

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Dostosowania istniejącego układu pomiarowego do IRIESD w Warmińsko-Mazurskim Centrum Chorób
Płuc w Olsztynie przy ul. Jagiellońskiej 78 - przebudowa zasilania (tom I)
ADRES INWESTYCJI : Olsztyn ul. Jagiellońskiej 78
INWESTOR : Warmińsko-Mazurskie Centrum Chorób Płuc w Olsztynie
ADRES INWESTORA : Olsztyn ul. Jagiellońskiej 78

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Adam Pustelnik
DATA OPRACOWANIA : maj 2022

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Prace przygotowawcze						
2	Demontaże						
3	Montaż urządzeń część ENERGIA						
4	Montaż urządzeń część Szpital						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Tom I - przebudowa zasilania oraz układu pomiarowego					
1		Prace przygotowawcze			
1	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w	m		
d.1	0701-0102	gruncie kat. I-II	m	10,000	
		10		RAZEM	10,000
2	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.	m		
d.1	0301-01	4 m	m	20,000	
		2*10		RAZEM	20,000
3	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4	m		
d.1	0704-0103	m w gruncie kat. I-II	m	10,000	
		10		RAZEM	10,000
4	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie zna-	m		
d.1	0101-03	mionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel 3 x XuHAKXS 1x70 mm2	m	30,000	
		3*10		RAZEM	30,000
5	KNR 5-15	Odłączenie kabli do transformatorów lub urządzeń dla napięć do 30 kV o ma-	szt.		
d.1	0701-02	sie do 1.0 t	szt.	6,000	
		analogia		RAZEM	6,000
		6			
6	KNR 5-10	Demontaż kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe	m		
d.1	0101-03	poniżej 110 kV w rowach kablowych - wyprowadzenie istniejących kabli SN	m	30,000	
		ze stacji		RAZEM	30,000
		2*3*5			
7	KNR 5	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypa-	m³		
d.1	0724-01	naniem w gruncie nienawodnionym kat.I-II - wykop pod mufę SN i zapas kabla	m³	2,000	
		analogia		RAZEM	2,000
		2			
8	KNR 5	Mufy kablowe z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych z żyłami alumi-	szt.		
d.1	0729-02	niowymi o przekroju żył 120 mm2 na napięcie do 20 kV	szt.	6,000	
		analogia		RAZEM	6,000
		2*3			
9	KNR 5	Badanie linii kablowej S.N.	odc.		
d.1	1302-01		odc.	3,000	
		3		RAZEM	3,000
10	KNR 5-04	Praca zespołu prądotwórczego 160 kVA na czas realizacji prac (do 72h)	godz		
d.1	1502-07		godz	72,000	
		wycena indy-		RAZEM	72,000
		widualna			
		72			
2		Demontaże			
11	KNR 5-14	Demontaż odgromników SN z pola nr 4	szt.		
d.2	0412-03		szt.	3,000	
		analogia		RAZEM	3,000
		3			
12	KNR 5-14	Demontaż odłączników 3-biegunowych lub uziemników o masie do 75 kg - de-	szt.		
d.2	0401-04	montaż istn. odłącznika z pola nr 4	szt.	1,000	
		analogia		RAZEM	1,000
		1			
13	KNR 5-14	Demontaż odłączników 3-biegunowych lub uziemników o masie do 75 kg - de-	szt.		
d.2	0401-04	montaż istn. rozłącznika z pola nr 1	szt.	1,000	
		analogia		RAZEM	1,000
		1			
14	KNR 5-14	Demontaż bezpieczników średniego napięcia o masie do 20 kg z pola nr 2	kpl.		
d.2	0408-02		kpl.	1,000	
		analogia		RAZEM	1,000
		1			
15	KNR 5-14	Demontaż napędów łączników SN - celka nr 1 i celka nr 4	szt.		
d.2	0406-03		szt.	2,000	
		analogia		RAZEM	2,000
		2			
16	KNR 5-14	Demontaż aluminiowych szyn zbiorczych prostokątnych pojedynczych o wy-	m		
d.2	0314-05	miarach 40x5 mm - skrócenie istniejących szyn zbiorczych nad celką nr 1			
		analogia			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
17	KNR 5-14 d.2 0605-01 analogia	Demontaż gotowych płyt działowych o powierzchni do 2.0 m2 przy łączeniu w zestaw celek lub segmentów - demontaż celki nr 1	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
18	KNR 5-14 d.2 0605-01 analogia	Demontaż gotowych płyt działowych o powierzchni do 2.0 m2 przy łączeniu w zestaw celek lub segmentów - demontaż i ponowny montaż ściany celki nr 2 Krotność = 1,6	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNR 5-14 d.2 0203-07 analogia	Demontaż izolatorów przepustowych ze stopą kwadratową o masie do 30 kg w ściankach lub celkach na gotowej konstrukcji - demontaż izolatorów przepustowych do komory transformatora	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
20	KNR 5-10 d.2 0312-06 analogia	Zamurowanie przepustów o średnicy zewnętrznej do 150 mm	prze- pust.		
		2	prze- pust.	2,000	
				RAZEM	2,000
3		Montaż urządzeń część ENERGIA			
21	KNR 5-14 d.3 0401-04	Montaż odłączników 3-biegunowych lub uziemników o masie do 75 kg na gotowej konstrukcji - montaż rozłącznika OM-24 w polu nr 4 (rozłącznik z demontażu)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR 5-14 d.3 0406-02	Montaż napędów NRW-1 ręcznego łamanego (1 przegub) na gotowej konstrukcji - montaż napędu w polu nr 4 (napęd z demontażu)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR 5-10 d.3 0601-03 analogia	Przecięcie i zarobienie na sucho końca kabla Al 1-żyłowego o przekroju do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
24	KNR 5-10 d.3 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych i na słupie - wprowadzenie kabli SN do pola nr 3 i nr 4 2*3*5	m		
			m	30,000	
				RAZEM	30,000
25	KNR 5-10 d.3 0729-02 analogia	Główce z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych z żyłami aluminiowymi o przekroju żył 120 mm2 na napięcie do 20 kV - głowica kablowa CT11	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
26	KNR 5-14 d.3 0401-04 analogia	Montaż odłączników 3-biegunowych lub uziemników o masie do 75 kg na gotowej konstrukcji - dopasowanie rozłącznika OM-24 w polu nr 2 Krotność = 1,6	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNR 5-14 d.3 0605-02 analogia	Montaż gotowych płyt działowych o powierzchni do 3.0 m2 przy łączeniu w zestaw celek lub segmentów - montaż przegrody z siatki drucianej z drzwiami	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR 5-10 d.3 1302-01	Badanie linii kablowej SN	odc.		
		2*3	odc.	6,000	
				RAZEM	6,000
4		Montaż urządzeń część Szpital			
29	KNR 5-14 d.4 0104-05 analogia	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 750 kg - rozdzielnica SN typu XIRIA w konfiguracji MKT z przekładnikami	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR 5-08 d.4 0101-09	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
31	KNR 5-08 d.4 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - rura RB22	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
32	KNR 5-08 d.4 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur - przewód YKSY 7x2,5 mm2	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
33	KNR 5-08 d.4 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) wciągane do rur - przewód YKY 5x1,5 mm ²	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
34	KNR 5-14 d.4 0506-08 analogia	Montaż tablicy na licznik kontrolny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR 5-14 d.4 0506-08 analogia	Montaż liczników dwutaryfowych energii elektrycznej czynnej i biernej - 2 systemów pomiarowych do pomiaru półpośr.i pośredniego - układ pomiarowy wg schmatu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNNR 5 d.4 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych i na słupie - kabel 3xXUAHXS 1x70/25	m		
		2*3*5	m	30,000	
				RAZEM	30,000
37	KNNR 5 d.4 0729-02 analogia	Głowice z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych z żyłami aluminiowymi o przekroju żył 120 mm ² na napięcie do 20 kV - głowica konektorowa K430BT	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
38	KNNR 5 d.4 0729-02 analogia	Głowice z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych z żyłami aluminiowymi o przekroju żył 120 mm ² na napięcie do 20 kV - głowica kablowa CT11	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
39	KNR 5-10 d.4 0312-06 analogia	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o średnicy do 1 cegły z ręcznym przebijaniem otworów - przepust PKL SN	przepust.		
		1	przepust.	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNR 5-08 d.4 0602-01	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na drewnie - przekrój bednarki do 120mm ²	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
41	KNR 5-08 d.4 0618-01 analogia	Łączenie bednarki za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	tablica na licznik	szt.	1,0000		
2.	taśma izolacyjna Denso	m ²	0,0150		
3.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm ³	0,0630		
4.	zaprawa cementowa M 50	m ³	0,0054		
5.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0,0180		
6.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	0,1710		
7.	sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm	kg	0,2400		
8.	opaski kablowe OKi	szt.	3,0000		
9.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt.	0,1500		
10.	złącza uniwersalne	szt.	2,0000		
11.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	4,2000		
12.	opaski kablowe OKi	szt.	16,8000		
13.	piasek do betonów zwykłych	m ³	1,1200		
14.	wsporniki ścienne	szt.	10,1000		
15.	wazelina techniczna	kg	3,5760		
16.	bednarka ocynkowana 25x4	m	10,4000		
17.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	6,0000		
18.	rury winidurkowe RB22	m	41,6000		
19.	smar stały LT4	kg	10,8000		
20.	końcówki kablowe	szt.	6,0000		
21.	przewód YKY 5x1,5 mm ²	m	20,8000		
22.	Kabel z żyłami Cu YKSY-0,6/1kV 7x2,5mm ²	m	20,8000		
23.	Przepust PKL-SN	szt.	1,0000		
24.	uchwyty	szt.	84,0000		
25.	olej wrzecionowy lekki	kg	216,0000		
26.	Głowica kablowa konektorowa 15kV 70	kpl	2,0000		
27.	Mufa kablowa 15kV 95-240	kpl	6,0000		
28.	Kabel 3xXUAHXS 1x70/25	m	62,4000		
29.	Głowica kablowa 15kV wewnętrzna 70	kpl	4,0000		
30.	przegroda z siatki drucianej z drzwiami	kpl.	1,0000		
31.	układ pomiarowy wg schematu	szt.	1,0000		
32.	olej silnikowy	kg	504,0000		
33.	olej napędowy LZ20	kg	2160,0000		
34.	Rozdzielnica XIRIA w konfiguracji MKT	szt.	1,0000		
35.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie: