cena jednostkowa					<b>267,56</b>	
<b>3 Pomiary</b>						
12 KNNR 5 1301/02 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia						
1 pomiar						
<b>Robocizna</b>						
Robotnicy	r-g	1,76	13,25	23,32		
Razem k.b. 23,32				23,32		
Koszty pośrednie 62,9% R+S 14,67				14,67		
Zysk 10,2% R+S+Kp(R+S) 3,87				3,87		
Razem 41,86				41,86		
Cena jednostkowa					<b>41,86</b>	
<b>4 Koszty dodatkowe</b>						

**Zestawienie materiałów**

Usunięcie kolizji istniejącej napowietrznej sieci elektroenergetycznej z projektowaną rozbudową szkoły podstawowej w miejscowości Dobra, gm. Stryków, dz. nr 48 i 47/2

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Hak wieszakowy M16x320	szt	1,000	18,70	18,70
2	Konstrukcja mocująca wysięgnik oprawy KW-1	szt	2,000	33,58	67,16
3	Objemka OB-34a	szt	2,000	28,10	56,20
4	Objemka OU-1/VE	szt	2,000	69,05	138,10
5	Opaska kablowa PER 15	szt	2,000	0,69	1,38
6	Oprawa bezpiecznikowa SV 29.253	szt	1,000	38,20	38,20
7	Oslonka końca przewodu PK 99.025	szt	1,000	3,20	3,20
8	Oslonka końca przewodu PK 99.050	szt	4,000	3,30	13,20
9	Płyta stopowa 0,3x0,3x0,1m	szt	1,000	10,00	10,00
10	Płyta ustojowa U-85	szt	2,000	57,00	114,00
11	Przewód izolowany ALYd 16mm2	m	1,000	1,42	1,42
12	Przewód izolowany DYd 2,5mm2	m	3,000	1,25	3,75
13	Uchwyt dystansowy SO 79.6	szt	1,000	20,40	20,40
14	Uchwyt odciągowy SO 274S	szt	1,000	48,94	48,94
15	Wkładka topikowa WTz	szt	1,000	2,00	2,00
16	Wysięgnik oprawy oświetlenia ulicznego W-O/1	szt	1,000	41,46	41,46
17	Zacisk odgałęźny przebijający izolację SLIP 12.05	szt	1,000	19,60	19,60
18	Zacisk tulejowy ZUP-5	szt	1,000	3,17	3,17
19	Żerdź strunobetonowa wirowana typu E-10,5/6	szt	1,000	1.134,00	1.134,00
	Razem				<b>1.734,88</b>
	Materiały pomocnicze				69,39
	Razem				<b>1.804,27</b>