
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej SN-15kV w celu zasilenia zakładu produkcyjnego
ADRES INWESTYCJI : NOWINA dz.2,3,6,9 gm.Elbląg
INWESTOR : Delta Mariusz Hejnowicz
ADRES INWESTORA : 82-300 Elbląg ul.Niska 6
BRANŻA : Elektroenergetyczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Monika Karamucka
DATA OPRACOWANIA : 29.12.2020r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 złoty

Słownie: zero i 00/100 złoty

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.12.2020r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej SN-15kV w celu zasilenia zakładu produkcyjnego Delta w m.Nowina dz.2,3,6,9 gm.El-błag					
1		Stacja transformatorowa T-1			
1 d.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 22.8	m ² m ²	 22.80	
				RAZEM	22.80
2 d.1	KNR 2-31 0105-07 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 20 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - przygotowanie podłoża pod obudowę o większych wymiarach 22.8	m ² m ²	 22.80	
				RAZEM	22.80
3 d.1	KNR-W 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III 40	m m	 40.00	
				RAZEM	40.00
4 d.1	KNR-W 5-08 0607-16	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - bednarka do 200 mm2 2	m m	 2.00	
				RAZEM	2.00
5 d.1	KNR-W 5-08 0613-06	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie młotem ręcznym - głębokość pograżenia uziomu do 4.5 m - grunt kat. III 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
6 d.1	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
7 d.1	KNR 5-15 1003-01	Montaż stacji transformatorowej T-1 1	bud. bud.	 1.00	
				RAZEM	1.00
8 d.1	KNR 5-15 0701-03	Ustawienie transformatorów lub dławików dla napięć do 30 kV o masie ponad 1.0 do 3.0 t 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
9 d.1	KNR 5-15 0702-01	Podłączenie przewodu prądowego do transformatorów dla napięcia do 30 kV 4	podłącz · podłącz ·	 4.00	
				RAZEM	4.00
10 d.1	KNR 5-15 0702-02	Podłączenie bednarki uziemiającej do transformatorów dla napięcia do 30 kV 1	podłącz · podłącz ·	 1.00	
				RAZEM	1.00
11 d.1	KNP 18 D13 1302-01	Pomiar rezystancji izolacji rozdzielnic średniego napięcia o pojedynczym układzie szyn do 10 pól 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
12 d.1	KNP 18 D13 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
13 d.1	KNP 18 D13 1311-01	Pomiar transformatora 2-uzwojeniowego grupy III 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
14 d.1	KNP 18 D13 1348-01	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
15 d.1	kalk.wlasna	Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
2		Stacja transformatorowa T-2			
16 d.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 22.8	m ² m ²	 22.80	
				RAZEM	22.80
17 d.2	KNR 2-31 0105-07 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 20 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - przygotowanie podłoża pod obudowę o większych wymiarach 22.8	m ² m ²	 22.80	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	22.80
18	KNR-W 5-08 d.2 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III	m		
		40	m	40.00	
				RAZEM	40.00
19	KNR-W 5-08 d.2 0607-16	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - bednarka do 200 mm ²	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
20	KNR-W 5-08 d.2 0613-06	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie młotem ręcznym - głębokość pograżenia uziomu do 4.5 m - grunt kat. III	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
21	KNR-W 5-08 d.2 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
22	KNR 5-15 d.2 1003-01	Montaż stacji transformatorowej T-2	bud.		
		1	bud.	1.00	
				RAZEM	1.00
23	KNR 5-15 d.2 0701-03	Ustawienie transformatorów lub dławików dla napięć do 30 kV o masie ponad 1.0 do 3.0 t	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNR 5-15 d.2 0702-01	Podłączenie przewodu prądowego do transformatorów dla napięcia do 30 kV	podłącz.		
		4	podłącz.	4.00	
				RAZEM	4.00
25	KNR 5-15 d.2 0702-02	Podłączenie bednarki uziemiającej do transformatorów dla napięcia do 30 kV	podłącz.		
		1	podłącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNP 18 D13 d.2 1302-01	Pomiar rezystancji izolacji rozdzielnic średniego napięcia o pojedynczym układzie szyn do 10 pól	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
27	KNP 18 D13 d.2 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
28	KNP 18 D13 d.2 1311-01	Pomiar transformatora 2-uzwojeniowego grupy III	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNP 18 D13 d.2 1348-01	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
30	kalk.wlasna d.2	Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
3		Sieć kablowa SN-15kV			
31	KNR 2-01 d.3 0702-0403	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV	m		
		296	m	296.00	
				RAZEM	296.00
32	KNR 5-10 d.3 0301-02	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
		Krotność = 2	m	296.00	
		296		RAZEM	296.00
33	KNR 5-10 d.3 0303-03	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie	m		
		269	m	269.00	
				RAZEM	269.00
34	KNR 5-10 d.3 0101-03	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - XRUHAKXS 1x70/25mm ² 12/20kV	m		
		Krotność = 3	m	30.00	
		30		RAZEM	30.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNR 5-10 d.3 0113-03	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - XRUHAKXS 1x70/25mm2 12/20kV Krotność = 3 270	m m	 270.00	
				RAZEM	270.00
36	KNR 5-10 d.3 0116-03	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - XRUHAKXS 1x70/25mm2 12/20kV na słupie Krotność = 3 10	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
37	KNR 5-10 d.3 0116-03	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - XRUHAKXS 1x70/25mm2 12/20kV w stacji trafo Krotność = 3 15	m m	 15.00	
				RAZEM	15.00
38	KNR 5-10 d.3 0611-05	Montaż głowic wewnętrznych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych (Al do 120 mm2) na U do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - konektorowe RSTI-5854 (dla żył o przekroju 95-240) 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
39	KNR 5-10 d.3 0614-03	Montaż głowic napowietrznych na kablach 1-żyłowych (Al do 120 mm2) na U do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
40	KNR 2-01 d.3 0705-0403	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV 296	m m	 296.00	
				RAZEM	296.00
41	KNP 18 D13 d.3 1328-01	Pomiar linii kablowej o napięciu do 15kV, o długości do 100m 1	odc odc	 1.00	
				RAZEM	1.00
42	KNP 18 D13 d.3 1328-02	Pomiar linii kablowej o napięciu do 15kV, o długości do 1000m 1	odc odc	 1.00	
				RAZEM	1.00
43	kalk.wlasna d.3	Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
4	Przebudowa sieci napowietrznej SN-15kV				
44	KNR 5-12 d.4 0001-02	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane jednożerdziowe linii napowietrznych SN o dł 12,0 m 1	stan. stan.	 1.00	
				RAZEM	1.00
45	KNR 5-12 d.4 0002-02	Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych z ustojem prefabrykowanym linii napowietrznej SN o dł. żerdzi 12,0 m 1	słup słup	 1.00	
				RAZEM	1.00
46	KNR 5-12 d.4 0005-01	Montaż ograniczników przepięć typ GX 15-24 na słupach i stacji transformatorowej 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
47	KNR 5-12 d.4 0007-03	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej SN o przekroju 70 mm2 0.01	km/3 przew. km/3 przew.	 0.01	
				RAZEM	0.01
48	KNR 5-12 d.4 0602-03 z.o.3.3.	Demontaż stacji typu STSa 20/250 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
49	kalk.wlasna d.4	Wyłączenie sieci i dopuszczenie do pracy przez operatora 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	wazelina techniczna	kg	44.9685	0.00	-0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.	lepik asfaltowy na gorąco	kg	357.5000	0.00	0.00
3.	lepik asfaltowy na zimno	kg	164.8800	0.00	0.00
4.	bednarka ocynkowana 40x5 mm	kg	16.0000	0.00	0.00
5.	bednarka ocynkowana FeZn 40x4mm	m	87.3600	0.00	-0.00
6.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	12.6000	0.00	0.00
7.	piasek do betonów zwykłych	m ³	44.9920	0.00	0.00
8.	piasek	m ³	11.7739	0.00	0.00
9.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	2.6494	0.00	0.00
10.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.0140	0.00	0.00
11.	transformator olejowy Sn=630kVA	szt.	1.0000	0.00	0.00
12.	transformator olejowy Sn=400kVA	szt.	1.0000	0.00	0.00
13.	pręty ocynkowane stalowe	szt.	60.0000	0.00	0.00
14.	groty ocynkowane stalowe	szt.	4.0000	0.00	0.00
15.	rury przewodowe typu SRS 160	m	279.7600	0.00	0.00
16.	rury osłonowe typu BE 160	m	2.0801	0.00	0.00
17.	śruby zgrubne M16 z podkładkami i nakrętkami	kg	10.8000	0.00	0.00
18.	ogranicznik przepięć typu BOW-DA1-22C-E0E0B0	szt.	3.0000	0.00	0.00
19.	konstrukcje mocujące	kg	12.0000	0.00	0.00
20.	zacisk odgałęźny	szt.	3.0600	0.00	0.00
21.	zacisk przyłączeniowy	szt.	8.1600	0.00	0.00
22.	uchwyt przelotowo-narożny typ SO	szt.	0.1212	0.00	0.00
23.	uchwyt krańcowy typ SO	szt.	0.1212	0.00	0.00
24.	uchwyt oplotowo-skrętny typ SO	szt.	0.0100	0.00	0.00
25.	rożki typu PSS	szt.	0.0100	0.00	0.00
26.	złącza krzyżowe	szt.	4.0000	0.00	0.00
27.	głowice olejowe napowietrzne typu GOnx GOnxd	szt.	1.0000	0.00	0.00
28.	końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania	szt.	3.0000	0.00	0.00
29.	końcówki kablowe tłoczone typu B-311 do lutowania na złączach miedzianych o przekroju 25 mm ²	szt.	1.0000	0.00	0.00
30.	zestawy montażowe do wykonania głowic konektorowych typu C RSTI-5854 (dla żył o przekroju 95-240)	kpl.	3.0000	0.00	0.00
31.	opaski kablowe OKI	szt.	81.5500	0.00	0.00
32.	uchwyty dystansowe	szt.	10.0020	0.00	0.00
33.	palczatka termokurczliwa	szt.	0.6669	0.00	0.00
34.	przewód napowietrzny izolowany BLL-T 1x70mm ² 12/20kV	m	31.2000	0.00	0.00
35.	żerdź wirowana E-12/12	szt.	1.0000	0.00	0.00
36.	płyta stopowa	szt.	1.0200	0.00	0.00
37.	fundament skręcany żelbetowo-stalowy typ FS I	kpl.	1.0000	0.00	0.00
38.	stacja transformatorowa T-1 (630kVA)	szt.	1.0000	0.00	0.00
39.	stacja transformatorowa T-2 (400kVA)	szt.	1.0000	0.00	0.00
40.	konstrukcje stalowe o masie do 10 kg	kg	1.0000	0.00	0.00
41.	konstrukcje stalowe o masie 10-25 kg	kg	1.0000	0.00	0.00
42.	konstrukcje stalowe o masie 25-50 kg	kg	1.0000	0.00	0.00
43.	konstrukcje stalowe o masie 50-100 kg	kg	1.0000	0.00	0.00
44.	kabel energ.alum. XRUHAKXS 1x120mm ² 12/20kV	m	1 014.0000	0.00	0.00
45.	materiały pomocnicze	złoty			-0.00
46.	materiały pomocnicze'	złoty			0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 złoty

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	50.3496	0.00	0.00
2.	spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.1778	0.00	0.00
3.	walec statyczny samojezdny 4-6 t	m-g	0.3694	0.00	0.00
4.	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0.1961	0.00	0.00
5.	urządzenie wiertnicze do otworów pod słupy	m-g	0.9000	0.00	0.00
6.	przyczepa dłuźycowa	m-g	0.7400	0.00	0.00
7.	żuraw samochodowy	m-g	2.8636	0.00	0.00
8.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	4.3785	0.00	-0.00
9.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	122.9800	0.00	0.00
10.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	18.5200	0.00	0.00
11.	środek transportowy	m-g	5.9326	0.00	0.00
12.	ciągnik kołowy	m-g	0.2226	0.00	0.00
13.	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	4.3785	0.00	0.00
14.	ciągnik siodłowy z naczepą 16 t	m-g	3.1200	0.00	0.00
15.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	8.0623	0.00	0.00
16.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	17.8435	0.00	0.00
17.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	47.5000	0.00	0.00
18.	przyczepa skrzyniowa	m-g	1.0900	0.00	0.00
19.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	6.7488	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
20.	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	5.0400	0.00	0.00
21.	samochód specjalny z platformą i balkonem	m-g	2.4600	0.00	0.00
22.	przyczepa do przewożenia kabla	m-g	0.2226	0.00	0.00
23.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	4.3785	0.00	0.00
24.	betoniarka 150 dm3	m-g	9.4400	0.00	0.00
25.	prasa hydrauliczna z napędem elektrycznym 100 t	m-g	3.0400	0.00	0.00
26.	piła tarczowa 300 mm	m-g	108.0000	0.00	0.00
27.	spawarka	m-g	43.4000	0.00	0.00
28.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	21.9600	0.00	-0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 złoty