

Kosztorys nakładczy

Przedmiot kosztorysu: Wymiana w linii napowietrznej SN-15kV istniejącego stanowiska słupowego nr.7 , montaż rozłącznika typu RN III 24/4 dla zasilania instalacji PV w m.Podzamek Golubski gm.Golub Dobrzyń dz.nr.20/5.

Lokalizacja:

m.Podzamek Golubski gm.Golub Dobrzyń

Zamawiający: Energa -Operator SA Oddział w Toruniu ul.Gen.Bema 128, 87-100 Toruń

Opracowany przez: mgr inż.Rafał Drygalski upr.nr.POM/0184/P00E/08

Cena kosztorysowa:

słownie:

Poziom cen: SEKOCENBUD III kw.2024r.

Kosztorys sporządził

Data: 2024-10-04

Nazwa Firmy		Kosztorysowanie FORTE 21.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT-SŁUPSK
Wymiana w linii napowietrznej SN-15kV istniejącego stanowiska słupowego nr.7 , montaż rozłącznika typu RN III 24/4 dla zasilania instalacji PV w m.Podzamek Golubski gm.Golub Dobrzyń dz.nr.20/5.		
	Sposób liczenia składników kalkulacyjnych - Podstawowy: Rob = R+Dod Mat = M+Mp Spr = S Kz = Mat Kp = Rob+Spr Z = Rob+Mat+Spr+Kp+Kz Razem = Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z	
	Poziom cen: SEKOCENBUD III kw.2024r.	
	Stawka robocizny: 31,67	
	Waluta:złoty	
	Identyfikator kosztorysu: RD-M.PODZAMEK GOLUBSKI GM.GOLUB DOBRZYŃ ZABUDOWA RU NA ISTN.SŁUPIE NR.7	

WX Tabela elementów scalonych

wyk.dn.2022-08-12 str. 1

Nr	Nazwa	Rob	Mat	Spr	Kp	Z	U	Razem
1	Wymiana w linii napowietrznej SN-15kV typu AFL-6 35mm2 GPZ Kowalewo-Golub odgałęzienie kier. ST. "Szosa Wąbrzeska" istn. stanowiska nr.7 oraz zabudowa rozłącznika typu RN III 24/4							
	Razem część: 1							
2	Demontaż istniejącego stanowiska słupowego nr.7 wraz z konstrukcją							
	Razem część: 2							
3	Obsługa geodezyjna							
	Razem część: 3							
	Razem kosztorys							

Nazwa Firmy		Kosztorysowanie FORTE 21.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT-SŁUPSK
Wymiana w linii napowietrznej SN-15kV istniejącego stanowiska słupowego nr.7 , montaż rozłącznika typu RN III 24/4 dla zasilania instalacji PV w m.Podzamek Golubski gm.Golub Dobrzyń dz.nr.20/5.		
	Sposób liczenia składników kalkulacyjnych - Podstawowy: Rob = R+Dod Mat = M+Mp Spr = S Kz = Mat Kp = Rob+Spr Z = Rob+Mat+Spr+Kp+Kz Razem = Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z Poziom cen: SEKOCENBUD III kw.2024r. Stawka robocizny: 31,67 Waluta:złoty Identyfikator kosztorysu: RD-M.PODZAMEK GOLUBSKI GM.GOLUB DOBRZYŃ ZABUDOWA RU NA ISTN.SŁUPIE NR.7	

W2 Wycena nakładów rzeczowych

wyk.dn.2022-08-12 str. 1

WZ Wykona nakładów rzeczowych										Wyr.dni.2022-06-12		Str. 1	
Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość		CJR			
Nakł.	Nazwa nakładu		Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały		Sprzęt			
1	Wymiana w linii napowietrznej SN-15kV typu AFL-6 35mm2 GPZ Kowalewo-Golub odgałęzienie kier. ST. "Szosa Wąbrzeska" istn. stanowiska nr.7 oraz zabudowa rozłącznika typu RN III 24/4												
10	KNR 5-12 201-3 [R=0,955] Wykopy ręczne pod słup pojedynczy o żerdzi 13,5m					1 szt		1,00					
	Razem robocizna		6	r-g	5,7300								
Mat	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm kl.III		0,015	m3	0,0150								
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)		1,01	m-g	1,0100								
	Przyczepa skrzyniowa 3.5 t		1,01	m-g	1,0100								
	Pompa przeponowa spalinowa do 35 m3/h		0,05	m-g	0,0500								
	Razem poz. 10 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]												
20	KNR 5-12 301-4 [R=0,955] Montaż stanowiska słupowego typu Pgo-13,5/10/E (stan.nr.7)					1 szt		1,00					
	Razem robocizna		3,1	r-g	2,9605								
Mat	Żerdź strunobetonowa wirowana E-13,5/10		1,03	szt	1,0300								
	Obejma Ou-2/VE		2	szt	2,0000								
	Płyta stopowa 0,3x0,3		1	szt	1,0000								
	Poprzecznik przelotowy typu PP-351a/VE		1	szt	1,0000								
	Konstrukcja pod rozłącznik typu KOZ-12/1		1	szt	1,0000								
	Płyta ustojowa typu U-85		2	szt	2,0000								
	Śruby stalowe z nakr.i podkł.		3,97	kg	3,9700								
	Materiały pomocnicze		3,5	%M									
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)		3,7	m-g	3,7000								
	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)		2,95	m-g	2,9500								
	Ciągnik siodłowy z naczepą 16 t (1)		0,77	m-g	0,7700								
	Razem poz. 20 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]												

W2 Wycena nakładów rzeczowych

wyk.dn.2022-08-12 str. 2

Nr	Nazwa	Jednostka miary			Ilość	CJR
----	-------	-----------------	--	--	-------	-----

Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
30	KNR 5-12 404-4 [R=0,955] Montaż rozłącznika typu RN III 24/4 kier.abonencka stacja transf. "PV Sokoligóra /obca/" T952697				1 szt		1,00	
	Razem robocizna	15,3	r-g	14,6115				
Mat	Rozłącznik typu RN III 24/4 kier.stacja abonencka "PV Sokoligóra /obca/" (T952697)	1	kpl	1,0000				
	Napęd ręczny odłącznika	1	szt	1,0000				
	Element uziemniacy EU-11	2	szt	2,0000				
	Zacisk z rozkiem do uziemniaczy SEW20.31	3	szt	3,0000				
	Zacisk dwustronnie przebijający izolację ENSTO SLW25.22	6	szt	6,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	2,55	m-g	2,5500				
	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	0,4	m-g	0,4000				
	Razem poz. 30 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
40	KNR 5-12 402-1 [R=0,955] Montaż izolatorów kompozytowych typu SDI 84.1M24				1 szt		3,00	
	Razem robocizna	1	r-g	2,8650				
Mat	Izolator kompozytowy typu SDI 84.1M24	1,02	szt	3,0600				
	Przewód dł.1,5m AFL-6 35mm2	1,5	m	4,5000				
	Uchwyt śrubowo-kabłąkowy	4	szt	12,0000				
	Łącznik kabłąkowy ze sworzniem NK 38135	1,01	szt	3,0300				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,16	m-g	0,4800				
	Razem poz. 40 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
50	KNR 5-10 809-2 Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III o głębokości wykopu 0.6 m				1 m		20,00	
	Razem robocizna	0,92	r-g	18,4000				
Mat	Bednarka typu FeZn 25x4	1	m	20,0000				
	Taśma stalowa 20x0,7 dł.1,4m z klamerką COT 37+ COT 36	0,1	kpl	2,0000				
	Bednarka ocynkowana FeZn 20x5 (w ziemi)	0,675	m	13,5000				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,06	m-g	1,2000				
	Razem poz. 50 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
60	KNR 5 907-5 Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kat.gruntu III				1 m		10,00	
	Razem robocizna	0,46	r-g	4,6000				
Mat	Pręt uziemniacy Bezpól UPB 16/1500	1	szt	10,0000				
	Pręt uziemniacy Bezpól UPB2 16/1500	0,1	szt	1,0000				
	Łącznik uziomowy Bezpól UKP 16/70/4	0,1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					

W2 Wycena nakładów rzeczowych

wyk.dn.2022-08-12 str. 3

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Spr	Środek transportowy (1)	0,1	m-g	1,0000				
	Wibromłot	0,21	m-g	2,1000				

	Razem poz. 60 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
70	KNR 5-15 702-1 [R=0,955] Montaż przewodu typu Ekopas 70mm2 (mostkowanie)				1 podłączenie		1,00	
	Razem robocizna	1	r-g	0,9550				
Mat	Przewód typu Ekopas 70mm2	15	m	15,0000				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Prasa hydrauliczna z nap.elekt. 100 t	0,38	m-g	0,3800				
	Razem poz. 70 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
80	KNR 5-12 501-3 [R=0,955] Opuszczenie i ponowny montaż przewodów roboczych AFL-6 35mm2 w linii napowietrznej GPZ Kowalewo-Golub odgałęzienie kier.ST. "Szosa Wąbrzeska" [R=1,3;M=0;S=1,3]				1 km /3 przewody/		0,20	
	Razem robocizna	127	r-g	31,5341				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	21,2	m-g	5,5120				
	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	1,3	m-g	0,3380				
	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	21,2	m-g	5,5120				
	Ciągnik kołowy 29-37 KW (1)	21,2	m-g	5,5120				
	Razem poz. 80 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
90	KNR 5-14 604-1 Mocowanie tabliczek opisowych - przykręcanie				1 szt		1,00	
	Razem robocizna	0,13	r-g	0,1300				
Mat	Tabliczka opisowa w/g projektu	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 90 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
100	KNR 13-21 401-2 Badanie uziemienia i ochrony odgromowej budynków oraz budowli wysokich - uziom otokowy				1 szt		1,00	
	Razem robocizna	2,34	r-g	2,3400				
	Razem poz. 100 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
	Razem R+M+Mp+S roz.							
Narz.	Kz							
	Kp							
	Z							
	Razem roz. 1 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
2	Demontaż istniejącego stanowiska słupowego nr.7 wraz z konstrukcją							
110	KNR 5-12 201-2 [R=0,955] Odkopanie istn.słupa nr.7 (P)				1 szt		1,00	
	Razem robocizna	1,2	r-g	1,1460				
Mat	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm kl.III	0,014	m3	0,0140				
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,98	m-g	0,9800				
	Przyczepa skrzyniowa 3.5 t	0,98	m-g	0,9800				
	Pompa przeponowa spalinowa do 35 m3/h	0,05	m-g	0,0500				
	Razem poz. 110 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							

W2 Wycena nakładów rzeczowych

wyk.dn.2022-08-12 str. 4

Wykaz 2022-05-12 Str. 4									
Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	
120	KNR 5-12 702-2 [R=0,955] Demontaż słupa nr.7 (P) [R=0,8;M=0;S=0,8]				1 szt		1,00		
	Razem robocizna	0,8	r-g	0,6112					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	1,25	m-g	1,0000					
	Ciągnik siodłowy z naczepą 16 t (1)	0,28	m-g	0,2240					
	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	1,25	m-g	1,0000					
	Razem poz. 120 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]								

130	KNR 5-12 401-4 [R=0,955] Demontaż izolatorów [R=0,8;M=0;S=0,8]				1 szt	3,00
	Razem robocizna	0,38	r-g	0,8710		
	Materiały pomocnicze	2,5	%M			
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,12	m-g	0,2880		
	Razem poz. 130 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]					
140	KNR 5-10 801-1 Demontaż poprzecznika przelotowego [R=0,8;M=0;S=0,8]				100 szt	0,01
	Razem robocizna	63,03	r-g	0,5042		
	Materiały pomocnicze	2	%M			
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	9,55	m-g	0,0764		
	Razem poz. 140 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]					
150	KNR 4-04 1107-1 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - transport złomu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym				1 t	1,00
	Razem robocizna	1,71	r-g	1,7100		
	Materiały pomocnicze	0,5	%M			
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,83	m-g	0,8300		
	Razem poz. 150 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]					
160	KNR 4-04 1107-4 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km [S=30]				1 t	1,00
	Razem robocizna	0	r-g	0,0000		
	Materiały pomocnicze	0,5	%M			
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,036	m-g	1,0800		
	Razem poz. 160 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]					
170	1-1 Utylizacja materiałów z demontażu				utylizacja	1,00
Mat	Utylizacja materiałów z demontażu	1	1	1,0000		
	Razem poz. 170 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]					
	Razem R+M+S roz.					
Narz.	Kz					
	Kp					
	Z					
	Razem roz. 2 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]					
3	Obsługa geodezyjna					
180	KNR 5-12 1-1 Inwentaryzacja geodezyjna				1szt	1,00
Mat	Inwentaryzacja geodezyjna	1	szt	1,0000		
	Razem poz. 180 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]					

W2 Wycena nakładów rzeczowych

wyk.dn.2022-08-12 str. 5

Nr	Nazwa	Jednostka miary			Ilość	CJR		
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem M roz.							
Narz.	Kz							
	Kp							
	Z							
	Razem roz. 3 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
	Razem R+M+Mp+S kosztorys							
Narz.	Kz							
	Kp							
	Z							
	Razem kosztorys [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							

Nazwa Firmy		Kosztorysowanie FORTE 21.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT-SŁUPSK
Wymiana w linii napowietrznej SN-15kV istniejącego stanowiska słupowego nr.7 , montaż rozłącznika typu RN III 24/4 dla zasilania instalacji PV w m.Podzamek Golubski gm.Golub Dobrzyń dz.nr.20/5.		
	Poziom cen: SEKOCENBUD III kw.2024r.	
	Stawka robocizny: 31,67	
	Waluta:złoty	
	Identyfikator kosztorysu: RD-M.PODZAMEK GOLUBSKI GM.GOLUB DOBRZYŃ ZABUDOWA RU NA ISTN.SŁUPIE NR.7	

W3 Zbiorcze zestawienie robocizny

wyk.dn.2022-08-12 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	63	Elektromonterzy -gr.III	r-g	0,9400		
2	64	Elektromonterzy -gr.IV	r-g	1,4000		
3	71	Pomocnicy elektromonterów -gr.I	r-g	4,0000		
4	72	Elektromonterzy -gr.II	r-g	14,4000		
5	73	Elektromonterzy -gr.III	r-g	0,6342		
6	391	Robotnicy budowlani -gr.I	r-g	1,7100		
7	532	Elektromonterzy -gr.II	r-g	4,4885		
8	533	Elektromonterzy -gr.III	r-g	21,2469		
9	534	Elektromonterzy -gr.IV	r-g	34,5939		
10	563	Elektromonterzy -gr.III	r-g	0,9550		
11	999	Robotnicy	r-g	4,6000		
		Razem kosztorys		88,9685		

Nazwa Firmy		Kosztorysowanie FORTE 21.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT-SŁUPSK
Wymiana w linii napowietrznej SN-15kV istniejącego stanowiska słupowego nr.7 , montaż rozłącznika typu RN III 24/4 dla zasilania instalacji PV w m.Podzamek Golubski gm.Golub Dobrzyń dz.nr.20/5.		
	Poziom cen: SEKOCENBUD III kw.2024r.	
	Waluta:złoty	
	Identyfikator kosztorysu: RD-M.PODZAMEK GOLUBSKI GM.GOLUB DOBRZYŃ ZABUDOWA RU NA ISTN.SŁUPIE NR.7	

W4 Zbiornicze zestawienie materiałów

wyk.dn.2022-08-12 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	2970	Bednarka ocynkowana FeZn 20x5 (w ziemi)	m	13,5000		
2	1100010	Bednarka typu FeZn 25x4	m	20,0000		
3	2600633	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm kl.III	m3	0,0290		
4	1673	Element uziemiający EU-11	szt	2,0000		
5	111	Inwentaryzacja geodezyjna	szt	1,0000		
6	7405310	Izolator kompozytowy typu SDI 84.1M24	szt	3,0600		
7	66773	Konstrukcja pod rozłącznik typu KOZ-12/1	szt	1,0000		
8	7440305	Łącznik kabłkowy ze sworzniem NK 38135	szt	3,0300		
9	2587	Łącznik uziomowy Bezpól UKP 16/70/4	szt	1,0000		
10	7120198	Napęd ręczny odłącznika	szt	1,0000		
11	1574	Obejma Ou-2/VE	szt	2,0000		
12	554477	Płyta stopowa 0,3x0,3	szt	1,0000		
13	8130314	Płyta ustojowa typu U-85	szt	2,0000		
14	2288	Poprzecznik przelotowy typu PP-351a/VE	szt	1,0000		
15	3214	Pręt uziemiający Bezpól UPB 16/1500	szt	10,0000		
16	3497	Pręt uziemiający Bezpól UPB2 16/1500	szt	1,0000		
17	66940	Przewód dł.1,5m AFL-6 35mm2	m	4,5000		
18	112244	Przewód typu Ekopas 70mm2	m	15,0000		
19	366448	Rozłącznik typu RN III 24/4 kier.stacja abonencka "PV Sokoligóra /obca/" (T952697)	kpl	1,0000		
20	1343597	Śruby stalowe z nakr.i podkł.	kg	3,9700		
21	514604	Tabliczka opisowa w/g projektu	szt	1,0000		
22	20504	Taśma stalowa 20x0,7 dł.1,4m z klamerką COT 37+ COT 36	kpl	2,0000		
23	8971	Uchwyt śrubowo-kabłkowy	szt	12,0000		
24	5656	Utylizacja materiałów z demontażu	1	1,0000		
25	9731	Zacisk dwustronnie przebijający izolację ENSTO SLW25.22	szt	6,0000		
26	1349	Zacisk z różkiem do uziemiańczy SEW20.31	szt	3,0000		
27	8120737	Żerdź strunobetonowa wirowana E-13,5/10	szt	1,0300		
28		Materiały pomocnicze				
		Razem kosztorys				

Nazwa Firmy		Kosztorysowanie FORTE 21.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT-SŁUPSK
Wymiana w linii napowietrznej SN-15kV istniejącego stanowiska słupowego nr.7 , montaż rozłącznika typu RN III 24/4 dla zasilania instalacji PV w m.Podzamek Golubski gm.Golub Dobrzyń dz.nr.20/5.		
	Poziom cen: SEKOCENBUD III kw.2024r.	
	Waluta:złoty	
	Identyfikator kosztorysu: RD-M.PODZAMEK GOLUBSKI GM.GOLUB DOBRZYŃ ZABUDOWA RU NA ISTN.SŁUPIE NR.7	

W5 Zbiorcze zestawienie sprzętu

wyk.dn.2022-08-12 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	14121	Pompa przeponowa spalinowa do 35 m3/h	m-g	0,1000		
2	21810	Wibromłot	m-g	2,1000		
3	31114	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	4,6880		
4	39000	Środek transportowy (1)	m-g	1,0000		
5	39116	Ciągnik kołowy 29-37 KW (1)	m-g	5,5120		
6	39314	Ciągnik siodłowy z naczepą 16 t (1)	m-g	0,9940		
7	39511	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	1,2764		
8	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	17,4300		
9	39611	Przyczepa skrzyniowa 3.5 t	m-g	1,9900		
10	39612	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	5,5120		
11	71435	Prasa hydrauliczna z nap.elekt.100 t	m-g	0,3800		
		Razem kosztorys		40,9824		