

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : OBI/96/250012, Budowa: złącza kablowego średniego napięcia ZK-SN NR 13 MACHNACZ T931844 oraz linii kablowej SN-15 kV typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x70/25mm² dł. 485m.
ADRES INWESTYCJI : Obwód: 0015 Machnacz, dz. nr: 139/11, 134/6, 134/10, 135/3, 135/1, 136/9, 137/3, 137/2, 114, 138/1, 132/2, 132/4, 132/5. am. Brześć Kujawski
INWESTOR : Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu
ADRES INWESTORA : ul. Gen. Bema 128
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paweł Ziółkowski
DATA OPRACOWANIA : 31.07.2025r.

Poziom cen : 2 kw. 25

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł
Słownie:

WYKONAWCA :

mgr inż. Paweł Ziółkowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. KUP/0087/PWQE/04

Data opracowania
31.07.2025r.

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa złącza kablowego średniego napięcia ZK-SN NR 13 MACHNACZ T931844					
1		Budowa linii kablowej SN-15kV			
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - kabel ułożony na	m ³		
d.1	0701-02	gł. 0,8m	m ³	133,200	
		370*0,4*0,9		RAZEM	133,200
2	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - kabel ułożony na	m ³		
d.1	0701-02	gł. 0,8m w rurze	m ³	13,632	
		35,5*0,4*0,96		RAZEM	13,632
3	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1	0706-01	370*2	m	740,000	
				RAZEM	740,000
4	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - kabel	m ³		
d.1	0702-02	ułożony na gł. 0,8m	m ³	88,800	
		370*0,4*0,6		RAZEM	88,800
5	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - kabel	m ³		
d.1	0702-02	ułożony na gł. 0,8m w rurze	m ³	13,632	
		35,5*0,4*0,96		RAZEM	13,632
6	KNR 2-31	Zagęszczanie gruntu ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV	m ²		
d.1	0103-02	405,5*0,4	m ²	162,200	
				RAZEM	162,200
7	KNR 2-31	Ręczne przywrócenie terenu do stanu pierwotnego po wykonanych pracach	m ²		
d.1	1402-02	405,5	m ²	405,500	
				RAZEM	405,500
8	KNNR 5	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 150 mm pod obiektami - roboty obok	m		
d.1	0723-03	czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m	51,500	
		51,5		RAZEM	51,500
9	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie	m		
d.1	0303-03	35,5	m	35,500	
				RAZEM	35,500
10	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za-	m		
d.1	0713-03	mkniętych	m	261,000	
		87*3		RAZEM	261,000
11	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie zna-	m		
d.1	0101-05	mionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m	1 110,000	
		370*3		RAZEM	1 110,000
12		Koszt kabla NA2XS(FL)2Y 12/20kV 1x70/25mm2	m		
d.1		485*3	m	1 455,000	
				RAZEM	1 455,000
13		Badanie linii kablowej SN	szt		
d.1	kalk. własna	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
14		Wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	kpl.		
d.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Budowa złącza kablowego typu ZK-SN 3-polowego			
15	KNR 5-15	Złącze kablowe typu ZK-SN 3-polowe z wyposażeniem	bud.		
d.2	1003-01	1	bud.	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNNR 5	Główce z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych z żyłami aluminiowy-	szt.		
d.2	0729-03	mi o przekroju żył 240 mm2 na napięcie do 20 kV	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
17	KNR 5-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
d.2	0608-07	20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
18	KNNR 5	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykona-	szt.		
d.2	0606-05	nia udarowa) - grunt kat.III	szt.	4,000	
		4		RAZEM	4,000
19	KNNR 5	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt	szt.		
d.2	0606-06	kat.III za następne 1.5 m długości			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
20	KNNR 5 d.2 0611-01	Spawanie bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
21	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNP 18 d.2 1302-01.06	Próba napięciowa rozdzielnic na napięcie do 60kV i 10 pól	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNP 18 d.2 1302-01.01	Pomiar rezystancji izolacji rozdzielnic średniego napięcia o pojedynczym układzie szyn do 10 pól	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNPnRPDE d.2 31-06	Montaż schematu elektrycznego rozdzielni SN w złączu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNPnRPDE d.2 31-06	Montaż oznaczników identyfikacyjnych na kable SN podłączone w złączu SN	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26	KNR 2-31 d.2 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
27	KNR 2-31 d.2 0302-04	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		8	m ²	8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Budowa złącza kablowego średniego napięcia ZK-SN NR 13 MACHNACZ T931844								
1		Budowa linii kablowej SN-15kV						
1 KNNR 5 d.1 0701-02		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - kabel ułożony na gł. 0,8m obmiar = $370 \times 0,4 \times 0,9 = 133,200 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) 2,24 r-g/m ³	r-g	298,3680				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2 KNNR 5 d.1 0701-02		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - kabel ułożony na gł. 0,8m w rurze obmiar = $35,5 \times 0,4 \times 0,96 = 13,632 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) 2,24 r-g/m ³	r-g	30,5357				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3 KNNR 5 d.1 0706-01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = $370 \times 2 = 740,000 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) 0,0126 r-g/m	r-g	9,3240				
2*		-- M -- Piasek zwykły 29,6 m ³	m ³	29,6000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
4*		-- S -- samochód samowyład.5-10t 0,008 m-g/m	m-g	5,9200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4 KNNR 5 d.1 0702-02		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - kabel ułożony na gł. 0,8m obmiar = $370 \times 0,4 \times 0,6 = 88,800 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) 1,21 r-g/m ³	r-g	107,4480				
2*		-- M -- Folia ostrzegawcza czerwona PCV-E (30cm) 405,5 m	m	405,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5 KNNR 5 d.1 0702-02		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - kabel ułożony na gł. 0,8m w rurze obmiar = $35,5 \times 0,4 \times 0,96 = 13,632 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) 1,21 r-g/m ³	r-g	16,4947				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6 KNR 2-31 d.1 0103-02		Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV obmiar = $405,5 \times 0,4 = 162,200 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) 0,1866 r-g/m ²	r-g	30,2665				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7 d.1	KNR 2-31 1402-02	Ręczne przywrócenie terenu do stanu pierwotnego po wykonanych pracach obmiar = 405,5 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) 0,104 r-g/m ²	r-g	42,1720				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
8 d.1	KNNR 5 0723-03	Przewierty mechaniczne dla rury o śr. do 150 mm pod obiektami - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) obmiar = 51,5 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) 2,1 r-g/m	r-g	108,1500				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
3*		Rura osłonowa SRS-160 1 m/m	m	51,5000				
4*		-- S -- Ciągnik kołowy 18kW 0,0263 m-g/m	m-g	1,3545				
5*		dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t 0,625 m-g/m	m-g	32,1875				
6*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm 0,625 m-g/m	m-g	32,1875				
7*		Zespół prądowców.3-faz.5kVA 0,625 m-g/m	m-g	32,1875				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
9 d.1	KNR 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie obmiar = 35,5 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) 0,1342*0,955=0,128161 r-g/m	r-g	4,5497				
2*		-- M -- Rura osłonowa DVR-160 18,5 m	m	18,5000				
3*		Rura osłonowa SRS-160 17 m	m	17,0000				
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
5*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t 0,0042 m-g/m	m-g	0,1491				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
10 d.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 87*3 = 261,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) 0,212 r-g/m	r-g	55,3320				
2*		-- M -- Uszczelnienie QSR 160U 30 szt	szt	30,0000				
3*		Kapturek ET-160 8 szt.	szt.	8,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	1,7487				
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m-g/m	m-g	1,1745				
7*		ciągnik kołowy 0,0045 m-g/m	m-g	1,1745				
8*		Żuraw samochodowy 4t 0,0045 m-g/m	m-g	1,1745				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1	KNR 5-10 0101-05	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych obmiar = $370 \times 3 = 1110,000$ m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) $0,3177 \times 0,955 = 0,303404$ r-g/m	r-g	336,7784				
2*		-- M -- Oznaczniki na kabel SN 90 szt	szt	90,0000				
3*		Opaska TK do oznacznika na kabel SN 90 szt	szt	90,0000				
4*		Opaska do wykonania wiązki kablowej TK 40/20 250 szt	szt	250,0000				
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
6*		-- S -- samochód dostawczy do 5 t $0,0067 + 0,0072 = 0,0139$ m-g/m	m-g	15,4290				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0046 m-g/m	m-g	5,1060				
8*		ciągnik kołowy 55 kW (75 KM) 0,0046 m-g/m	m-g	5,1060				
9*		Żuraw samochodowy 4t 0,0046 m-g/m	m-g	5,1060				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1		Koszt kabla NA2XS(FL)2Y 12/20kV 1x70/25mm2 obmiar = $485 \times 3 = 1455,000$ m	m					
1*		-- M -- Kabel NA2XS(FL)2Y 12/20kV 1x70/25mm2 1 m/m	m	1 455,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13 d.1	kalk. własna	Badanie linii kablowej SN obmiar = 1 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14 d.1		Wykonanie inwentaryzacji powykonawczej obmiar = 1 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Budowa linii kablowej SN-15kV				
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Budowa złącza kablowego typu ZK-SN 3-polowego						
15 d.2	KNR 5-15 1003-01	Złącze kablowe typu ZK-SN 3-polowe z wyposażeniem obmiar = 1 bud.	bud.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) 722,3*0,02=14,446 r-g/bud.	r-g	14,4460				
2*		-- M -- Złącze kablowe typu ZK-SN 3-polowe z wyposażeniem 1 szt.	szt.	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 3 %	%	3,0000				
4*		-- S -- samochód samowyład.5-10t (2,52+23,75=26,27)*0,02=0,5254 m-g/bud.	m-g	0,5254				
5*		żuraw samochodowy 53,37*0,02=1,0674 m-g/bud.	m-g	1,0674				
6*		środek transportowy 53,37*0,02=1,0674 m-g/bud.	m-g	1,0674				
7*		spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 8,76*0,02=0,1752 m-g/bud.	m-g	0,1752				
8*		betoniarka 150 dm3 4,72*0,02=0,0944 m-g/bud.	m-g	0,0944				
9*		Wiertnice diament. fi do 300mm 54*0,02=1,08 m-g/bud.	m-g	1,0800				
10*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 9,26*0,02=0,1852 m-g/bud.	m-g	0,1852				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16 d.2	KNNR 5 0729-03	Głowice z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych z żyłami aluminiowymi o przekroju żył 240 mm2 na napięcie do 20 kV obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) 3,23 r-g/szt.	r-g	6,4600				
2*		-- M -- Głowica konektorowa kątowna typu K480TB (zestaw na trzy żyły) 2 kpl.	kpl.	2,0000				
3*		Końcówka kablowa K-25 2 szt	szt	2,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17 d.2	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) 0,1085*0,955=0,103618 r-g/m	r-g	2,0724				
2*		-- M -- Taśma stalowa miedziowana S/Cu 40x5 20 m	m	20,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0,0542 m-g/m	m-g	1,0840				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18	KNNR 5 d.2 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) 1,28 r-g/szt.	r-g	5,1200				
2*		-- M -- Uziom stalowy miedziowany o dług. 1. 5 m 3 szt/szt.	szt	12,0000				
3*		Grot stalowy 1 szt/szt.	szt	4,0000				
4*		Uchwyt krzyżowy płaski 4 szt	szt	4,0000				
5*		Głowica do pograżania prętów GP 1 szt/szt.	szt	4,0000				
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
7*		-- S -- młot udarowy elektryczny 0,75 m-g/szt.	m-g	3,0000				
8*		Zespół prądowór.3-faz.38kVA 0,75 m-g/szt.	m-g	3,0000				
9*		samochód skrzyniowy 5-10 t 0,75 m-g/szt.	m-g	3,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19	KNNR 5 d.2 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) 0,28 r-g/szt.	r-g	4,4800				
2*		-- M -- Uziom stalowy miedziowany o dług. 1. 5 m 1 szt/szt.	szt	16,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
4*		-- S -- młot udarowy elektryczny 0,16 m-g/szt.	m-g	2,5600				
5*		Zespół prądowór.3-faz.38kVA 0,16 m-g/szt.	m-g	2,5600				
6*		Ciągnik kołowy 18kW 0,16 m-g/szt.	m-g	2,5600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20	KNNR 5 d.2 0611-01	Spawanie bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) 0,248 r-g/szt.	r-g	0,9920				
2*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0,124 m-g/szt.	m-g	0,4960				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji elektrycznych (KP) 1,24 r-g/szt.	r-g	1,2400				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
22 KNP 18 d.2 1302-01.06		Próba napięciowa rozdzielnic na napięcie do 60kV i 10 pól obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) 23,8 r-g/szt	r-g	23,8000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
23 KNP 18 d.2 1302-01.01		Pomiar rezystancji izolacji rozdzielnic średniego napięcia o pojedynczym układzie szyn do 10 pól obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) 25,2 r-g/szt	r-g	25,2000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
24 KNPnRPD d.2 E 31-06		Montaż schematu elektrycznego rozdzielni SN w złączu obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) 0,1 r-g/szt.	r-g	0,1000				
2*		-- M -- Schemat elektryczny rozdzielni SN 1 szt.	szt.	1,0000				
3*		Ramka zatrzaskowa Durable, aluminiowa A4 1 szt.	szt.	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
25 KNPnRPD d.2 E 31-06		Montaż oznaczników identyfikacyjnych na kable SN podłączone w złączu SN obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) 0,1 r-g/szt.	r-g	0,2000				
2*		-- M -- Oznacznik identyfikacyjny na kabel SN podłączony w złączu SN 2 szt.	szt.	2,0000				
3*		Opaska TK do oznacznika na kabel SN 2 szt	szt	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
26 KNR 2-31 d.2 0403-04		Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 13 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) 0,4589 r-g/m	r-g	5,9657				
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 20x30 cm 1 m/m	m	13,0000				
3*		Piasek zwykły 0,0132 m³/m	m³	0,1716				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0049 t/m	t	0,0637				
5*		woda 0,0043 m³/m	m³	0,0559				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27 d.2	KNR 2-31 0302-04	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 8 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) 1,2482 r-g/m ²	r-g	9,9856				
2*		-- M -- kostka kamienna nieregularna 8 cm 3 m ²	m ²	3,0000				
3*		Piasek zwykły 0,118 m ³ /m ²	m ³	0,9440				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0328 t/m ²	t	0,2624				
5*		woda 0,0877 m ³ /m ²	m ³	0,7016				
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Budowa złącza kablowego typu ZK-SN 3-polowego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
VAT [V]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty instalacji elektrycznych (KP)	r-g	1 139,4807		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Grupa	Dostaw- ca	Cena dostaw- cy	Ra- bat maksy- malny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Taśma stalowa miedzio- wana S/Cu 40x5	m	20,0000		20,0000							
2.	Folia ostrzegawcza czer- wona PCV-E (30cm)	m	405,500 0		405,5000							
3.	Piasek zwykły	m ³	30,7156		30,7156							
4.	kostka kamienna nieregul- arna 8 cm	m ²	3,0000		3,0000							
5.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,3261		0,3261							
6.	krawężniki drogowe beto- nowe 20x30 cm	m	13,0000		13,0000							
7.	woda	m ³	0,7575		0,7575							
8.	Rura osłonowa SRS-160	m	68,5000		68,5000							
9.	Rura osłonowa DVR-160	m	18,5000		18,5000							
10.	Kapturek ET-160	szt.	8,0000		8,0000							
11.	Schemat elektryczny roz- dzielni SN	szt.	1,0000		1,0000							
12.	Ramka zatrzaskowa Du- rable, aluminiowa A4	szt.	1,0000		1,0000							
13.	Oznacznik identyfikacyj- ny na kabel SN podłączo- ny w złączu SN	szt.	2,0000		2,0000							
14.	Końcówka kablowa K-25	szt.	2,0000		2,0000							
15.	Uziom stalowy miedziowa- ny o dług. 1.5 m	szt.	28,0000		28,0000							
16.	Głowica do pogrążania prętów GP	szt.	4,0000		4,0000							
17.	Grot stalowy	szt.	4,0000		4,0000							
18.	Głowica konektorowa ką- towa typu K480TB (ze- staw na trzy żyły)	kpl.	2,0000		2,0000							
19.	Oznaczniki na kabel SN	szt.	90,0000		90,0000							
20.	Opaska TK do oznacznika na kabel SN	szt.	92,0000		92,0000							
21.	Opaska do wykonania wiązki kablowej TK 40/20	szt.	250,000 0		250,0000							
22.	Kabel NA2XS(FL)2Y 12/ 20kV 1x70/25mm ²	m	1 455,0 000		1 455,0000							
23.	Złącze kablowe typu ZK- SN 3-polowe z wyposaże- niem	szt.	1,0000		1,0000							
24.	Uchwyt krzyżowy płaski	szt.	4,0000		4,0000							
25.	Uszczelnienie QSR 160U	szt.	30,0000		30,0000							
26.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	32,1875		
2.	młot udarowy elektryczny	m-g	5,5600		
3.	Żuraw samochodowy	m-g	1,0674		
4.	Żuraw samochodowy 4t	m-g	6,2805		
5.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,1852		
6.	dźwig hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	32,1875		
7.	środek transportowy	m-g	2,8161		
8.	ciągnik kołowy	m-g	1,1745		
9.	Ciągnik kołowy 18kW	m-g	3,9145		
10.	ciągnik kołowy 55 kW (75 KM)	m-g	5,1060		
11.	samochód dostawczy do 5 t	m-g	15,4290		
12.	Samochód skrzyn.do 5.0t	m-g	0,1491		
13.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	3,0000		
14.	samochód samowyład.5-10t	m-g	6,4454		
15.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	6,2805		
16.	betoniarka 150 dm3	m-g	0,0944		
17.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	1,7552		
18.	Wiertnice diament. fi do 300mm	m-g	1,0800		
19.	Zespół prądotwórczy 3-faz.5kVA	m-g	32,1875		
20.	Zespół prądotwórczy 3-faz.38kVA	m-g	5,5600		
				RAZEM	

Słownie: