

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa Spalarni Odpadów C.O. w Bydgoszy w zakresie pomieszczeń szatni dla kierowców działka nr ewid. 1/3 obręb 247  
ADRES INWESTYCJI : Spalarnia Odpadów Centrum Onkologii im. prof. F. Łukaszczyka ul. dr. I. Romanowskiej 2 85-796 Bydgoszcz  
INWESTOR : Centrum Onkologii im. dr F.Łukaszczyka  
ADRES INWESTORA : ul. Romanowskiej 2, 85-796 Bydgoszcz  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : elektryczna

DATA OPRACOWANIA : lipiec 2021

Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Koszty zakupu [Kz] .....	% Mbezp
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

### Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Opracowano na podstawie dokumentacji budowlano - wykonawczej

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
lipiec 2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Instalacje elektryczne CPV 45300000-0</b>					
<b>1</b>		<b>Rozdzielnica TB + zasilanie</b>			
1 d.1	KNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocują- cych 1	aparat aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1	KNR 5-14 0101-01 analogia	Przebudowa rozdzielnic w budynku  1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1	KNR 5-14 0101-01 analogia	Montaż przyścienny rozdzielnic, Rozdzielnica TB  1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1	KNR 5-08 0103-03	Przygotowanie podłoża pod montaż rury fi 50  20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
5 d.1	KNR 5-08 0110-04	Montaż rur Osłona rurowa giętka do kabli DVK 50mm  26	m m	26.000	
				RAZEM	26.000
6 d.1	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poni- żej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel Cu YKY-0,6/ 1kV, 5x6mm2 26	m m	26.000	
				RAZEM	26.000
7 d.1	KNR 5-08 0812-05	Podłączenie przewodów rozdzielnic  10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
8 d.1	kalk. własna	montaż uszczelnień ogniowych  1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2</b>		<b>Instalacja elektryczna + oświetlenie + gniazda POM 126,125, 124, 103</b>			
9 d.2	E-0508 0800-04 analogia	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na zabudowie meblo- wej Listwa el-inst z pcv LN ECO 50x20  15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
10 d.2	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod montaż opraw przykręcanych  24	szt szt	24.000	
				RAZEM	24.000
11 d.2	KNNR 5 0513-01	Oprawy oprawy PXF Lighting PF5020115 PRATO Q LED 600x600 36W 4000K  6	kpl. kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
12 d.2	KNNR 5 0513-01	Oprawy PXF Lighting PX4090622 LATTE LED 1100 26W 4000K  5	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
13 d.2	KNNR 5 0513-01	PXF Lighting PX1487022 BARI ECO LED 235 19W 4000K  4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
14 d.2	KNNR 5 0513-01	oprawy PXF Lighting Modena Mini LED 17W  2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
15 d.2	KNNR 5 0513-01	oprawy PXF Lighting CENTRA LED N/T IP44 AW PC 3W N/T 2 1 120X120  3	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
16 d.2	KNNR 5 0513-01	oprawy PXF Lighting CENTRA LED P/T IP44 AW PC 3W G/K 2 1 120X120  4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
17 d.2	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt  29+8	szt. szt.	37.000	
				RAZEM	37.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 5-08 d.2 0303-02	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - Puszka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
19	KNR 5-08 d.2 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
20	KNR 5-08 d.2 0307-02	Montaż na gotowym podłożu wyłącznika 1-bieg. Łącznik pt 1-biegunowy SI-MON 54	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNR 5-08 d.2 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR 5-08 d.2 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Łącznik p/t schodowy SIMON 54	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
23	KNR 5-08 d.2 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem łączniki bryzgoszczelne jednobiegunowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 5-08 d.2 0308-06	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem łączniki bryzgoszczelne schodowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNR 5-08 d.2 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem Gniazdo 2x2P+Z Simon 54	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
26	KNR 5-08 d.2 0309-06	Montaż gniazda hermetycznego 16A/Z Gniazdo 2P+Z 10/16A IP44 Simon Aquaris	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
27	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne wentylatory wywiewne z zegarem czasowym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne wentylatory wywiewne z zegarem czasowym i czujka ruchu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne wentylatory wywiewne z zegarem czasowym i czujka ruchu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 4-03 d.2 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianie	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
31	KNR 5-08 d.2 0209-01	Instalacja przewodu YDY p/t -Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		235	m	235.000	
				RAZEM	235.000
32	KNR 5-08 d.2 0209-01	Instalacja przewodu YDY p/t - Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 4x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
33	KNR 5-08 d.2 0214-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m		
		105	m	105.000	
				RAZEM	105.000
34	KNR 5-08 d.2 0214-01	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x4mm <sup>2</sup>	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
35	KNR 5-08 d.2 0811-01	Sprawdzenie obwodu	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.2	KNR 5-08 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> ) 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
37 d.2	kalk. własna	montaż uszczelnień ogniowych 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
38 d.2	KNNR 5 1207-02	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych na styku elementów betonowych 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
39 d.2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
40 d.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.100	
				RAZEM	0.100
<b>3</b>		<b>pomiary elektryczne</b>			
41 d.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 3	prób. prób.	 3.000	
				RAZEM	3.000
42 d.3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 5	pomiar pomiar	 5.000	
				RAZEM	5.000
43 d.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 5	pomiar pomiar	 5.000	
				RAZEM	5.000
44 d.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.3	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 17	szt. szt.	 17.000	
				RAZEM	17.000
<b>4</b>		<b>Demontaz</b>			
46 d.4	KNNR 9 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m <sup>2</sup> Istniejąca rozdzielnic 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.4	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
48 d.4	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
<b>5</b>		<b>uziemienie odgromowe</b>			
49 d.5	KNR 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie 22+4.5	m m	 26.500	
				RAZEM	26.500
50 d.5	KNR 5-08 0619-05	Montaż Zacisk uniwersalny czterowylot. drut-drut 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
51 d.5	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.5	KNR 5-08 0622-05	Montaż typowych iglic na dachu z gotowymi kotwami maszt odgromowy h=2,5 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	Rozdzielnica TB + zasilanie							
2	Instalacja elektryczna + oświetlenie + gniazda POM 126, 125, 124, 103							
3	pomiary elektryczne							
4	Demontaz							
5	uziemiaenie odgromowe							
	RAZEM							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna"	r-g	145.1274		
				RAZEM	

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1.3806		1.3806							
2.	benzyna do ekstrakcji	dm <sup>3</sup>	0.1300		0.1300							
3.	Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 8-14 mm	kg	27.5600		27.5600							
4.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0.0130		0.0130							
5.	Masa ognioochr.do uszcz.przejsć instal.	kg	4.0000		4.0000							
6.	Piasek natur.do zapr.odm.l,uziar.0-2mm	m <sup>3</sup>	0.1100		0.1100							
7.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32, 5-work	t	0.0191		0.0191							
8.	Ciasto wapienne	m <sup>3</sup>	0.0160		0.0160							
9.	Wkładka bezpiecznik.WT-1/gG, WTNH-1, 6-32A	szt	3.0000		3.0000							
10.	Rozdzielnica TB	szt.	1.0000		1.0000							
11.	wentylatory wywiewne z zegarem czasowym	szt.	1.0000		1.0000							
12.	wentylatory wywiewne z zegarem czasowym i czujka ruchu	szt.	1.0000		1.0000							
13.	wentylatory wywiewne z wyłącznikiem w pom. socjalnym	szt.	1.0000		1.0000							
14.	PXF Lighting PF5020115 PRATO Q LED 600x600 36W 4000K	szt.	6.0000		6.0000							
15.	PXF Lighting PX4090622 LATTE LED 1100 26W 4000K	szt.	5.0000		5.0000							
16.	PXF Lighting PX1487022 BARI ECO LED 235 19W 4000K	szt.	4.0000		4.0000							
17.	PXF Lighting Modena Mini LED 17W	szt.	2.0000		2.0000							
18.	oprawy PXF Lighting CENTRA LED N/T IP44 AW PC 3W N/T 2 1 120X120	szt.	3.0000		3.0000							
19.	oprawy PXF Lighting CENTRA LED P/T IP44 AW PC 3W G/K 2 1 120X120	szt.	4.0000		4.0000							
20.	Łącznik pt 1-biegunowy SIMON 54	szt	3.0600		3.0600							
21.	Łącznik p/t świecznikowy SIMON 54	szt	2.0400		2.0400							
22.	Łącznik p/t schodowy SIMON 54	szt	8.1600		8.1600							
23.	łączniki bryzgoszczelne jednobieguno- wy	szt.	1.0200		1.0200							
24.	łączniki bryzgoszczelne schodowy	szt.	2.0400		2.0400							
25.	Gniazdo 2x2P+Z Simon 54	szt	8.1600		8.1600							
26.	Gniazdo 2P+Z 10/16A IP44 Simon Aquaris	szt	5.1000		5.1000							
27.	Puszka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą	szt	8.1600		8.1600							
28.	Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	szt	29.5800		29.5800							
29.	Listwa el-inst z pcv LN ECO 50x20	m	15.6000		15.6000							
30.	Ośłona rurowa giętka do kabli DVK 50mm	m	27.0400		27.0400							
31.	Wspornik dach.UD-03,ocynk.K-144	szt	26.7650		26.7650							
32.	Zacisk uniwersalny czterowlot. drut- drut	szt	10.0000		10.0000							
33.	Zacisk do połączeń przewód-rynną K-314	szt	1.0000		1.0000							
34.	maszt odgromowy h=2,5m	szt	1.0000		1.0000							
35.	Uchwyt elektroins. U/UZ 37-50mm	szt	20.8000		20.8000							
36.	opaski kablowe OKi	szt.	2.0800		2.0800							
37.	Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	244.400 0		244.400 0							
38.	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	109.200 0		109.200 0							
39.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 4x1,5mm2	m	26.0000		26.0000							
40.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x4mm2	m	31.2000		31.2000							
41.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x6mm2	m	27.0400		27.0400							
42.	wkręty	szt.	4.0000		4.0000							
43.	Kołek rozporowy z wkrętem fi 6mm	szt	88.5000		88.5000							
44.	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 6 mm	szt	20.8000		20.8000							
45.	Kołek montażowy 8mm	szt	4.0000		4.0000							
46.	materiały pomocnicze	zł										

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- wa- ny
RAZEM												

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Żuraw samochodowy 7-10t (1)	m-g	0.1170		
2.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.1742		
3.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.0200		
4.	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.1170		
RAZEM					

Słownie: