

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa stacji transformatorowej, linii kablowej SN i powiązania nn wraz z demontażem stacji transformatorowej S-1178 Karpicko "Jeziorna"
ADRES INWESTYCJI : Karpicko gm. Wolsztyn ul. Wczasowa, Jeziorna na działkach nr 436, 437, 22/5, 49, 50/2, 51/2, 52/1, 52/2, 56/1 i 807
INWESTOR : ENEA Operator Sp. z o.o., Oddział Dystrybucji Zielona Góra
ADRES INWESTORA : ul. Zacisze 15, 65-775 Zielona Góra
BRANŻA : ELEKTRYCZNA
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : P.W. "ELPROTON" s.c., 65-775 Zielona Góra ul. Zacisze 17
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2015

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Zakres Robót:

1. Stacja kompaktowa Minibox 20/630-"a"/3 z transformatorem 250 kVA o przkł. 15,75/0,42kV (za kup ENEA) z rozdzielnią SN w izolacji SF6 typu TPM 24 w układzie TLL oraz rozdzielnią nn 0,4 kV typu RN-W/12 (wyposażona-7 pól) w obudowie betonowej z obsługą z zewnątrz. Stacja usytuowana na działce nr 52/1 .
2. Linia kablowa SN 15 kV - kabel 3x XRUHAKXS 1x120mm² L=670m, relacji: stacja transformatorowa nr S-1518 Wolsztyn "Parkowa - proj. stacja transformatorowa Minibox 20/630-3 "a"
3. Linia kablowa SN 15 kV k-k S-1182 Karpicko "Drzymały" - przełożenie istn. kabla (zdjęcie z istn. stacji słupowej) 3xYHAKXS 1x70mm² L=10m do proj. stacji .
4. Przyłącze kablowe szt. 1 do restauracji "Leśna" - montaż złącza kablowego ZK1x-1P nr 187/5/1 i ułożenie kabla YAKY 4x120mm² L=120m
5. Linie kablowe nn 0,4 kV - przełożenie istniejących linii (obwodów) z istn. stacji słupowej S-1178 Karpicko "Jeziorna" do proj. stacji 4xYAKY 4x120mm² 4xL=10m
6. ~~Przebudowa oświetlenia drogowego - zabudowa przy proj. stacji szafki świetlonej , wybudować linię zasilającą z rozdzielni nn L=5m (kabel YAKY 4x35mm²). istn. obwody kablowe oświetlenia przełożyć do szafki 2xL=12m (kabel YAKY 4x35mm²) .~~
7. Demontaż istniejącej stacji transformatorowej słupowej nr S-1178 Karpicko "Jeziorna".

Sporządził:

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Budowa sieci SN i nn wraz z demontażem słupowej stacji transformatorowej S-1178 Karpicko Jeziorna w miejscowości Wolsztyn-Karpicko

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa stacji transformatorowej, linii kablowej SN i powiązania nn wraz z demontażem stacji transformatorowej S-1178 Karpicko "Jeziorna" w m. Karpicko gm. Wolsztyn ul. Wczasowa, Jeziorna na działkach nr 436, 437, 22/5, 49, 50/2, 51/2, 52/1, 52/2, 56/1 i 807					
1		Stacja kompaktowa Minibox 20/630-"a"/3 z transformatorem 250 kVA o przkł. 15,75/0,42kV (zakup ENEA) z rozdzielnią SN w izolacji SF6 typu TPM 24 w układzie TLL oraz rozdzielnią nn 0,4 kV typu RN-W/12 (wyposażona-7 pól) w obudowie betonowej z obsługą z zewnątrz. Stacja usytuowana na działce nr 52/1			
d.1	KNR 2-01 0301-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi (kat.gr.I-II) 15.34	m ³ m ³		
				15.340	
				RAZEM	15.340
d.1	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-II 18.05	m ² m ²		
				18.050	
				RAZEM	18.050
d.1	KNR 2-31 0106-01	Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - 6 cm grub.po zagęszcz.	m ² m ²		
		5.03		5.030	
				RAZEM	5.030
d.1	KNR 2-31 0106-02	Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 14 5.03	m ² m ²		
				5.030	
				RAZEM	5.030
d.1	KNR 2-01 0320-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II 11.1	m ³ m ³		
				11.100	
				RAZEM	11.100
d.1	KNR 5-14 0104-09 analogia	Montaż w wykopie stacji transformatorowej (do R współ. 1,5 do S współ. 3 -żuraf 10 ton) 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	KNR 5-14 0104-08 analogia	Zdjęcie i powtórne założenie dachu stacji transformatorowej w celu wstawienia transformatora 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	KNR 5-15 0701-01	Ustawienie transformatorów lub dławików dla napięć do 30 kV o masie do 1.0 t 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	KNR 5-15 0701-02	Podłączenie przewodów do transformatorów lub dławików dla napięć do 30 kV o masie do 1.0 t. Transformator 160 kVA 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w wykopie pod stację z podejściem do stacji + w rowie kablowym - bednarka do 120mm2 (30x4) 116	m m		
				116.000	
				RAZEM	116.000
d.1	KNR-W 5-10 0810-02	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m w gruncie kat. I-II (metoda wykonania udarowa) 6	szt. szt.		
				6.000	
				RAZEM	6.000
d.1	KNR-W 5-10 0810-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (następne 1.5 m długości) w gruncie kat. III (metoda wykonania udarowa) 42	szt. szt.		
				42.000	
				RAZEM	42.000
d.1	KNR 5-08 0619-06 analogia	Montaż złączy kontrolnych w instalacji uziemiającej 3	szt. szt.		
				3.000	
				RAZEM	3.000
d.1	KNR 5-14 0604-01	Przytwierdzenie tabliczek opisowych (nr stacji i k-k kabli) 4	szt. szt.		
				4.000	
				RAZEM	4.000
d.1	KNR 13-26 0407-02	Ręczne malowanie liter,cyfr i znaków o wys.do 5 cm 80	szt. szt.		
				80.000	
				RAZEM	80.000
d.1	KNR 4-03 0302-03	Montaż wkładek topikowych dużej mocy w rozdzielni 15	szt. szt.		
				15.000	
				RAZEM	15.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Budowa sieci SN i nn wraz z demontażem słupowej stacji transformatorowej S-1178 Karpicko Jeziorna w miejscowości Wolsztyn-Karpicko

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1	KNR 13-21 0107-01	Badanie szyn zbiorczych i łączeniowych rozdzielnic do 1 kV do 10 pól (segmentów) 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1	KNP 18 1309-01.12	Pomiar odłącznika NN 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
19 d.1	KNP 18 1302-01.06	Próba napięciowa rozdzielnic na napięciu do 60kV i 10 pól 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1	KNP 18 1311-01.01	Pomiar transformatora 2-uzwojeniowego grupy III 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1	KNP 18 1328-01.04	Pomiar linii kablowej o napięciu do 30kV, o długości do 100m (rozd. SN - transf.) 1	odc odc	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1	KNP 18 1327-01.01	Pomiar linii kablowej nn 2-żyłowej (transf. - rozd. nn) Krotność = 4 1	odc odc	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1	KNP 18 1346-01.01	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1	KNP 18 1346-01.02	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za każde następne złącze kontrolne badanego uziemienia 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
25 d.1	KNP 18 1346-01.09	Pomiar napięcia rażenia dotykowego w rozdzielnicach o napięciu do 110 kV, pierwszy pomiar 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1	KNP 18 D13 1347-08	Pomiar napięcia rażenia dotykowego w rozdzielnicach o napięciu do 110 kV, każdy następny pomiar 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
27 d.1	KNR 2-31 0101-05	Ręczne wykonanie koryta na całej powierzchni pod teren utwardzony kostką betonową w gruncie kat.I-II głębok. 20 cm 14.3*0.55	m ² m ²	7.865	
				RAZEM	7.865
28 d.1	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-II 14.3	m ² m ²	14.300	
				RAZEM	14.300
29 d.1	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. 14.3	m ² m ²	14.300	
				RAZEM	14.300
30 d.1	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 2 14.3	m ² m ²	14.300	
				RAZEM	14.300
31 d.1	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 14.3	m ² m ²	14.300	
				RAZEM	14.300
32 d.1	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
33 d.1	kalk. własna	Transport transformatora na plac budowy z magazynu inwestora 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 Linia kablowa SN 15 kV - kabel 3x XRUHAKXS 1x120mm² L=670m, relacji: stacja transformatorowa nr S-1518 Wolsztyn " Parkowa - proj. stacja transformatorowa Minibox 20/630-3 "a"					
34 d.2	KNR 2-31 0810-02 analogia	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce cem.piaskowej (analogia dla POLBRUKU)	m ²		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Budowa sieci SN i nn wraz z demontażem słupowej stacji transformatorowej S-1178 Karpicko Jeziorna w miejscowości Wolsztyn-Karpicko

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		119	m ²	119.000	
				RAZEM	119.000
35	KNR 2-31 d.2 0811-01	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych (trylinki) o grub. 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem 11*0.7	m ²		
			m ²	7.700	
				RAZEM	7.700
36	KNR-W 5-10 d.2 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III 550*0.4*0.9	m ³		
			m ³	198.000	
				RAZEM	198.000
37	KNR-W 5-10 d.2 0319-02	Wykopy pionowe ręczne w gruncie nienawodnionym kat.III-IV dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem 7*4*1.0*1.2	m ³		
			m ³	33.600	
				RAZEM	33.600
38	KNR-W 5-10 d.2 0306-03 kalk. własna	Mechaniczne przepychanie rur SRS o śr.do 160 mm pod wjazdem na dz. nr 401/10 - za pierwszą rurę 3*7+3*8+9	m		
			m	54.000	
				RAZEM	54.000
39	KNR-W 5-10 d.2 0306-03 kalk. własna	Wykonanie przecisku sterowanego pod drogą - rura SRS 160 (współ. do R i S 1,5) 32	m		
			m	32.000	
				RAZEM	32.000
40	KNR-W 5-10 d.2 0303-03 analogia	Układanie rur ochronnych DVK 160 w wykopie 132	m		
			m	132.000	
				RAZEM	132.000
41	KNR-W 5-10 d.2 0301-01	Nасыpanie warstwy piasku na dno rowu kablowego (nasyпка i podsypka) o szer.do 0.4 m (564-132)*2	m		
			m	864.000	
				RAZEM	864.000
42	KNR-W 5-10 d.2 0101-03	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych z przykryciem folią-kabel XRUHAKXS 1x120mm ² L=448*3 448*3	m		
			m	1344.000	
				RAZEM	1344.000
43	KNR-W 5-10 d.2 0113-03	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rurach, pustakach -kabel XRUHAKXS 1x120mm ² L=222m*3 (w tym 4m podejście do stacji trnsf. proj. x3 żyły) (132+54+32+4)*3	m		
			m	666.000	
				RAZEM	666.000
44	KNR-W 5-10 d.2 0608-05	Montaż głowic wewnętrznych z taśm izolac.na kablach jednożył.(AI do 120 mm ²) na nap. do 20 kV o izol.i powłóce z tworzyw sztucznych+adapter RICS 5133 (analogia dla głowic nowej generacji, do R współ. 1,3 dla głowic POLT-24D/1XI). 3	szt		
			szt	3.000	
				RAZEM	3.000
45	KNR-W 5-10 d.2 0608-05	Montaż głowic wewnętrznych z taśm izolac.na kablach jednożył.(AI do 120 mm ²) na nap. do 20 kV o izol.i powłóce z tworzyw sztucznych (analogia dla głowic nowej generacji, do R współ. 1,3 dla głowic POLT-24D/1XI). 3	szt		
			szt	3.000	
				RAZEM	3.000
46	KNR-W 5-10 d.2 0314-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II 550*0.4*0.7	m ³		
			m ³	154.000	
				RAZEM	154.000
47	KNR 4-01 d.2 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 32	m ³		
			m ³	32.000	
				RAZEM	32.000
48	KNR 4-01 d.2 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9 32	m ³		
			m ³	32.000	
				RAZEM	32.000
49	KNR 4-01 d.2 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km 4.5	m ³		
			m ³	4.500	
				RAZEM	4.500
50	KNR 4-01 d.2 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 19 4.5	m ³		
			m ³	4.500	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Budowa sieci SN i nn wraz z demontażem słupowej stacji transformatorowej S-1178 Karpicko Jeziorna w miejscowości Wolsztyn-Karpicko

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.500
51	KNR 2-31 d.2 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-II 19	m ² m ²	19.000	
				RAZEM	19.000
52	KNR 2-31 d.2 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej (przyjęto 10% kostki nowej) 119	m ² m ²	119.000	
				RAZEM	119.000
53	KNR 2-31 d.2 0509-01	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych sześciokątnych (trylinka) o grub. 12 cm (płyty betonowe z demontażu) 11*0.7	m ² m ²	7.700	
				RAZEM	7.700
54	d.2 kalk. własna	Koszt obsługi geodezyjnej (tyczenie, inwentaryzacja powykonawcza) 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
55	d.2 kalk. własna	Koszty związane z wejściem w pas drogowy-droga wojewódzka nr 305 dz. nr 22/5 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
56	d.2 kalk. własna	Koszty związane z ewentualnym odszkodowaniem na rzecz osób trzecich 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNP 18 D13 d.2 1328-02	Pomiar linii kablowej o napięciu do 15kV, o długości do 1000m 1	odc odc	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNP 18 D13 d.2 1328-02	Pomiar linii kablowej o napięciu do 15kV, o długości do 1000m (do R współ. 0, 3-próba napięciowa kabla) 1	odc odc	1.000	
				RAZEM	1.000
3 Linia kablowa SN 15 kV k-k S-1182 Karpicko "Drzymały" - przełożenie istn. kabla (zdjęcie z istn. stacji słupowe) 3xY-HAKXS 1x70mm² L=10m do proj. stacji					
59	KNR 5-10 d.3 0614-03	Demontaż głowic napowietrznych na kablach 1-żyłowych (Al do 120 mm ²) na U do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych z słupowej stacji transf. nr S-1178 Karpicko "Jeziorna" (współ. do R i S 0,5) 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
60	KNNR 5 d.3 0717-03 kalk. własna	Demontaż kabli o masie do 2.0 kg/m ułożonych bezpośrednio na słupie betonowych stacji (współ. do R i S 0,5) 6*3	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
61	KNNR 5 d.3 0717-07	Demontaż kabli o masie do 2.0 kg/m przez wyciąganie rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych (współ. do R i S 0,5) 3*3	m m	9.000	
				RAZEM	9.000
62	KNNR-W 9 d.3 0801-15 analogia	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1,0-2,0 kg/m układanych w gruncie kat. I-II 3*3	m m	9.000	
				RAZEM	9.000
63	KNR-W 5-10 d.3 0316-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II 8*0.4*0.9	m ³ m ³	2.880	
				RAZEM	2.880
64	KNR-W 5-10 d.3 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego (nasyпка i podsypka) o szer.do 0.4 m 8*2	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
65	KNR-W 5-10 d.3 0101-03	Ręczne układanie (przełożenie) kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych z przykryciem folią-kabel 3x YHAKXS 1x70mm ² L=8mm ² *3 8*3	m m	24.000	
				RAZEM	24.000
66	KNR-W 5-10 d.3 0113-03	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rurach, pustakach -kabel 3x YHAKXS 1x70mm ² L=2mm ² *3 (2m podejście do stacji transf.) 2*3	m m	6.000	
				RAZEM	6.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Budowa sieci SN i nn wraz z demontażem słupowej stacji transformatorowej S-1178 Karpicko Jeziorna w miejscowości Wolsztyn-Karpicko

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67 d.3	KNR-W 5-10 0608-05	Montaż głowic wewnętrznych z taśm izolac.na kablach jednożył. (Al do 120 mm2) na nap. do 20 kV o izol.i powłóce z tworzyw sztucznych (analogia dla głowic nowej generacji, do R współ. 1,3 dla głowic POLT-24D/1Xl). 3	szt szt	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
68 d.3	KNR-W 5-10 0314-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II 2*0.4*0.7	m ³ m ³	 0.560	 0.560
				RAZEM	0.560
69 d.3	kalk. własna	Koszt obsługi geodezyjnej (tyczenie, inwentaryzacja powykonawcza) 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
70 d.3	KNP 18 D13 1328-01	Pomiar linii kablowej o napięciu do 15kV, o długości do 100m 1	odc odc	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
71 d.3	KNP 18 D13 1328-01	Pomiar linii kablowej o napięciu do 15kV, o długości do 100m (do R współ. 0, 3-próba napięciowa kabla) 1	odc odc	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
4 Przyłącze kablowe szt. 1 do restauracji "Leśna" - montaż złącza kablowego ZK1x-1P nr 1875/1 i ułożenie kabla YAKY 4x120mm2 L=120m					
72 d.4	KNR 2-31 0810-02 analogia	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce cem.piaskowej (analogia dla POLBRUKU) 83*1.4	m ² m ²	 116.200	 116.200
				RAZEM	116.200
73 d.4	KNR-W 5-10 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III 98*0.4*0.8	m ³ m ³	 31.360	 31.360
				RAZEM	31.360
74 d.4	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych DVK o śr.do 110 mm w wykopie 30	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
75 d.4	KNR-W 5-10 0301-01	Nасыpanie warstwy piasku na dno rowu kablowego (podsypka i nasypka) o szer.do 0.4 m (102-30)*2	m m	 144.000	 144.000
				RAZEM	144.000
76 d.4	KNR-W 5-10 0103-04	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel YAKY 4x120mm2 75	m m	 75.000	 75.000
				RAZEM	75.000
77 d.4	KNR-W 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w przepustach i rurach L=12+30+3 =45m w tym podejścia do złącza i stacji -kabel YAKY 4x120mm2 L=45 45	m m	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
78 d.4	KNR-W 5-10 0314-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II 68*0.4*0.6+30*0.4*0.7	m ³ m ³	 24.720	 24.720
				RAZEM	24.720
79 d.4	KNNR 5 0403-01	Montaż złącza kablowego wolnostojącego ZK1x-1P z wykopaniem i zasypaniem o masie do 20 kg 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
80 d.4	KNR-W 5-10 0601-11	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłóce z tworzyw szt.-kabel YAKY 4x120mm2 (szt. 3) i YAKY 4x70mm2 (szt. 2) 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
81 d.4	KNR-W 4-03 0302-03	Montaż wkładek bezpiecznikowych i zwieraczy w złączach 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
82 d.4	KNR-W 5-10 0809-02	Montaż uziomów poziomych lub przew.uziem.przy głębok.wykopu 0.6 m w gruncie kat. III 2.5+9	m m	 11.500	 11.500
				RAZEM	11.500
83 d.4	KNR-W 5-10 0810-01	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m w gruncie kat. I-II (metoda wykonania udarowa) 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Budowa sieci SN i nn wraz z demontażem słupowej stacji transformatorowej S-1178 Karpicko Jeziorna w miejscowości Wolsztyn-Karpicko

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84 d.4	KNR-W 5-10 0810-03	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (następne 1.5 m długości) w gruncie kat. I-II (metoda wykonania udarowa) 2*4	szt. szt.	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
85 d.4	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-II 116.2	m ² m ²	116.200	116.200
				RAZEM	116.200
86 d.4	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej (przyjęto 10% kostki nowej) 83*1.4	m ² m ²	116.200	116.200
				RAZEM	116.200
87 d.4	kalk. własna	Koszt obsługi geodezyjnej (tyczenie, inwentaryzacja powykonawcza) 1	kpl kpl	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
88 d.4	KNR-W 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4 1	odc. odc.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
5 Linie kablowe nn 0,4 kV - przełożenie istniejących linii (obwodów) z istn. stacji słupowej S-1178 Karpicko "Jeziorna" do proj. stacji 4xYAKY 4x120mm2 4xL=10m					
89 d.5	KNNR-W 9 0812-06	Odcłaczenie kabli o przekroju żył do 120 mm ² w rozdzielnicach i rozdzielniach 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
90 d.5	KNNR-W 9 0803-08 analogia	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1,0-2,0 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych (podejścia do istn. rozdzielni nn istn. stacji słupowej) 6	m m	6.000	6.000
				RAZEM	6.000
91 d.5	KNNR-W 9 0801-15	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1,0-2,0 kg/m układanych w gruncie kat. I-II 4	m m	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
92 d.5	KNR-W 5-10 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III 7*1.0*0.8	m ³ m ³	5.600	5.600
				RAZEM	5.600
93 d.5	KNR-W 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m 7*2	m m	14.000	14.000
				RAZEM	14.000
94 d.5	KNR-W 5-10 0301-03	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego - dodatek za każde 0.2 m pow. 0.6 m Krotność = 2 7	m m	7.000	7.000
				RAZEM	7.000
95 d.5	KNR-W 5-10 0103-04	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel YAKY 4x120mm2 8.5*4	m m	34.000	34.000
				RAZEM	34.000
96 d.5	KNR-W 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w przepustach i rurach (w tym podejścia do stacji) - kabel YAKY 4x120mm2 L=6m 6	m m	6.000	6.000
				RAZEM	6.000
97 d.5	KNR-W 5-10 0508-07	Mont.w rowach muf przelot. POLJ-01/4x 70-120mm2 z rur termokurcz.na kablach wielożył.z żył.AI o przekr.do 120 mm2 na nap.do 1 kV o izol.i pow.z tworzyw szt. 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
98 d.5	KNR-W 5-10 0314-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II 7*1.0*0.6	m ³ m ³	4.200	4.200
				RAZEM	4.200
99 d.5	KNR-W 5-10 0601-11	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt.-kabel YAKY 4x120mm2 (szt. 3) i YAKY 4x70mm2 (szt. 2) 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
100 d.5	KNR-W 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4 4	odc. odc.	4.000	4.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Budowa sieci SN i nn wraz z demontażem słupowej stacji transformatorowej S-1178 Karpicko Jeziorna w miejscowości Wolsztyn-Karpicko

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
6		Przebudowa oświetlenia drogowego - zabudowa przy proj. stacji szafki świetlniowej wybudować linię zasilającą z rozdzielni nn L=5m (kabel YAKY 4x35mm²), istn. obwody kablowe oświetlenia przełożyć do szafki 2xL=12m (kabel YAKY 4x35mm²).			
101	KNNR-W 9 d.6 0812-05	Odłączenie kabli o przekroju żył do 50 mm ² w rozdzielnicach i rozdzielniach	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
102	KNNR-W 9 d.6 0803-07 analogia	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0,5-1,0 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych (podejścia do istn. rozdzielni nn istn. stacji słupowej)	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
103	KNNR-W 9 d.6 0801-13	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0,5-1,0 kg/m układanych w gruncie kat. I-II	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
104	KNNR-W 5-10 d.6 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m ³		
		2*0.4*0.8+10.5*0.4*0.8	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
105	KNNR-W 5-10 d.6 0301-01	Nасыpanie warstwy piasku na dno rowu kablowego (podsypka i nasypka) o szer.do 0.4 m (2+10.5)*2	m		
			m	25.000	
				RAZEM	25.000
106	KNNR-W 5-10 d.6 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych 2+2*10.5	m		
			m	23.000	
				RAZEM	23.000
107	KNNR-W 5-10 d.6 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rurach,pustakach w tym (podejście do szafki ośw. i stacji)L=4,5m) - kabel YAKY 4x35mm ² 4*1.5	m		
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
108	KNNR 5 d.6 0403-01	Montaż szafki oświetleniowej wolnostojącej S0 z wykopem i zasypaniem o masie do 20 kg (przy stacji transf.)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNNR 4-03 d.6 0302-03	Montaż wkładek bezpiecznikowych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
110	KNNR-W 5-10 d.6 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłocz z tworzyw szt. - kabel YAKY 4x35mm ²	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
111	KNNR-W 5-10 d.6 0508-06	Mont.w rowach muf przelot.z rur termokurcz.na kablach wielożył.z żył.Al o przekr.do 70 mm ² na nap.do 1 kV o izol.i pow.z tworzyw szt.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
112	KNNR-W 5-10 d.6 0314-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II	m ³		
		2*0.4*0.6+10.5*0.4*0.6	m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
113	KNNR 4-03 d.6 1203-01	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
114	kalk. własna d.6	Koszt obsługi geodezyjnej (tyczenie, inwentaryzacja powykonawcza)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
7		Demontaż istniejącej stacji transformatorowej słupowej nr S-1178 Karpicko "Jeziorna".			
115	KNNR-W 9 d.7 1310-01	Demontaż napowietrznych rozdzielnic szafowych nn z konstrukcją	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
116	KNNR-W 9 d.7 1308-01	Demontaż odgromników ze słupów i stacji transformatorowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNNR-W 9 d.7 1312-04	Demontaż transformatora stacyjnego o mocy 100-625 kVA	kpl.		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Budowa sieci SN i nn wraz z demontażem słupowej stacji transformatorowej S-1178 Karpicko Jeziorna w miejscowości Wolsztyn-Karpicko

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNNR-W 9 d.7 1303-01	Demontaż izolatorów stojących na słupach stojących	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
119	KNNR-W 9 d.7 1309-03	Demontaż konstrukcji pod głowicę kablową i kabel	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNNR-W 9 d.7 1309-01	Demontaż układów odłącznikowych typu ON na słupie stojącym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNNR-W 9 d.7 1314-03	Demontaż przewodów uziemiających z bednarki na słupach stacji transf.	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
122	KNNR-W 9 d.7 1313-04	Demontaż stacji transformatorowych na słupach żelbetowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Budowa sieci SN i nn wraz z demontażem słupowej stacji transformatorowej S-1178 Karpicko Jeziorna w miejscowości Wolsztyn-Karpicko

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2560.2848		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Budowa sieci SN i nn wraz z demontażem słupowej stacji transformatorowej S-1178 Karpicko Jeziorna w miejscowości Wolsztyn-Karpicko

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Adapter RICS 5133	kpl	1.0000		
2.	Bednarka ocynkowana 30x4mm	kg	146.3628		
3.	Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	3.1572		
4.	Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II	m ²	246.9600		
5.	Głowica pogrążająca 3/4" do prętów Galmar	szt	8.0000		
6.	Głowice wewnętrzne POLT-24D/1XI na kablach 1-żyłowych (kpl na 3 żyły)	kpl	3.0000		
7.	Grot stalowy 3/4" do prętów miedzianych	szt	8.0000		
8.	kabel kabel YAKY 4x120mm ²	m	166.4000		
9.	Kabel XRUHAKXS 1x120mm ²	km	2.0904		
10.	kabel YAKY 4x35mm ²	m	30.1600		
11.	Kompletna stacja transformatorowa Minibox 20/630 "b"/TLL (bez transformatora)	szt	1.0000		
12.	Końcówka kablowa AL/Cu 120mm ²	szt	9.0000		
13.	Końcówka kablowa KOR 50/12	szt	9.0000		
14.	Końcówki kablowe AL 120mm ²	szt	24.1600		
15.	Końcówki kablowe AL 35mm ²	szt	16.0000		
16.	Kostka brukowa z betonu 6 cm, szara	m ²	38.7655		
17.	Krawężniki iglaste kl.III	m ³	0.3612		
18.	Obrzeże trawnikowe 50-75x20x6cm szare	m	2.0196		
19.	Ograniczniki BOP-R-0,44/10 (fr; p 16/50 + k) do montażu na transformatorze	szt	1.0000		
20.	Opaski kablowe OKi	szt	239.3200		
21.	Palczatka termokurczliwa AK 4 6-35'	szt	4.0000		
22.	Palczatki termokurczliwa AK 4 25-95	szt	6.0000		
23.	Piasek naturalny kopany	m ³	81.5342		
24.	Piasek uziar.0-4mm	m ³	0.8662		
25.	Rura SRS 160 mm	m	89.4400		
26.	Rury DVK 110'	m	31.2000		
27.	Rury DVK 160	m	137.2800		
28.	Słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt	14.6194		
29.	Szafka oświetlenia SO	kpl	1.0000		
30.	Tabliczka opisowa (k-k kabli SN i nr stacji)	szt	4.0000		
31.	Transformator 250/15 kVA przekładnia 15,75/0,42kV-zakup ENEA	szt	1.0000		
32.	Tulejki zaciskowe 120mm ²	szt	16.0000		
33.	Uchwyt krzyżowy płaski 3/4" Galmar (pręt-bednarka)	szt	8.0000		
34.	Uziom stalowy miedziany 3/4" o długości 1.5 m	szt	72.0000		
35.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)''	kg	58.2093		
36.	Wkładka bezp. WTN-2 gG 125A	szt	9.2700		
37.	Wkładka bezp. WTN-2/gG 80A	szt	6.1800		
38.	Wkładka bezpiecznikowe WTN-00 63A,	szt	3.0600		
39.	Wkładka topikowa WTN-00 16A gG	szt	6.0000		
40.	Wkładka topikowa WTN-00 50A gG	szt	3.0000		
41.	Wkładka topikowa WTN-2 63A gG	szt	3.0000		
42.	Zestawy montażowe do wykonania muf z rur termikurczliwych na kablach 4-żyłowych do 1kV- mufa przelotowa POLJ-01/4x 35-70mm ²	kpl	2.0000		
43.	Zestawy montażowe do wykonania muf z rur termikurczliwych na kablach 4-żyłowych do 1kV- mufa przelotowa POLJ-01/4x 70-120mm ²	kpl	4.0000		
44.	Złącza kablowe ZK1x-1P	kpl	1.0000		
45.	Złącza kontrolne	szt	3.0000		
46.	Złączka prętów 3/4" Galmar	szt	64.0000		
47.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Budowa sieci SN i nn wraz z demontażem słupowej stacji transformatorowej S-1178 Karpicko Jeziorna w miejscowości Wolsztyn-Karpicko

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	10.0308		
2.	Dźwignik hydr.przenośny 20-30t	m-g	63.7500		
3.	Piła do cięcia płytek'	m-g	0.3575		
4.	Podnośnik sam.hydr.do 12m (2)	m-g	2.3300		
5.	Pompa wysokociśn.elekr.250atm	m-g	63.7500		
6.	Prasa hydraulicz.z nap.elekr.100t'	m-g	3.0000		
7.	Przyczepa do przewo.kabli 4-7t	m-g	10.0308		
8.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	63.2430		
9.	Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	19.0798		
10.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	45.9300		
11.	Spawarka elektr.transfor.500A"	m-g	7.7872		
12.	Wibrator powierz.elek.do 225kg	m-g	32.4757		
13.	Wibromłot elektryczny 3 kW	m-g	12.0800		
14.	Zespół prądowór.1-faz.2,5kVA	m-g	12.0800		
15.	Zespół prądowór.3-faz.5kVA	m-g	63.7500		
16.	Żuraw samochodowy 7-10t (1)	m-g	23.8008		
				RAZEM	

Słownie: