
KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI: Budowa kontenerowej stacji transformatorowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż słupowej stacji transformatorowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

ADRES INWESTYCJI: ul. Chelmińska w Wąbrzeźnie

NAZWA INWESTORA: ENERGA Operator SA, Oddział w Toruniu,

ADRES INWESTORA: ul. gen. Bema 128, 87-100 Toruń

BRANŻE: ENERGETYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Łukasz Piłat

DATA OPRACOWANIA: 18.07.2025

NARZUTY

Koszty zakupu doliczane do cen jedn. M

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV								
1		budowa linii kablowej SN-15kV						
1 d.1	KNR 2-01 0702-0304	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szer. dna do 0,6 m w gruncie kat. I-II	m	52,000				
1*		obmiar = 52,000 m -- R -- robocizna $0,0337 * 0,955 = 0,032184$ r-g/m	r-g	1,6736				
2*		-- S -- koparka jednonaczyniowa 0,25 m3 0,0806 m-g/m	m-g	4,1912				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
2 d.1	KNR-W 2-01 0702-0204	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m	22,000				
1*		obmiar = 22,000 m -- R -- robocizna 0,03 r-g/m	r-g	0,6600				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0,112 m-g/m	m-g	2,4640				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
3 d.1	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m Krotność = 2	m	52,000				
1*		obmiar = 52,000 m -- R -- robocizna $0,0187 * 0,955 * 2 = 0,035717$ r-g/m	r-g	1,8573				
2*		-- M -- piasek do betonów zwykłych $0,06 * 2 = 0,12$ m3/m	m3	6,2400				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t $0,0114 * 2 = 0,0228$ m-g/m	m-g	1,1856				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
4 d.1	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m	22,000				
		obmiar = 22,000 m -- R --						

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0,0132 * 0,955 * 2 = 0,025212$ r-g/m	r-g	0,5547				
2*		-- M -- piasek $0,040 * 2 = 0,08$ m3/m	m3	1,7600				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t $0,008 * 2 = 0,016$ m-g/m	m-g	0,3520				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
5 d.1	AW	Dostarczenie kabla typu NA2XS(FL)2Y 1x150/25 mm2	m	429,000				
1*		obmiar = 429,000 m -- M -- NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm2 (dostawca: TEL) 1 m/m	m	429,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
6 d.1	KNR 5-10-0512-0600	Montaż w rowach muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju do 120 mm2 na napięcie do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $5,444 * 2 = 10,888$ r-g/szt.	r-g	10,8880				
2*		-- M -- piasek do betonów zwykłych $0,07 * 2 = 0,14$ m3/szt.	m3	0,1400				
3*		uchwyty uniwersalne typu UKU $0,33 * 2 = 0,66$ szt/szt.	szt	0,6600				
4*		Mufa kablowa CHM 24kV 50-150 Celpack 2 kpl.	kpl.	2,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t $0,3 * 2 = 0,6$ m-g/szt.	m-g	0,6000				
7*		samochód samowyladowczy 5 t $0,34 * 2 = 0,68$ m-g/szt.	m-g	0,6800				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
7 d.1	KNNR 5 0705-03	Ułożenie rur osłonowych DVK o śr.do 160 mm w rowie kablowym	m	125,000				
		obmiar = 125,000 m -- R --						

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,249 r-g/m	r-g	31,1250				
2*		-- M -- rury DVK o śr. 160mm 1, m/m	m	125,0000				
3*		kapturek ET 160 6 szt	szt	6,0000				
4*		dławica czopowa EK 186/160mm 12 szt	szt	12,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy 0,0169 m-g/m	m-g	2,1125				
7*		żuraw samochodowy 4 t 0,0093 m-g/m	m-g	1,1625				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
8 d.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Krotność = 3	m	130,000				
1*		obmiar = 130,000 m -- R -- robocizna $0,212 * 3 = 0,636$ r-g/m	r-g	82,6800				
2*		-- M -- wazelina techniczna $0,0531 * 3 = 0,1593$ kg/m	kg	20,7090				
3*		tabliczki kablowe 9 szt	szt	9,0000				
4*		opaski kablowe OKi 20 szt	szt	20,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy $0,0067 * 3 = 0,0201$ m-g/m	m-g	2,6130				
7*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) $0,0044 * 3 = 0,0132$ m-g/m	m-g	1,7160				
8*		żuraw samochodowy $0,0045 * 3 = 0,0135$ m-g/m	m-g	1,7550				
9*		przyczepa do przewożenia kabli $0,0044 * 3 = 0,0132$ m-g/m	m-g	1,7160				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
9 d.1	KNR 5-10- 0611-0500	Montaż głowic wewnętrznych na kablach jednożyłowych (Al do 150 mm ²) na U do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 9	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $2,684 * 9 = 24,156$ r-g/szt. -- M --	r-g	24,1560				

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		głowica wewnętrzna K430TB	kpl.	3,0000				
3*		3 kpl.						
4*		wazelina techniczna	kg	0,4500				
5*		0,05 * 9 = 0,45 kg/szt.						
6*		benzyna do ekstrakcji	dm3	9,0000				
7*		1 * 9 = 9 dm3/szt.						
8*		materiały pomocnicze(od M)	%					
9*		2 %						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
10 d.1	KNNR 5 0713-03	stacja transformatorowa - Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Krotność = 9	m	5,000				
1*		obmiar = 5,000 m -- R --						
2*		robocizna	r-g	9,5400				
3*		0,212 * 9 = 1,908 r-g/m						
4*		-- M --						
5*		wazelina techniczna	kg	2,3895				
6*		0,0531 * 9 = 0,4779 kg/m						
7*		materiały pomocnicze(od M)	%					
8*		2,5 %						
9*		-- S --						
10*		środek transportowy	m-g	0,3015				
11*		0,0067 * 9 = 0,0603 m-g/m						
12*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,1980				
13*		0,0044 * 9 = 0,0396 m-g/m						
14*		żuraw samochodowy	m-g	0,2025				
15*		0,0045 * 9 = 0,0405 m-g/m						
16*		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,1980				
17*		0,0044 * 9 = 0,0396 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
11 d.1	KNR 2-01 0705-0304	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II	m	52,000				
1*		obmiar = 52,000 m -- S --						
2*		koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	1,4768				
3*		0,0284 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
12 d.1	KNR 2-01 0705-0204	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m	22,000				
1*		obmiar = 22,000 m -- S --						

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0,0254 m-g/m	m-g	0,5588				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
13 d.1	KNR 13-21-0201-0400	Badanie odcinków linii kablowych do 15 kV Krotność = 3	odc.	3,000				
1*		obmiar = 3,000 odc. -- R -- robocizna 10,8 * 3 = 32,4 r-g/odc.	r-g	97,2000				
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,19 * 3 = 0,57 m-g/odc.	m-g	1,7100				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
14 d.1	KNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) Krotność = 3	pomi ar	1,000				
1*		obmiar = 1,000 pomiar -- R -- robocizna 0,83 * 3 = 2,49 r-g/pomiar	r-g	2,4900				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział:					budowa linii kablowej SN-15kV			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2		budowa kontenerowej stacji transformatorowej CHEŁMIŃSKA 1 WĄBRZEŻNO						
15 d.2	KNR-W 2-01-0304-0200	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)	m3	20,000				
1*		obmiar = 20,000 m3 -- R -- robocizna 2,37 r-g/m3	r-g	47,4000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
16 d.2	KNR 2-31 0114-05 z.o. 2.12. 9901-02	Podbudowa z tłucznia (0/31,5 mm)- warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m2	12,000				
1*		obmiar = 12,000 m2 -- R -- robocizna 0,0333 * 1,4 = 0,04662 r-g/m2	r-g	0,5594				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny - grubość ziarna 0/31,5mm 0,3182 t/m2	t	3,8184				

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		woda	m3	0,1800				
4*		0,015 m3/m2						
		materiały pomocnicze(od M)	%					
		0,5 %						
		-- S --						
5*		równiarka samojezdna 74 kW	m-g	0,0583				
		(100 KM)						
		0,0027 * 1,8 = 0,00486 m-g/m2						
6*		walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,8359				
		0,0387 * 1,8 = 0,06966 m-g/m2						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
17 d.2	KNR 2-31 0105-04	Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 25	m2	12,000				
1*		obmiar = 12,000 m2						
		-- R --						
		robocizna	r-g	2,0400				
		0,0068 * 25 = 0,17 r-g/m2						
		-- M --						
2*		piasek	m3	3,6900				
		0,0123 * 25 = 0,3075 m3/m2						
3*		woda	m3	0,1800				
		0,0006 * 25 = 0,015 m3/m2						
4*		materiały pomocnicze(od M)	%					
		0,5 %						
		-- S --						
5*		walec statyczny samojezdny 4-6 t	m-g	0,1500				
		0,0005 * 25 = 0,0125 m-g/m2						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
18 d.2	KNCK 5-14- 0104-0900	Montaż budynku i wyposażenia kontenerowej stacji transformatorowej	kpl	1,000				
1*		obmiar = 1,000 kpl						
		-- R --						
		robocizna	r-g	33,4150				
		33,415 r-g/kpl						
		-- M --						
2*		Budynek kontenerowej stacji transformatorowej z rozdzielnicą SN XIRIA KkKT rozdzielnicą nn 12 polową, transformatorem 250kVA, szafką AMI/SG -2W ze sterownikiem SO-54SR-524, z przekładnikami prądowymi EPSA 400/5A, sygnalizatorem zwarc, sensorami Zelisko i cewkami Rogowskiego- kompletna zgodnie z projektem i schematem	kpl.	1,0000				
		1 kpl./kpl						
3*		wkładki WT-2/gG 160A (dostawca: ETI)	szt	3,0000				
		3 szt						

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		wkładki WT-2/gF 100A (dostawca: ETI)	szt	9,0000				
5*		9 szt						
5*		wkładki WT-2/gF 50A (dostawca: ETI)	szt	3,0000				
6*		3 szt						
6*		wkładki WT-2/gF 40A (dostawca: ETI)	szt	3,0000				
7*		3 szt						
7*		materiały pomocnicze(od M2)	%					
8*		2,5 %						
8*		-- S --						
8*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1,6000				
9*		1,6 m-g/kpl						
9*		Żuraw samochodowy 16 t	m-g	4,6000				
9*		4,6 m-g/kpl						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
19 d.2	KNR 5-13-0301-0200	Uziom powierzchniowy w wykopie wykonanym ręcznie na głębokości pow. 0.6 do 1.2 m	m	30,000				
1*		obmiar = 30,000 m						
1*		-- R --						
1*		robocizna	r-g	59,0100				
2*		1,967 r-g/m						
2*		-- M --						
2*		materiały pomocnicze(od M)	%					
3*		8 %						
3*		Bednarka pomiedziana Fe/Cu	m	30,0000				
4*		40x5 mm						
4*		1 m/m						
4*		-- S --						
4*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	30,9000				
5*		1,03 m-g/m						
5*		Spawarka spalinowa 300 A	m-g	24,9000				
5*		0,83 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
20 d.2	KNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III Krotność = 4	szt	10,000				
1*		obmiar = 10,000 szt						
1*		-- R --						
1*		robocizna	r-g	16,4260				
2*		0,43 * 0,955 * 4 = 1,6426 r-g/szt						
2*		-- M --						
2*		pręt stalowy miedziany o śr.16 mm, L=1,5m	szt	40,0000				
3*		1,0 * 4 = 4 szt/szt						
3*		materiały pomocnicze(od M2)	%					
4*		2 %						
4*		uchwyt krzyżowy do uziomów	szt	6,0000				
5*		6 szt						
5*		grot stalowy do uziomów	szt	4,0000				
5*		4 szt						

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		głowica pogrążająca do uziomów 4 szt	szt	4,0000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0,1 * 4 = 0,4 m-g/szt	m-g	4,0000				
8*		wibromłot spalinowy do 4 kW 0,21 * 4 = 0,84 m-g/szt	m-g	8,4000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
21 d.2	KNR 13-21-0401-0200	Badanie uziomów	szt.	4,000				
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 2,34 r-g/szt.	r-g	9,3600				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
22 d.2	KNR 13-21-0201-0400	Badanie odcinków linii kablowych do 15 kV	odc.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 odc. -- R -- robocizna 10,8 r-g/odc.	r-g	21,6000				
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,19 m-g/odc.	m-g	0,3800				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
23 d.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego wapiennego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 25 cm	m2	41,500				
1*		obmiar = 41,500 m2 -- R -- robocizna 0,0333 r-g/m2	r-g	1,3820				
2*		-- M -- piasek gruboziarnisty 0,3182 m3/m2	m3	13,2053				
3*		woda 0,015 m3/m2	m3	0,6225				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0027 m-g/m2	m-g	0,1121				
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0387 m-g/m2	m-g	1,6061				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24 d.2	KNNR 5 0720-05	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	8,000				
1*		obmiar = 8,000 m2 -- R -- robocizna 0,647 r-g/m2	r-g	5,1760				
2*		-- M -- piasek 0,0849 m3/m2	m3	0,6792				
3*		płyty chodnikowe - betonowe o wym. 50x50x7 cm 4,08 szt/m2	szt	32,6400				
4*		cement portlandzki CEM 1 0,0115 t/m2	t	0,0920				
5*		woda 0,051 m3/m2	m3	0,4080				
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
25 d.2	KNR 2-31 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wym. 8x25x100 cm na podsypce piaskowej	m	18,000				
1*		obmiar = 18,000 m -- R -- robocizna 0,4589 r-g/m	r-g	8,2602				
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 8x25x100 cm (dostawca: KAL) 1,00 m/m	m	18,0000				
3*		piasek 0,0132 m3/m	m3	0,2376				
4*		woda 0,0043 m3/m	m3	0,0774				
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
26 d.2	KNR 13-24 0902-01	Transport technologiczny elementów do montażu	t	20,000				
1*		obmiar = 20,000 t -- R -- robocizna 4,15 r-g/t	r-g	83,0000				
2*		-- S -- żuraw samochodowy samojezdny 0,83 m-g/t	m-g	16,6000				
3*		ciągnik kołowy 45-50 KM 0,83 m-g/t	m-g	16,6000				
4*		ciągnik kołowy 75-85 KM 0,58 m-g/t	m-g	11,6000				
5*		ciągnik balastowy 240 KM 0,23 m-g/t	m-g	4,6000				

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		przyczepa samochodowa 3,5 t	m-g	16,6000				
7*		0,83 m-g/t						
7*		przyczepa dłuźycowa 10 t	m-g	11,6000				
		0,58 m-g/t						
8*		przyczepa	m-g	4,6000				
		0,23 m-g/t						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem budowa kontenerowej stacji transformatorowej CHEŁMIŃSKA 1								
dział: WĄBRZEŻNO								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
3		obwód 922567-01 - budowa linii kablowej nn-0,4kV i przebudowa słupa linii napowietrznej						
27 d.3	KNR-W 2-01 0702-0204	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m	15,000				
1*		obmiar = 15,000 m -- R -- robocizna 0,03 r-g/m	r-g	0,4500				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0,112 m-g/m	m-g	1,6800				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
28 d.3	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m	15,000				
1*		obmiar = 15,000 m -- R -- robocizna $0,0132 * 0,955 * 2 = 0,025212$ r-g/m	r-g	0,3782				
2*		-- M -- piasek $0,040 * 2 = 0,08$ m3/m	m3	1,2000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t $0,008 * 2 = 0,016$ m-g/m	m-g	0,2400				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
29 d.3	AW	Dostarczenie kabla typu NA2XY 4x120 mm2	m	33,000				
1*		obmiar = 33,000 m -- M -- kabel NA2XY 4x120 mm2 (dostawca: EPA) 1 m/m	m	33,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
30 d.3	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o w stacji transformatorowej	m	5,000				
1*		obmiar = 5,000 m -- R -- robocizna $0,2224 * 0,955 = 0,212392$ r-g/m -- M --	r-g	1,0620				
2*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0,0005 kg/m	kg	0,0025				
3*		cztero-palczatka 1 szt	szt	1,0000				
4*		benzyna do ekstrakcji 0,005 dm3/m	dm3	0,0250				
5*		wazelina techniczna 0,0531 kg/m	kg	0,2655				
6*		materiały pomocnicze(od M2+M4+M5) 2 % -- S --	%					
7*		samochód dostawczy 0,0067 m-g/m	m-g	0,0335				
8*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0,0045 m-g/m	m-g	0,0225				
9*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0045 m-g/m	m-g	0,0225				
10*		żuraw samochodowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,0225				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
31 d.3	KNNR 5 0705-03	Ułożenie rur osłonowych DVK o śr.do 110 mm w rowie kablowym	m	15,000				
1*		obmiar = 15,000 m -- R -- robocizna $0,249$ r-g/m -- M --	r-g	3,7350				
2*		rury DVK o śr. 110mm 1, m/m	m	15,0000				
3*		kapturek ET 110 2 szt	szt	2,0000				
4*		dławica czopowa- 110mm 4 szt	szt	4,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%					
6*		środek transportowy 0,0169 m-g/m	m-g	0,2535				
7*		żuraw samochodowy 4 t 0,0093 m-g/m	m-g	0,1395				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
32 d.3	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Krotność = 2	m	12,000				
1*		obmiar = 12,000 m -- R -- robocizna $0,212 * 2 = 0,424$ r-g/m -- M --	r-g	5,0880				
2*		wazelina techniczna $0,0531 * 2 = 0,1062$ kg/m	kg	1,2744				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
4*		tabliczki kablowe 4 szt	szt	4,0000				
5*		opaski kablowe OKi 6 szt -- S --	szt	6,0000				
6*		środek transportowy $0,0067 * 2 = 0,0134$ m-g/m	m-g	0,1608				
7*		przyczepa do przewożenia kabli $0,0045 * 2 = 0,009$ m-g/m	m-g	0,1080				
8*		ciągnik kołowy $0,0045 * 2 = 0,009$ m-g/m	m-g	0,1080				
9*		żuraw samochodowy $0,0045 * 2 = 0,009$ m-g/m	m-g	0,1080				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
33 d.3	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2	szt.	4,000				
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna $3,65 * 2 = 7,3$ r-g/szt. -- M --	r-g	29,2000				
2*		uchwyty uniwersalne typu UKU $1 * 2 = 2$ szt/szt.	szt	8,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
34 d.3	KNR 5-08 0812-06	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 120 mm ²)	szt.	4,000				
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna $0,0561 * 0,955 = 0,053576$ r-g/szt.	r-g	0,2143				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
35 d.3	KNR 2-01 0705-0204	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m	15,000				
1*		obmiar = 15,000 m -- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0,0254 m-g/m	m-g	0,3810				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
36 d.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
37 d.3	E- 0510 4400 -04	Układanie kabli energetycznych o masie do 3 kg wciąganych bezpośrednio na słupach betonowych	m	7,000				
1*		obmiar = 7,000 m -- R -- robocizna 0,6 r-g/m	r-g	4,2000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,04 %	%					
3*		-- S -- samochód dostawczy 0,0067 m-g/m	m-g	0,0469				
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m-g/m	m-g	0,0315				
5*		ciągnik kołowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,0315				
6*		żuraw samochodowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,0315				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
38 d.3	E- 0510 4400 -08	Układanie kabli energetycznych o masie do 3 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych	m	3,000				
1*		obmiar = 3,000 m -- R -- robocizna 0,68 r-g/m	r-g	2,0400				
2*		-- M -- uchwyt stalowy odstępowy 1 szt/m	szt	3,0000				
3*		rura BE 75mm 3 m	m	3,0000				

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,04 % -- S --	%					
5*		samochód dostawczy 0,0067 m-g/m	m-g	0,0201				
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m-g/m	m-g	0,0135				
7*		ciągnik kołowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,0135				
8*		żuraw samochodowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,0135				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
39 d.3	KNNR 5 0902-07	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - ogranicznik przepięć	szt.	3,000				
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,988 r-g/szt. -- M --	r-g	2,9640				
2*		ochronniki przepięciowe APATOR ASA 440-10BO+F2+K 3 szt	szt	3,0000				
3*		zaczep typu SLIW57 odgałęźny przebijający izolację 4 szt	szt	4,0000				
4*		opaska PER 15 1 szt/szt.	szt	3,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%					
6*		środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0300				
7*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0,175 m-g/szt.	m-g	0,5250				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
40 d.3	KNNR 5 0902-05	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - hak SOT 101.2 wieszakowy	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,261 r-g/szt. -- M --	r-g	0,2610				
2*		hak SOT 101.2 wieszakowy 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,537 kg/szt.	kg	0,5370				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%					
5*		środek transportowy 0,0128 m-g/szt.	m-g	0,0128				

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
41 d.3	KNNR 5 0902-05	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - uchwyt SO 274S odciągowy	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,261 r-g/szt. -- M --	r-g	0,2610				
2*		uchwyt SO 274S odciągowy 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,537 kg/szt.	kg	0,5370				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,0128 m-g/szt.	m-g	0,0128				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
42 d.3	KNNR 5 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x95 mm2	km prze w.	0,045				
1*		obmiar = 0,045 km przew. -- R -- robocizna 109 r-g/km przew.	r-g	4,9050				
2*		-- M -- wkładka gumowa typ PK 16,08 szt/km przew.	szt	0,7236				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
4*		-- S -- środek transportowy 0,17 m-g/km przew.	m-g	0,0077				
5*		przyczepa do przewożenia kabli 1,55 m-g/km przew.	m-g	0,0698				
6*		ciągnik kołowy 1,55 m-g/km przew.	m-g	0,0698				
7*		żuraw samochodowy 1,55 m-g/km przew.	m-g	0,0698				
8*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 19,5 m-g/km przew.	m-g	0,8775				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
43 d.3	KNNR 5 0902-05	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - zacisk uziomowy ZUS 30 Krotność = 2	szt.	1,000				
		obmiar = 1,000 szt. -- R --						

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0,261 * 2 = 0,522$ r-g/szt.	r-g	0,5220				
2*		-- M -- zacisk uziomowy ZUS 30 $1 * 2 = 2$ szt./szt.	szt.	2,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%					
4*		środek transportowy $0,0128 * 2 = 0,0256$ m-g/szt.	m-g	0,0256				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
44 d.3	KNR-W 5-08 0609-01	Układanie przewodów uziemiających na słupach	m	15,000				
1*		obmiar = 15,000 m -- R -- robocizna $0,309$ r-g/m	r-g	4,6350				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 30x4mm 1 m/m	m	15,0000				
3*		wsporniki z uchwytem 1,01 szt/m	szt	15,1500				
4*		Klamerka COT 36 12 szt	szt	12,0000				
5*		Taśma Stalowa COT 37 3 szt	szt	3,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
45 d.3	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m	10,000				
1*		obmiar = 10,000 m -- R -- robocizna $0,1085 * 0,955 = 0,103618$ r-g/m	r-g	1,0362				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 30x4mm 1 m/m	m	10,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%					
4*		spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A $0,0542$ m-g/m	m-g	0,5420				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
46 d.3	KNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III(uziemiaenie słupa) Krotność = 2	szt	6,000				
		obmiar = 6,000 szt -- R --						

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0,43 * 0,955 * 2 = 0,8213$ r-g/szt	r-g	4,9278				
2*		-- M -- pręt stalowy miedziowany o śr. 16 mm, L=1,5m $1,0 * 2 = 2$ szt/szt	szt	12,0000				
3*		uchwyt krzyżowy do uziomów 2 szt	szt	2,0000				
4*		grot stalowy do uziomów 2 szt	szt	2,0000				
5*		głowica pograżająca do uziomów 2 szt	szt	2,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M2) 2 % -- S --	%					
7*		samochód dostawczy $0,1 * 2 = 0,2$ m-g/szt	m-g	1,2000				
8*		wibromłot spalinowy do 4 kW $0,21 * 2 = 0,42$ m-g/szt	m-g	2,5200				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
47 d.3	E- 0510 3200 -07	Znakowanie słupów Krotność = 18	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $0,017 * 18 = 0,306$ r-g/szt.	r-g	0,3060				
2*		-- M -- farba $0,001 * 18 = 0,018$ dm3/szt.	dm3	0,0180				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
48 d.3	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar	1,000				
1*		obmiar = 1,000 pomiar -- R -- robocizna 0,83 r-g/pomiar	r-g	0,8300				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
49 d.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,24 r-g/szt.	r-g	1,2400				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
50 d.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000				

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem obwód 922567-01 - budowa linii kablowej nn-0,4kV i przebudowa słupa linii napowietrznej								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
4		obwód 922567-02 i 922567-05 - budowa linii kablowej nn-0,4kV i przebudowa słupa linii napowietrznej						
51 d.4	KNR 2-01 0702-0304	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szer. dna do 0,6 m w gruncie kat. I-II	m	21,000				
1*		obmiar = 21,000 m -- R -- robocizna $0,0337 * 0,955 = 0,032184$ r-g/m	r-g	0,6759				
2*		-- S -- koparka jednoznaczyniowa 0,25 m ³ 0,0806 m-g/m	m-g	1,6926				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
52 d.4	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m Krotność = 2	m	21,000				
1*		obmiar = 21,000 m -- R -- robocizna $0,0187 * 0,955 * 2 = 0,035717$ r-g/m	r-g	0,7501				
2*		-- M -- piasek do betonów zwykłych $0,06 * 2 = 0,12$ m ³ /m	m ³	2,5200				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t $0,0114 * 2 = 0,0228$ m-g/m	m-g	0,4788				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
53 d.4	AW	Dostarczenie kabla typu NA2XY 4x120 mm ²	m	112,000				
1*		obmiar = 112,000 m -- M -- kabel NA2XY 4x120 mm ² (dostawca: EPA) 1 m/m	m	112,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
54 d.4	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o w stacji transformatorowej Krotność = 2	m	5,000				
1*		obmiar = 5,000 m -- R -- robocizna $0,2224 * 0,955 * 2 = 0,424784$ r- g/m -- M --	r-g	2,1239				
2*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 $0,0005 * 2 = 0,001$ kg/m	kg	0,0050				
3*		cztero-palczatka 2 szt	szt	2,0000				
4*		benzyna do ekstrakcji $0,005 * 2 = 0,01$ dm3/m	dm3	0,0500				
5*		wazelina techniczna $0,0531 * 2 = 0,1062$ kg/m	kg	0,5310				
6*		materiały pomocnicze(od M2+M4+M5) 2 % -- S --	%					
7*		samochód dostawczy $0,0067 * 2 = 0,0134$ m-g/m	m-g	0,0670				
8*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny $0,0045 * 2 = 0,009$ m-g/m	m-g	0,0450				
9*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) $0,0045 * 2 = 0,009$ m-g/m	m-g	0,0450				
10*		żuraw samochodowy $0,0045 * 2 = 0,009$ m-g/m	m-g	0,0450				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
55 d.4	KNNR 5 0705-03	Ułożenie rur osłonowych DVK o śr.do 110 mm w rowie kablowym Krotność = 2	m	21,000				
1*		obmiar = 21,000 m -- R -- robocizna $0,249 * 2 = 0,498$ r-g/m -- M --	r-g	10,4580				
2*		rury DVK o śr. 110mm 1, * 2 = 2 m/m	m	42,0000				
3*		kapturek ET 110 4 szt	szt	4,0000				
4*		dławica czopowa- 110mm 8 szt	szt	8,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%					
6*		środek transportowy $0,0169 * 2 = 0,0338$ m-g/m	m-g	0,7098				
7*		żuraw samochodowy 4 t $0,0093 * 2 = 0,0186$ m-g/m	m-g	0,3906				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
56 d.4	KNNR 5 0723-03	Przecisk dla rury o śr.do 110 mm pod obiektami Krotność = 2	m	3,000				
1*		obmiar = 3,000 m -- R -- robocizna 2,1 * 2 = 4,2 r-g/m	r-g	12,6000				
2*		-- M -- rury SRS o śr. 110mm 1 * 2 = 2 m/m	m	6,0000				
3*		kapturek ET 110 2 szt	szt	2,0000				
4*		dławica czopowa- 110mm 4 szt	szt	4,0000				
5*		bale iglaste obrzynane 0,0021 * 2 = 0,0042 m3/m	m3	0,0126				
6*		krawędziaki iglaste 0,0042 * 2 = 0,0084 m3/m	m3	0,0252				
7*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
8*		-- S -- środek transportowy 0,0263 * 2 = 0,0526 m-g/m	m-g	0,1578				
9*		dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t 0,625 * 2 = 1,25 m-g/m	m-g	3,7500				
10*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm 0,625 * 2 = 1,25 m-g/m	m-g	3,7500				
11*		zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny 0,625 * 2 = 1,25 m-g/m	m-g	3,7500				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
57 d.4	KNNR 5 0723-03	przewiert sterowany dla rury o śr.do 110 mm pod obiektami Krotność = 2	m	12,000				
1*		obmiar = 12,000 m -- R -- robocizna 4 * 2 = 8 r-g/m	r-g	96,0000				
2*		-- M -- rura RHDPEp110/6,3mm 1 * 2 = 2 m/m	m	24,0000				
3*		kapturek ET 110 2 szt	szt	2,0000				
4*		dławica czopowa- 110mm 4 szt	szt	4,0000				
5*		bale iglaste obrzynane 0,0021 * 2 = 0,0042 m3/m	m3	0,0504				
6*		krawędziaki iglaste 0,0042 * 2 = 0,0084 m3/m	m3	0,1008				
7*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
8*		-- S -- środek transportowy 0,0263 * 2 = 0,0526 m-g/m	m-g	0,6312				

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	15,0000				
10*		0,625 * 2 = 1,25 m-g/m						
11*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	15,0000				
		0,625 * 2 = 1,25 m-g/m						
		zespół prądowórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	15,0000				
		0,625 * 2 = 1,25 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
58 d.4	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Krotność = 2	m	38,000				
1*		obmiar = 38,000 m -- R -- robocizna 0,212 * 2 = 0,424 r-g/m	r-g	16,1120				
2*		-- M -- wazelina techniczna 0,0531 * 2 = 0,1062 kg/m	kg	4,0356				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
4*		-- S -- środek transportowy 0,0067 * 2 = 0,0134 m-g/m	m-g	0,5092				
5*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 * 2 = 0,009 m-g/m	m-g	0,3420				
6*		ciągnik kołowy 0,0045 * 2 = 0,009 m-g/m	m-g	0,3420				
7*		żuraw samochodowy 0,0045 * 2 = 0,009 m-g/m	m-g	0,3420				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
59 d.4	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2	szt.	4,000				
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 3,65 * 2 = 7,3 r-g/szt.	r-g	29,2000				
2*		-- M -- uchwyty uniwersalne typu UKU 1 * 2 = 2 szt/szt.	szt	8,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
60 d.4	KNR 5-08 0812-06	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 120 mm ²) Krotność = 2	szt.	4,000				
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna $0,0561 * 0,955 * 2 = 0,107151$ r-g/szt.	r-g	0,4286				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
61 d.4	KNR 2-01 0705-0304	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II	m	21,000				
1*		obmiar = 21,000 m -- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m ³ $0,0284$ m-g/m	m-g	0,5964				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
62 d.4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $0,5$ r-g/szt.	r-g	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
63 d.4	E- 0510 4400 -04	Układanie kabli energetycznych o masie do 3 kg wciąganych bezpośrednio na słupach betonowych Krotność = 2	m	7,000				
1*		obmiar = 7,000 m -- R -- robocizna $0,6 * 2 = 1,2$ r-g/m	r-g	8,4000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze $1,04$ %	%					
3*		-- S -- samochód dostawczy $0,0067 * 2 = 0,0134$ m-g/m	m-g	0,0938				
4*		przyczepa do przewożenia kabli $0,0045 * 2 = 0,009$ m-g/m	m-g	0,0630				
5*		ciągnik kołowy $0,0045 * 2 = 0,009$ m-g/m	m-g	0,0630				
6*		żuraw samochodowy $0,0045 * 2 = 0,009$ m-g/m	m-g	0,0630				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
64 d.4	E- 0510 4400 -08	Układanie kabli energetycznych o masie do 3 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych Krotność = 2	m	3,000				
1*		obmiar = 3,000 m -- R -- robocizna $0,68 * 2 = 1,36$ r-g/m -- M --	r-g	4,0800				
2*		uchwyt stalowy odstępowy $1 * 2 = 2$ szt/m	szt	6,0000				
3*		rura BE 75mm 6 m	m	6,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,04 % -- S --	%					
5*		samochód dostawczy $0,0067 * 2 = 0,0134$ m-g/m	m-g	0,0402				
6*		przyczepa do przewożenia kabli $0,0045 * 2 = 0,009$ m-g/m	m-g	0,0270				
7*		ciągnik kołowy $0,0045 * 2 = 0,009$ m-g/m	m-g	0,0270				
8*		żuraw samochodowy $0,0045 * 2 = 0,009$ m-g/m	m-g	0,0270				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
65 d.4	KNNR 5 0902-07	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - ogranicznik przepięć Krotność = 2	szt.	3,000				
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna $0,988 * 2 = 1,976$ r-g/szt. -- M --	r-g	5,9280				
2*		ochronniki przepięciowe APATOR ASA 440-10BO+F2+K 6 szt	szt	6,0000				
3*		zacisk typu SLIW57 odgałęźny przebijający izolację 8 szt	szt	8,0000				
4*		opaska PER 15 $1 * 2 = 2$ szt/szt.	szt	6,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%					
6*		środek transportowy $0,01 * 2 = 0,02$ m-g/szt.	m-g	0,0600				
7*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny $0,175 * 2 = 0,35$ m-g/szt.	m-g	1,0500				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
66 d.4	KNNR 5 0902-05	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - hak SOT 101.2 wieszakowy Krotność = 2	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $0,261 * 2 = 0,522$ r-g/szt.	r-g	0,5220				
2*		-- M -- hak SOT 101.2 wieszakowy $1 * 2 = 2$ szt./szt.	szt.	2,0000				
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami $0,537 * 2 = 1,074$ kg/szt.	kg	1,0740				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy $0,0128 * 2 = 0,0256$ m-g/szt.	m-g	0,0256				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
67 d.4	KNNR 5 0902-05	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - uchwyt SO 274S odciągowy Krotność = 2	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $0,261 * 2 = 0,522$ r-g/szt.	r-g	0,5220				
2*		-- M -- uchwyt SO 274S odciągowy $1 * 2 = 2$ szt./szt.	szt.	2,0000				
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami $0,537 * 2 = 1,074$ kg/szt.	kg	1,0740				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy $0,0128 * 2 = 0,0256$ m-g/szt.	m-g	0,0256				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
68 d.4	KNNR 5 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x95 mm ² Krotność = 2	km prze w.	0,030				
1*		obmiar = 0,030 km przew. -- R -- robocizna $109 * 2 = 218$ r-g/km przew.	r-g	6,5400				
2*		-- M -- wkładka gumowa typ PK $16,08 * 2 = 32,16$ szt/km przew.	szt	0,9648				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%					

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy $0,17 * 2 = 0,34$ m-g/km przew.	m-g	0,0102				
5*		przyczepa do przewożenia kabli $1,55 * 2 = 3,1$ m-g/km przew.	m-g	0,0930				
6*		ciągnik kołowy $1,55 * 2 = 3,1$ m-g/km przew.	m-g	0,0930				
7*		żuraw samochodowy $1,55 * 2 = 3,1$ m-g/km przew.	m-g	0,0930				
8*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny $19,5 * 2 = 39$ m-g/km przew.	m-g	1,1700				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
69 d.4	KNNR 5 0902-05	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - zacisk uziomowy ZUS 30 Krotność = 2	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $0,261 * 2 = 0,522$ r-g/szt.	r-g	0,5220				
2*		-- M -- zacisk uziomowy ZUS 30 $1 * 2 = 2$ szt./szt.	szt.	2,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
4*		-- S -- środek transportowy $0,0128 * 2 = 0,0256$ m-g/szt.	m-g	0,0256				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
70 d.4	KNR-W 5-08 0609-01	Układanie przewodów uziemiających na słupach	m	15,000				
1*		obmiar = 15,000 m -- R -- robocizna $0,309$ r-g/m	r-g	4,6350				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 30x4mm 1 m/m	m	15,0000				
3*		wsporniki z uchwytem $1,01$ szt/m	szt	15,1500				
4*		Klamerka COT 36 12 szt	szt	12,0000				
5*		Taśma Stalowa COT 37 3 szt	szt	3,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
71 d.4	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m	10,000				
		obmiar = 10,000 m -- R --						

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0,1085 * 0,955 = 0,103618$ r-g/m	r-g	1,0362				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 30x4mm 1 m/m	m	10,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A $0,0542$ m-g/m	m-g	0,5420				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
72 d.4	KNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III(uziemiaenie słupa) Krotność = 2	szt	6,000				
1*		obmiar = 6,000 szt -- R -- robocizna $0,43 * 0,955 * 2 = 0,8213$ r-g/szt	r-g	4,9278				
2*		-- M -- pręt stalowy miedziowany o śr.16 mm, L=1,5m $1,0 * 2 = 2$ szt/szt	szt	12,0000				
3*		uchwyt krzyżowy do uziomów 2 szt	szt	2,0000				
4*		grot stalowy do uziomów 2 szt	szt	2,0000				
5*		głowica pograżająca do uziomów 2 szt	szt	2,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M2) 2 %	%					
7*		-- S -- samochód dostawczy $0,1 * 2 = 0,2$ m-g/szt	m-g	1,2000				
8*		wibromłot spalinowy do 4 kW $0,21 * 2 = 0,42$ m-g/szt	m-g	2,5200				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
73 d.4	E- 0510 3200 -07	Znakowanie słupów Krotność = 9	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $0,017 * 9 = 0,153$ r-g/szt.	r-g	0,1530				
2*		-- M -- farba $0,001 * 9 = 0,009$ dm3/szt.	dm3	0,0090				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
74 d.4	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar	1,000				
		obmiar = 1,000 pomiar						

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,83 r-g/pomiar	r-g	0,8300				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
75 d.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) Krotność = 2	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $1,24 * 2 = 2,48$ r-g/szt.	r-g	2,4800				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
76 d.4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem obwód 922567-02 i 922567-05 - budowa linii kablowej nn-0,4kV i dział: przebudowa słupa linii napowietrznej								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
5	obwód 922567-03 - budowa linii kablowej nn-0,4kV							
77 d.5	KNR-W 2-01 0702-0204	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m	22,000				
1*		obmiar = 22,000 m -- R -- robocizna 0,03 r-g/m	r-g	0,6600				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0,112 m-g/m	m-g	2,4640				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
78 d.5	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m	22,000				
1*		obmiar = 22,000 m -- R -- robocizna $0,0132 * 0,955 * 2 = 0,025212$ r- g/m -- M --	r-g	0,5547				

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		piasek $0,040 * 2 = 0,08 \text{ m}^3/\text{m}$	m3	1,7600				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t $0,008 * 2 = 0,016 \text{ m-g/m}$	m-g	0,3520				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
79 d.5	AW	Dostarczenie kabla typu NA2XY 4x35 mm2	m	30,000				
1*		obmiar = 30,000 m -- M -- kabel NA2XY 4x35 mm2 1 m/m	m	30,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
80 d.5	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych w stacji kontenerowej	m	5,000				
1*		obmiar = 5,000 m -- R -- robocizna $0,2224 * 0,955 = 0,212392 \text{ r-g/m}$ -- M --	r-g	1,0620				
2*		benzyna do ekstrakcji $0,005 \text{ dm}^3/\text{m}$	dm3	0,0250				
3*		wazelina techniczna $0,0531 \text{ kg/m}$	kg	0,2655				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
5*		-- S -- samochód dostawczy $0,0067 \text{ m-g/m}$	m-g	0,0335				
6*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny $0,0045 \text{ m-g/m}$	m-g	0,0225				
7*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) $0,0045 \text{ m-g/m}$	m-g	0,0225				
8*		żuraw samochodowy $0,0045 \text{ m-g/m}$	m-g	0,0225				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
81 d.5	KNNR 5 0705-03	Ułożenie rur osłonowych DVK o śr.do 110 mm w rowie kablowym	m	22,000				
1*		obmiar = 22,000 m -- R -- robocizna $0,249 \text{ r-g/m}$ -- M --	r-g	5,4780				
2*		rury DVK o śr. 110mm 1, m/m	m	22,0000				
3*		kapturek ET 110 2 szt	szt	2,0000				

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		dławica czopowa- 110mm	szt	4,0000				
5*		4 szt						
5*		materiały pomocnicze(od M)	%					
		2,5 %						
		-- S --						
6*		środek transportowy	m-g	0,3718				
		0,0169 m-g/m						
7*		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,2046				
		0,0093 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
82 d.5	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Krotność = 2	m	22,000				
1*		obmiar = 22,000 m -- R -- robocizna $0,212 * 2 = 0,424$ r-g/m	r-g	9,3280				
2*		-- M -- wazelina techniczna $0,0531 * 2 = 0,1062$ kg/m	kg	2,3364				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%					
4*		środek transportowy $0,0067 * 2 = 0,0134$ m-g/m	m-g	0,2948				
5*		przyczepa do przewożenia kabli $0,0045 * 2 = 0,009$ m-g/m	m-g	0,1980				
6*		ciągnik kołowy $0,0045 * 2 = 0,009$ m-g/m	m-g	0,1980				
7*		żuraw samochodowy $0,0045 * 2 = 0,009$ m-g/m	m-g	0,1980				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
83 d.5	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych w złączach	m	2,000				
1*		obmiar = 2,000 m -- R -- robocizna $0,2224 * 0,955 = 0,212392$ r-g/m	r-g	0,4248				
2*		-- M -- benzyna do ekstrakcji 0,005 dm3/m	dm3	0,0100				
3*		wazelina techniczna 0,0531 kg/m	kg	0,1062				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2 % -- S --	%					
5*		samochód dostawczy 0,0067 m-g/m	m-g	0,0134				
6*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0,0045 m-g/m	m-g	0,0090				
7*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0045 m-g/m	m-g	0,0090				

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		żuraw samochodowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,0090				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
84 d.5	KNNR 5 0726-03	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2	szt.	4,000				
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna $0,78 * 2 = 1,56$ r-g/szt.	r-g	6,2400				
2*		-- M -- uchwyty uniwersalne typu UKU $1 * 2 = 2$ szt/szt.	szt	8,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
85 d.5	KNR 5-08 0812-06	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm ²) Krotność = 2	szt.	4,000				
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna $0,0561 * 0,955 * 2 = 0,107151$ r- g/szt.	r-g	0,4286				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
86 d.5	KNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt	5,000				
1*		obmiar = 5,000 szt -- R -- robocizna $0,43 * 0,955 = 0,41065$ r-g/szt	r-g	2,0533				
2*		-- M -- pręt stalowy miedziowany o śr. 16 mm, L=1,5m 1,0 szt/szt	szt	5,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M2) 2 %	%					
4*		uchwyt krzyżowy do uziomów 1 szt	szt	1,0000				
5*		grot stalowy do uziomów 1 szt	szt	1,0000				
6*		głowica pograżająca do uziomów 1 szt	szt	1,0000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0,1 m-g/szt	m-g	0,5000				

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		wibromłot spalinowy do 4 kW 0,21 m-g/szt	m-g	1,0500				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
87 d.5	KNNR 5 0401-03	Złącze pomiarowe P1-Rs/LZV/F	kpl.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 6,34 r-g/kpl. -- M --	r-g	6,3400				
2*		złącze kablowo pomiarowe typu P1-Rs/LZV/F 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
3*		ETIMAT T 3p 16A (dostawca: ETI) 1 szt	szt	1,0000				
4*		wkładki WT-00/gF 20A (dostawca: ETI) 3 szt	szt	3,0000				
5*		keramzyt 0,02 m3/kpl.	m3	0,0200				
6*		cztero-palczatka 2 szt	szt	2,0000				
7*		zamek 2 szt/kpl.	szt	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
88 d.5	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m	3,000				
1*		obmiar = 3,000 m -- R -- robocizna $0,1085 * 0,955 = 0,103618$ r-g/m -- M --	r-g	0,3109				
2*		bednarka ocynkowana 30x4mm 1 m/m	m	3,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0,0542 m-g/m	m-g	0,1626				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
89 d.5	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
Razem dział: obwód 922567-03 - budowa linii kablowej nn-0,4kV								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
6		obwód 922567-04 - budowa linii kablowej nn-0,4kV						
90 d.6	KNR-W 2-01 0702-0204	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m	18,000				
1*		obmiar = 18,000 m -- R -- robocizna 0,03 r-g/m -- S --	r-g	0,5400				
2*		koparko-spycharka 0.15 m3 0,112 m-g/m	m-g	2,0160				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
91 d.6	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m	18,000				
1*		obmiar = 18,000 m -- R -- robocizna $0,0132 * 0,955 * 2 = 0,025212$ r-g/m -- M --	r-g	0,4538				
2*		piasek $0,040 * 2 = 0,08$ m3/m	m3	1,4400				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t $0,008 * 2 = 0,016$ m-g/m	m-g	0,2880				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
92 d.6	AW	Dostarczenie kabla typu NA2XY 4x120 mm2	m	24,000				
1*		obmiar = 24,000 m -- M -- kabel NA2XY 4x120 mm2 (dostawca: EPA) 1 m/m	m	24,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
93 d.6	KNR 5-10 0508-07	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 120 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	1,000				
		obmiar = 1,000 szt. -- R --						

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $8,11 * 0,955 = 7,74505$ r-g/szt. -- M --	r-g	7,7451				
2*		opaski kablowe OKi 2 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		Mufa kablowa SMH4-PL-4 1 kpl.	kpl.	1,0000				
4*		benzyna do ekstrakcji 0,4 dm3/szt.	dm3	0,4000				
5*		tlen techniczny 0,6 m3/szt.	m3	0,6000				
6*		acetylen techniczny rozpuszczony 0,36 kg/szt.	kg	0,3600				
7*		sznur azbestowy kręcony śr. 3 mm (dostawca: ICB_SREDNIE_N) 0,11 kg/szt.	kg	0,1100				
8*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm 1 m3/szt.	m3	1,0000				
9*		materiały pomocnicze(od M) 2 % -- S --	%					
10*		samochód dostawczy 0.9 t 0,44 m-g/szt.	m-g	0,4400				
11*		samochód samowyladowczy 5 t 0,38 m-g/szt.	m-g	0,3800				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
94 d.6	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o w stacji transformatorowej	m	5,000				
1*		obmiar = 5,000 m -- R -- robocizna $0,2224 * 0,955 = 0,212392$ r-g/m -- M --	r-g	1,0620				
2*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0,0005 kg/m	kg	0,0025				
3*		cztero-palczatka 1 szt	szt	1,0000				
4*		benzyna do ekstrakcji 0,005 dm3/m	dm3	0,0250				
5*		wazelina techniczna 0,0531 kg/m	kg	0,2655				
6*		materiały pomocnicze(od M2+M4+M5) 2 % -- S --	%					
7*		samochód dostawczy 0,0067 m-g/m	m-g	0,0335				
8*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0,0045 m-g/m	m-g	0,0225				
9*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0045 m-g/m	m-g	0,0225				
10*		żuraw samochodowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,0225				
Razem koszty bezpośrednie								

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
95 d.6	KNNR 5 0705-03	Ułożenie rur osłonowych DVK o śr.do 110 mm w rowie kablowym	m	18,000				
1*		obmiar = 18,000 m -- R -- robocizna 0,249 r-g/m	r-g	4,4820				
2*		-- M -- rury DVK o śr. 110mm 1, m/m	m	18,0000				
3*		kapturek ET 110 2 szt	szt	2,0000				
4*		dławica czopowa- 110mm 4 szt	szt	4,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy 0,0169 m-g/m	m-g	0,3042				
7*		żuraw samochodowy 4 t 0,0093 m-g/m	m-g	0,1674				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
96 d.6	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Krotność = 2	m	18,000				
1*		obmiar = 18,000 m -- R -- robocizna 0,212 * 2 = 0,424 r-g/m	r-g	7,6320				
2*		-- M -- wazelina techniczna 0,0531 * 2 = 0,1062 kg/m	kg	1,9116				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
4*		tabliczki kablowe 5 szt	szt	5,0000				
5*		opaski kablowe OKi 4 szt	szt	4,0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,0067 * 2 = 0,0134 m-g/m	m-g	0,2412				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 * 2 = 0,009 m-g/m	m-g	0,1620				
8*		ciągnik kołowy 0,0045 * 2 = 0,009 m-g/m	m-g	0,1620				
9*		żuraw samochodowy 0,0045 * 2 = 0,009 m-g/m	m-g	0,1620				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
97 d.6	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2	szt.	4,000				
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 3,65 * 2 = 7,3 r-g/szt.	r-g	29,2000				
2*		-- M -- uchwyty uniwersalne typu UKU 1 * 2 = 2 szt/szt.	szt	8,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
98 d.6	KNR 5-08 0812-06	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 120 mm ²)	szt.	4,000				
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,0561 * 0,955 = 0,053576 r-g/szt.	r-g	0,2143				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
99 d.6	KNR 2-01 0705-0204	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m	18,000				
1*		obmiar = 18,000 m -- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m ³ 0,0254 m-g/m	m-g	0,4572				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
100 d.6	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: obwód 922567-04 - budowa linii kablowej nn-0,4kV								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		obwód 922567-12 - budowa linii kablowej nn-0,4kV						
101 d.7	AW	Dostarczenie kabla typu NA2XY 4x35 mm2	m	6,000				
1*		obmiar = 6,000 m -- M -- kabel NA2XY 4x35 mm2 1 m/m	m	6,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
102 d.7	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	3,000				
1*		obmiar = 3,000 m -- R -- robocizna 0,107 r-g/m -- M --	r-g	0,3210				
2*		wazelina techniczna 0,013 kg/m	kg	0,0390				
3*		opaski kablowe OKi 2 szt	szt	2,0000				
4*		tabliczki kablowe 2 szt	szt	2,0000				
5*		cztero-palczatka 2 szt	szt	2,0000				
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm (dostawca: ZWBIPB) 0,015 szt/m	szt	0,0450				
7*		materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M6) 2,5 % -- S --	%					
8*		środek transportowy 0,0149 m-g/m	m-g	0,0447				
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m-g/m	m-g	0,0135				
10*		ciągnik kołowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,0135				
11*		żuraw samochodowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,0135				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
103 d.7	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych w stacji kontenerowej	m	5,000				
1*		obmiar = 5,000 m -- R -- robocizna $0,2224 * 0,955 = 0,212392$ r-g/m -- M --	r-g	1,0620				
2*		benzyna do ekstrakcji 0,005 dm3/m	dm3	0,0250				
3*		wazelina techniczna 0,0531 kg/m	kg	0,2655				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2 % -- S --	%					

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		samochód dostawczy 0,0067 m-g/m	m-g	0,0335				
6*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0,0045 m-g/m	m-g	0,0225				
7*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0045 m-g/m	m-g	0,0225				
8*		żuraw samochodowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,0225				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
104 d.7	KNNR 5 0705-03	Ułożenie rur osłonowych DVK o śr.do 110 mm w rowie kablowym	m	4,000				
1*		obmiar = 4,000 m -- R -- robocizna 0,249 r-g/m	r-g	0,9960				
2*		-- M -- rury DVK o śr. 110mm 1, m/m	m	4,0000				
3*		kapturek ET 110 1 szt	szt	1,0000				
4*		dławica czopowa- 110mm 2 szt	szt	2,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy 0,0169 m-g/m	m-g	0,0676				
7*		żuraw samochodowy 4 t 0,0093 m-g/m	m-g	0,0372				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
105 d.7	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Krotność = 2	m	4,000				
1*		obmiar = 4,000 m -- R -- robocizna 0,212 * 2 = 0,424 r-g/m	r-g	1,6960				
2*		-- M -- wazelina techniczna 0,0531 * 2 = 0,1062 kg/m	kg	0,4248				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
4*		tabliczki kablowe 1 szt	szt	1,0000				
5*		opaski kablowe OKi 2 szt	szt	2,0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,0067 * 2 = 0,0134 m-g/m	m-g	0,0536				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 * 2 = 0,009 m-g/m	m-g	0,0360				

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		ciągnik kołowy $0,0045 * 2 = 0,009$ m-g/m	m-g	0,0360				
9*		żuraw samochodowy $0,0045 * 2 = 0,009$ m-g/m	m-g	0,0360				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
106 d.7	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych w złączach	m	2,000				
1*		obmiar = 2,000 m -- R -- robocizna $0,2224 * 0,955 = 0,212392$ r-g/m -- M --	r-g	0,4248				
2*		benzyna do ekstrakcji 0,005 dm3/m	dm3	0,0100				
3*		wkładki WT-2/gF 40A (dostawca: ETI) 3 szt	szt	3,0000				
4*		wazelina techniczna 0,0531 kg/m	kg	0,1062				
5*		materiały pomocnicze(od M2+M4) 2 % -- S --	%					
6*		samochód dostawczy 0,0067 m-g/m	m-g	0,0134				
7*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0,0045 m-g/m	m-g	0,0090				
8*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0045 m-g/m	m-g	0,0090				
9*		żuraw samochodowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,0090				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
107 d.7	KNNR 5 0726-03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2	szt.	4,000				
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna $0,78 * 2 = 1,56$ r-g/szt. -- M --	r-g	6,2400				
2*		uchwyty uniwersalne typu UKU $1 * 2 = 2$ szt/szt.	szt	8,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
108 d.7	KNR 5-08 0812-06	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm ²) Krotność = 2	szt.	4,000				
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna $0,0561 * 0,955 * 2 = 0,107151$ r-g/szt.	r-g	0,4286				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
109 d.7	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $0,5$ r-g/szt.	r-g	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: obwód 922567-12 - budowa linii kablowej nn-0,4kV								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
8		demontaże						
110 d.8	KNR 5-15 1003-01	demontaż słupowej stacji transformatorowej typu STSa 20/250 Krotność = 0,8	bud.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 bud. -- R -- robocizna $422,3 * 0,955 * 0,8 = 322,6372$ r-g/bud.	r-g	322,6372				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t $23,75 * 0,8 = 19$ m-g/bud.	m-g	19,0000				
3*		samochód samowyladowczy 10-15 t $2,52 * 0,8 = 2,016$ m-g/bud.	m-g	2,0160				
4*		żuraw samochodowy 5-6 t $53,37 * 0,8 = 42,696$ m-g/bud.	m-g	42,6960				
5*		piła tarczowa 300 mm $54 * 0,8 = 43,2$ m-g/bud.	m-g	43,2000				
6*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t $9,26 * 0,8 = 7,408$ m-g/bud.	m-g	7,4080				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
111 d.8	KNR 5-15 0701-01	Demontaż transformatora SN/nn o mocy 160kVA	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $12,7 * 0,955 = 12,1285$ r-g/szt.	r-g	12,1285				

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 3,5 m-g/szt.	m-g	3,5000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
112 d.8	KNNR-W 9 1301-02	Demontaż przewodów nieizolowanych o przekroju 25 mm ² na słupach żelbetowych Krotność = 0,8	km/3 prze w.	0,237				
1*		obmiar = 0,237 km/3 przew. -- R -- robocizna 50,9 * 0,8 = 40,72 r-g/km/3 przew.	r-g	9,6506				
2*		-- S -- środek transportowy 11 * 0,8 = 8,8 m-g/km/3 przew.	m-g	2,0856				
3*		żuraw samochodowy 0,69 * 0,8 = 0,552 m-g/km/3 przew.	m-g	0,1308				
4*		przyczepa skrzyniowa 11 * 0,8 = 8,8 m-g/km/3 przew.	m-g	2,0856				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
113 d.8	KNNR-W 9 1304-02	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych pojedynczych sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu - Krotność = 0,8	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 5,86 * 0,8 = 4,688 r-g/szt.	r-g	9,3760				
2*		-- S -- środek transportowy 2,84 * 0,8 = 2,272 m-g/szt.	m-g	4,5440				
3*		żuraw samochodowy 2,26 * 0,8 = 1,808 m-g/szt.	m-g	3,6160				
4*		przyczepa dłuźcowa 0,58 * 0,8 = 0,464 m-g/szt.	m-g	0,9280				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
114 d.8	KNNR-W 9 1304-08	Odkopanie i demontaż słupów rozkracnych sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu - żerdzie ŻN dł. 12 m Krotność = 0,8	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 11,4 * 0,8 = 9,12 r-g/szt.	r-g	9,1200				
2*		-- S -- środek transportowy 4,92 * 0,8 = 3,936 m-g/szt.	m-g	3,9360				
3*		żuraw samochodowy 4,48 * 0,8 = 3,584 m-g/szt.	m-g	3,5840				

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		pryczepa dłuźcowa 1,18 * 0,8 = 0,944 m-g/szt.	m-g	0,9440				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
115 d.8	KNNR-W 9 1304-08	Odkopanie i demontaż słupów podwójnych sprzętem mechanicznym z zasypianiem wykopu Krotność = 0,8	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 11,4 * 0,8 = 9,12 r-g/szt.	r-g	9,1200				
2*		-- S -- środek transportowy 4,92 * 0,8 = 3,936 m-g/szt.	m-g	3,9360				
3*		żuraw samochodowy 4,48 * 0,8 = 3,584 m-g/szt.	m-g	3,5840				
4*		pryczepa dłuźcowa 1,18 * 0,8 = 0,944 m-g/szt.	m-g	0,9440				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
116 d.8	E- 0510 2700 -02	Demontaż przewodów linii niskiego napięcia o przekroju do 25-70 mm ² bez demontażu izolacji Krotność = 0,8	km/1 prze wód	0,061				
1*		obmiar = 0,061 km/1 przewód -- R -- robocizna 15,5 * 0,8 = 12,4 r-g/km/1 przewód	r-g	0,7564				
2*		-- S -- środek transportowy 0,12 * 0,8 = 0,096 m-g/km/1 przewód	m-g	0,0059				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
117 d.8	KNR 13-24 0901-03	Transport technologiczny elem.zdemont.(złomowanych) urządzeń	t	20,000				
1*		obmiar = 20,000 t -- R -- robocizna 2,67 r-g/t	r-g	53,4000				
2*		-- S -- żuraw samochodowy samojezdny 0,28 m-g/t	m-g	5,6000				
3*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,18 m-g/t	m-g	3,6000				
4*		pryczepa samochodowa 3,5 t 1,17 m-g/t	m-g	23,4000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
Razem dział:					demontaże			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
9		koszty dodatkowe						
118 d.9	AW	Koszt wytyczenia oraz inwentaryzacji geodezyjnej	pomi ar	1,000				
1*		obmiar = 1,000 pomiar -- M -- geodezja- 1 m/pomiar	m	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
119 d.9	AW	projekt organizacji ruchu Krotność = 2	szt	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt -- M -- projekt organizacji ruchu 1 * 2 = 2 m/szt	m	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
120 d.9	AW	zajęcie pobocza(droga gminna)-za 1 dzień Krotność = 2	dzie ń	1,000				
1*		obmiar = 1,000 dzień -- M -- zajęcie chodnika - droga gminna 15 * 2 = 30 m2/dzień	m2	30,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
121 d.9	AW	zajęcie pobocza(droga wojewódzka)-za 1 dzień Krotność = 2	dzie ń	1,000				
1*		obmiar = 1,000 dzień -- M -- pobocze - droga wojewódzka 300 * 2 = 600 m2/dzień	m2	600,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział:					koszty dodatkowe			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 budowa linii kablowej SN-15kV				
2 budowa kontenerowej stacji transformatorowej CHEŁMIŃSKA 1 WĄB RZEŻNO				
3 obwód 922567-01 - budowa linii kablowej nn-0,4kV i przebudowa słupa linii napowietrznej				
4 obwód 922567-02 i 922567-05 - budowa linii kablowej nn-0,4kV i przebudowa słupa linii napowietrznej				
5 obwód 922567-03 - budowa linii kablowej nn-0,4kV				
6 obwód 922567-04 - budowa linii kablowej nn-0,4kV				
7 obwód 922567-12 - budowa linii kablowej nn-0,4kV				
8 demontaż				
9 koszty dodatkowe				
Razem koszty bezpośrednie				
Koszty pośrednie [Kp] 67,8% R+67,8%S				
RAZEM				
Zysk [Z] 11,8%(R+Kp(R))+11,8%(S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT 23% (R+Kp(R)+Z(R)+M+S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Tabela wartości elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Wartość	Udział %
1	budowa linii kablowej SN-15kV		
2	budowa kontenerowej stacji transformatorowej CHEŁMIŃSKA 1 WĄBRZEŻNO		
3	obwód 922567-01 - budowa linii kablowej nn-0,4kV i przebudowa słupa linii napowietrznej		
4	obwód 922567-02 i 922567-05 - budowa linii kablowej nn-0,4kV i przebudowa słupa linii napowietrznej		
5	obwód 922567-03 - budowa linii kablowej nn-0,4kV		
6	obwód 922567-04 - budowa linii kablowej nn-0,4kV		
7	obwód 922567-12 - budowa linii kablowej nn-0,4kV		
8	demontaże		
9	koszty dodatkowe		
	Kosztorys netto		
	VAT 23%		
	Kosztorys brutto		
Ogółem wartość kosztorysowa robót			
W tym			
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			
Podatek VAT			

Słownie:

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	1 352,6993		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	koparka jednonaczyniowa 0,25 m3	m-g	5,8838		
2	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	3,4702		
3	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	8,6240		
4	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,1704		
5	walec statyczny samojezdny 4-6 t	m-g	0,1500		
6	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	2,4420		
7	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	18,7500		
8	wibromłot spalinowy do 4 kW	m-g	14,4900		
9	przyczepa dłuźycowa 10 t	m-g	11,6000		
10	żuraw samochodowy samojezdny	m-g	22,2000		
11	żuraw samochodowy	m-g	14,1826		
12	żuraw samochodowy 4 t	m-g	2,1018		
13	Żuraw samochodowy 16 t	m-g	4,6000		
14	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	46,1960		
15	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	7,4080		
16	dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	18,7500		
17	środek transportowy	m-g	23,5705		
18	ciągnik kołowy	m-g	1,1573		
19	ciągnik kołowy 45-50 KM	m-g	16,6000		
20	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	5,6670		
21	ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	11,6000		
22	ciągnik balastowy 240 KM	m-g	4,6000		
23	samochód dostawczy	m-g	7,3288		
24	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3,1300		
25	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	32,5000		
26	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	19,0000		
27	przyczepa	m-g	4,6000		
28	przyczepa samochodowa 3,5 t	m-g	40,0000		
29	przyczepa skrzyniowa	m-g	2,0856		
30	przyczepa dłuźycowa	m-g	2,8160		
31	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	3,9564		
32	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	2,0160		
33	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	3,7755		
34	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	3,0713		
35	piła tarczowa 300 mm	m-g	43,2000		
36	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	1,2466		
37	Spawarka spalinowa 300 A	m-g	24,9000		
38	zespół prądowłrczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	18,7500		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	wazelina techniczna	kg	35,3757	0,0000	35,3757		
2	benzyna do ekstrakcji	dm3	9,5700	0,0000	9,5700		
3	pręt stalowy miedziowany o śr.16 mm, L=1,5m	szt	69,0000	0,0000	69,0000		

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
4	Bednarka pomiedziowana Fe/Cu 40x5 mm	m	30,0000	0,0000	30,0000		
5	bednarka ocynkowana 30x4mm	m	53,0000	0,0000	53,0000		
6	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0,0100	0,0000	0,0100		
7	farba	dm3	0,0270	0,0000	0,0270		
8	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,3600	0,0000	0,3600		
9	tlen techniczny	m3	0,6000	0,0000	0,6000		
10	piasek gruboziarnisty	m3	13,2053	0,0000	13,2053		
11	łuczeń kamienny - grubość ziarna 0/31,5mm	t	3,8184	0,0000	3,8184		
12	piasek	m3	10,7668	0,0000	10,7668		
13	piasek do betonów zwykłych	m3	8,9000	0,0000	8,9000		
14	cement portlandzki CEM 1	t	0,0920	0,0000	0,0920		
15	płyty chodnikowe - betonowe o wym. 50x50x7 cm	szt	32,6400	0,0000	32,6400		
16	krawężniki drogowe betonowe 8x25x100 cm	m	18,0000	0,0000	18,0000		
17	bale iglaste obrzynane	m3	0,0630	0,0000	0,0630		
18	krawędziaki iglaste	m3	0,1260	0,0000	0,1260		
19	keramzyt	m3	0,0200	0,0000	0,0200		
20	rura BE 75mm	m	9,0000	0,0000	9,0000		
21	woda	m3	1,4679	0,0000	1,4679		
22	rury DVK o śr. 110mm	m	101,0000	0,0000	101,0000		
23	rury SRS o śr. 110mm	m	6,0000	0,0000	6,0000		
24	rury DVK o śr. 160mm	m	125,0000	0,0000	125,0000		
25	rura RHDPEp110/6,3mm	m	24,0000	0,0000	24,0000		
26	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	3,2220	0,0000	3,2220		
27	sznur azbestowy kręcony śr. 3 mm	kg	0,1100	0,0000	0,1100		
28	ochronniki przepięciowe APATOR ASA 440-10BO+F2+K	szt	9,0000	0,0000	9,0000		
29	opaska PER 15	szt	9,0000	0,0000	9,0000		
30	Budynek kontenerowej stacji transformatorowej z rozdzielnicą SN XIRIA KkKT rozdzielnicą nn 12 polową, transformatorem 250kVA, szafką AMI/SG -2W ze sterownikiem SO-54SR-524, z przekładnikami prądowymi EPSA 400/5A, sygnalizatorem zwarć, sensorami Zelisko i cewkami Rogowskiego- kompletna zgodnie z projektem i schematem	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
31	złącze kablowo pomiarowe typu P1 -Rs/LZV/F	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
32	hak SOT 101.2 wieszakowy	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
33	uchwyt SO 274S odciągowy	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
34	zacisk uziomowy ZUS 30	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
35	wkładka gumowa typ PK	szt	1,6884	0,0000	1,6884		
36	zacisk typu SLIW57 odgałęźny przebijający izolacje	szt	12,0000	0,0000	12,0000		
37	uchwyt stalowy odstępowy	szt	9,0000	0,0000	9,0000		
38	wsporniki z uchwytem	szt	30,3000	0,0000	30,3000		
39	głowica wnętrzowa K430TB	kpl.	3,0000	0,0000	3,0000		
40	Mufa kablowa CHM 24kV 50-150 Celpack	kpl.	2,0000	0,0000	2,0000		
41	Mufa kablowa SMH4-PL-4	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
42	opaski kablowe OKi	szt	36,0000	0,0000	36,0000		
43	tabliczki kablowe	szt	21,0000	0,0000	21,0000		
44	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	40,6600	0,0000	40,6600		

Budowa stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontaż stacji słupowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
45	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	m3	1,0000	0,0000	1,0000		
46	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	0,0450	0,0000	0,0450		
47	Klamerka COT 36	szt	24,0000	0,0000	24,0000		
48	Taśma Stalowa COT 37	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
49	kapturek ET 110	szt	15,0000	0,0000	15,0000		
50	dławica czopowa- 110mm	szt	30,0000	0,0000	30,0000		
51	kapturek ET 160	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
52	dławica czopowa EK 186/160mm	szt	12,0000	0,0000	12,0000		
53	uchwyt krzyżowy do uziomów	szt	11,0000	0,0000	11,0000		
54	grot stalowy do uziomów	szt	9,0000	0,0000	9,0000		
55	głowica pogrążająca do uziomów	szt	9,0000	0,0000	9,0000		
56	NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm2	m	429,0000	0,0000	429,0000		
57	wkładki WT-2/gG 160A	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
58	wkładki WT-2/gF 100A	szt	9,0000	0,0000	9,0000		
59	wkładki WT-2/gF 40A	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
60	wkładki WT-2/gF 50A	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
61	kabel NA2XY 4x120 mm2	m	169,0000	0,0000	169,0000		
62	kabel NA2XY 4x35 mm2	m	36,0000	0,0000	36,0000		
63	cztero-palczatka	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
64	zamek	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
65	ETIMAT T 3p 16A	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
66	wkładki WT-00/gF 20A	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
67	geodezja-	m	1,0000	0,0000	1,0000		
68	projekt organizacji ruchu	m	2,0000	0,0000	2,0000		
69	zajęcie chodnika - droga gminna	m2	30,0000	0,0000	30,0000		
70	pobocze - droga wojewódzka	m2	600,0000	0,0000	600,0000		
71	materiały pomocnicze	zł		0,0000	12 797,0899		
RAZEM							

Słownie:

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa i wymiana sieci EOŚ w związku z budową kontenerowej stacji transformatorowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV oraz demontażem słupowej stacji transformatorowej wraz z linią napowietrzną SN-15kV i nn-0,4kV

ADRES INWESTYCJI: ul. Chelmińska w Wąbrzeźnie

NAZWA INWESTORA: ENERGA Operator SA, Oddział w Toruniu,

ADRES INWESTORA: ul. gen. Bema 128, 87-100 Toruń

BRANŻE: ENERGETYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Łukasz Piłat

DATA OPRACOWANIA: 18.07.2025

NARZUTY

Koszty zakupu doliczane do cen jedn. M

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Przebudowa i wymiana sieci EOŚ w związku z budową stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Przebudowa i wymiana sieci EOŚ w związku z budową stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV								
1		Przebudowa i wymiana sieci EOŚ						
1 d.1	KNR-W 2-01 0702-0204	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m	16,000				
1*		obmiar = 16,000 m -- R -- robocizna 0,03 r-g/m	r-g	0,4800				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0,112 m-g/m	m-g	1,7920				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
2 d.1	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m	16,000				
1*		obmiar = 16,000 m -- R -- robocizna $0,0132 * 0,955 * 2 = 0,025212$ r-g/m	r-g	0,4034				
2*		-- M -- piasek $0,040 * 2 = 0,08$ m3/m	m3	1,2800				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t $0,008 * 2 = 0,016$ m-g/m	m-g	0,2560				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
3 d.1	AW	Dostarczenie kabla typu NA2XY 4x25 mm2	m	34,000				
1*		obmiar = 34,000 m -- M -- kabel NA2XY 4x25 mm2 1 m/m	m	34,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
4 d.1	KNNR 5 0705-03	Ułożenie rur osłonowych DVK o śr.do 110 mm w rowie kablowym	m	16,000				
1*		obmiar = 16,000 m -- R -- robocizna 0,249 r-g/m	r-g	3,9840				
2*		-- M -- rury DVK o śr. 110mm 1, m/m	m	16,0000				
3*		kapturek ET 110 1 szt	szt	1,0000				

Przebudowa i wymiana sieci EOŚ w związku z budową stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		dławica czopowa- 110mm	szt	2,0000				
5*		2 szt						
		materiały pomocnicze(od M)	%					
		2,5 %						
		-- S --						
6*		środek transportowy	m-g	0,2704				
		0,0169 m-g/m						
7*		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,1488				
		0,0093 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
5 d.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	16,000				
		obmiar = 16,000 m						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	3,3920				
		0,212 r-g/m						
		-- M --						
2*		wazelina techniczna	kg	0,8496				
		0,0531 kg/m						
3*		materiały pomocnicze(od M)	%					
		2,5 %						
		-- S --						
4*		środek transportowy	m-g	0,1072				
		0,0067 m-g/m						
5*		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0720				
		0,0045 m-g/m						
6*		ciągnik kołowy	m-g	0,0720				
		0,0045 m-g/m						
7*		żuraw samochodowy	m-g	0,0720				
		0,0045 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
6 d.1	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych w szafce SO Krotność = 2	m	2,000				
		obmiar = 2,000 m						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	0,8496				
		$0,2224 * 0,955 * 2 = 0,424784$ r- g/m						
		-- M --						
2*		benzyna do ekstrakcji	dm3	0,0200				
		$0,005 * 2 = 0,01$ dm3/m						
3*		wazelina techniczna	kg	0,2124				
		$0,0531 * 2 = 0,1062$ kg/m						
4*		materiały pomocnicze(od M)	%					
		2 %						
		-- S --						
5*		samochód dostawczy	m-g	0,0268				
		$0,0067 * 2 = 0,0134$ m-g/m						
6*		podnośnik montażowy	m-g	0,0180				
		samochodowy hydrauliczny						
		$0,0045 * 2 = 0,009$ m-g/m						
7*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,0180				
		$0,0045 * 2 = 0,009$ m-g/m						

Przebudowa i wymiana sieci EOŚ w związku z budową stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		żuraw samochodowy 0,0045 * 2 = 0,009 m-g/m	m-g	0,0180				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
7 d.1	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2	szt.	4,000				
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 3,65 * 2 = 7,3 r-g/szt.	r-g	29,2000				
2*		-- M -- uchwyty uniwersalne typu UKU 1 * 2 = 2 szt/szt.	szt	8,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
8 d.1	KNR 5-08 0812-06	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 120 mm2)	szt.	4,000				
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,0561 * 0,955 = 0,053576 r-g/szt.	r-g	0,2143				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
9 d.1	KNNR 5 0401-03	Szafka oświetleniowa	kpl.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 6,34 r-g/kpl.	r-g	6,3400				
2*		-- M -- Szafka oświetleniowa na fundamencie (wyposażona zgodnie ze schematem) 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
3*		keramzyt 0,02 m3/kpl.	m3	0,0200				
4*		zamek 2 szt/kpl.	szt	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
10 d.1	KNR 2-01 0705-0204	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m	16,000				
		obmiar = 16,000 m -- S --						

Przebudowa i wymiana sieci EOŚ w związku z budową stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0,0254 m-g/m	m-g	0,4064				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
11 d.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) Krotność = 2	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,5 * 2 = 1 r-g/szt.	r-g	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
12 d.1	E- 0510 4400 -04	Układanie kabli energetycznych o masie do 3 kg wciąganych bezpośrednio na słupach betonowych	m	7,000				
1*		obmiar = 7,000 m -- R -- robocizna 0,6 r-g/m	r-g	4,2000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,04 %	%					
3*		-- S -- samochód dostawczy 0,0067 m-g/m	m-g	0,0469				
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m-g/m	m-g	0,0315				
5*		ciągnik kołowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,0315				
6*		żuraw samochodowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,0315				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
13 d.1	E- 0510 4400 -08	Układanie kabli energetycznych o masie do 3 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych	m	3,000				
1*		obmiar = 3,000 m -- R -- robocizna 0,68 r-g/m	r-g	2,0400				
2*		-- M -- uchwyt stalowy odstępowy 1 szt/m	szt	3,0000				
3*		rura BE 50mm 3 m	m	3,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,04 %	%					
5*		-- S -- samochód dostawczy 0,0067 m-g/m	m-g	0,0201				

Przebudowa i wymiana sieci EOŚ w związku z budową stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m-g/m	m-g	0,0135				
7*		ciągnik kołowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,0135				
8*		żuraw samochodowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,0135				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
14 d.1	KNNR 5 0902-07	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - ogranicznik przepięć	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,988 r-g/szt.	r-g	0,9880				
2*		-- M -- ochronniki przepięciowe APATOR ASA 440-10BO+F2+K 1 szt	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%					
4*		środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100				
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0,175 m-g/szt.	m-g	0,1750				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
15 d.1	KNNR 5 0902-05	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - hak SOT 101.2 wieszakowy	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,261 r-g/szt.	r-g	0,2610				
2*		-- M -- hak SOT 101.2 wieszakowy 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,537 kg/szt.	kg	0,5370				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%					
5*		środek transportowy 0,0128 m-g/szt.	m-g	0,0128				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
16 d.1	KNNR 5 0902-05	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - uchwyt SO 274S odciągowy	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,261 r-g/szt.	r-g	0,2610				

Przebudowa i wymiana sieci EOŚ w związku z budową stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- uchwyt SO 274S odciągowy 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,537 kg/szt.	kg	0,5370				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,0128 m-g/szt.	m-g	0,0128				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
17 d.1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) Krotność = 2	pomi ar	1,000				
1*		obmiar = 1,000 pomiar -- R -- robocizna 0,83 * 2 = 1,66 r-g/pomiar	r-g	1,6600				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
18 d.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) Krotność = 2	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,24 * 2 = 2,48 r-g/szt.	r-g	2,4800				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Przebudowa i wymiana sieci EOŚ			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

Przebudowa i wymiana sieci EOŚ w związku z budową stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Przebudowa i wymiana sieci EOŚ				
Razem koszty bezpośrednie				
Koszty pośrednie [Kp] 67,8% R+67,8%S				
RAZEM				
Zysk [Z] 11,8%(R+Kp(R))+11,8% (S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT 23% (R+Kp(R)+Z(R))+M+S+Kp (S)+Z(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Przebudowa i wymiana sieci EOŚ w związku z budową stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV
Tabela wartości elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Wartość	Udział %
	Kosztorys netto		
	VAT 23%		
	Kosztorys brutto		
Ogółem wartość kosztorysowa robót			
W tym			
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			
Podatek VAT			

Słownie:

Przebudowa i wymiana sieci EOŚ w związku z budową stacji kontenerowej, linii kablowej SN-15kV i nn-0,4kV
Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	57,7533		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	0,4064		
2	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	1,7920		
3	żuraw samochodowy	m-g	0,1350		
4	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,1488		
5	środek transportowy	m-g	0,4132		
6	ciągnik kołowy	m-g	0,1170		
7	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,0180		
8	samochód dostawczy	m-g	0,0938		
9	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0,2560		
10	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	0,1930		
11	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,1170		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	wazelina techniczna	kg	1,0620	0,0000	1,0620		
2	benzyna do ekstrakcji	dm3	0,0200	0,0000	0,0200		
3	piasek	m3	1,2800	0,0000	1,2800		
4	keramzyt	m3	0,0200	0,0000	0,0200		
5	rura BE 50mm	m	3,0000	0,0000	3,0000		
6	rury DVK o śr. 110mm	m	16,0000	0,0000	16,0000		
7	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	1,0740	0,0000	1,0740		
8	ochronniki przepięciowe APATOR ASA 440-10BO+F2+K	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
9	Szafka oświetleniowa na fundamencie (wyposażona zgodnie ze schematem)	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
10	hak SOT 101.2 wieszakowy	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
11	uchwyt SO 274S odciągowy	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
12	uchwyt stalowy odstępowy	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
13	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
14	kapturek ET 110	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
15	dławica czopowa- 110mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
16	zamek	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
17	kabel NA2XY 4x25 mm2	m	34,0000	0,0000	34,0000		
18	materiały pomocnicze	zł		0,0000	20,3052		
RAZEM							

Słownie: