

## Załącznik Nr 1b do SWZ „Przedmiar”

Numer referencyjny: ZP/1/TP/2025

Znak sprawy: DZP-JH.260.7.2025

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dostosowanie do aktualnie obowiązujących przepisów rozdzielnia prądu elektrycznego w celu zapewnienia prawidłowych parametrów i warunków pracy stanowisk badawczych wchodzących w skład infrastruktury RAPID - Centrum Badań i Technologii Radiacyjnych.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

## I. Opis przedmiotu zamówienia

dla Części 2 zamówienia (budowa trzech zalicznikowych linii kablowych do istniejących obiektów na terenie Instytutu Chemii i Techniki Jądrowej, ul. Dorodna 16, 03-195 Warszawa):

## II. Przedmiar:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Budowa trzech zalicznikowych linii kablowych do istn. obiektów na terenie Instytutu Chemii i Techniki Jądrowej w Warszawie ul. Dorodna 16.</b>					
1	45311100-1	Budowa linii kablowej NN nr K2 relacji ZK na budynku nr 58 do rozd. w bud. nr 51			
1.1		<b>Roboty kablowe</b>			
1	KNNR 5 d.1. 0719-03 1	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z kostki brukowej o grubości 15 cm	m2		
		21	m2	21.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
2	KNNR 5 d.1. 0701-03 1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV Krotność = 0.28	m3		
		21	m3	21.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
3	KNNR 5 d.1. 0719-02 1	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm	m2		
		5.4	m2	5.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.40</b>
4	KNNR 5 d.1. 0701-03 1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV Krotność = 0.3	m3		
		54	m3	54.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.00</b>
5	KNR 5-10 d.1. 0315-03 1	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 10 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o śr. zewn. do 150 mm	prze- pust.		
		4	prze- pust.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
6	KNNR 5 d.1. 0702-03 1	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV Krotność = 0.3	m3		
		75	m3	75.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.00</b>
7	KNNR 5 d.1. 0706-01 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		75	m	75.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.00</b>
8	KNNR 5 d.1. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.75 mm - DVK 75	m		
		9	m	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
9	KNNR 5 d.1. 0713-03 1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach DVK -YKY 5x35mm2	m		
		9	m	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
10	KNNR 5 d.1. 0724-02 1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m <sup>3</sup>		
		4	m <sup>3</sup>	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
11	KNNR 5 d.1. 0723-01 1	Przewierty mechaniczne dla rury SRS 75 mm pod obiektami	m		
		9	m	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
12	KNNR 5 d.1. 0713-03 1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach SRS 75 -YKY 5x35mm2	m		
		9	m	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
13	KNNR 5 d.1. 0707-04 1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 5x35mm2	m		
		72	m	72.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.00</b>
14	KNNR 5 d.1. 0726-10 1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>1.2</b>		<b>Badania i pomiary</b>			
15	KNNR 5 d.1. 1302-04 2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
16	KNNR 5 d.1. 1304-01 2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
17	KNNR 5 d.1. 1304-02 2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
18	KNNR 5 d.1. 1305-01 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
19	KNNR 5 d.1. 1305-02 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		1	prób.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>1.3</b>		<b>Demontaże</b>			
20	KNNR 9 d.1. 0804-10 3	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 3.0-5.5 kg/m układanych w złączu kablowym na budynku nr 58	m		
		10	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
21	KNNR 9 d.1. 0804-10 3	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 3.0-5.5 kg/m w rozdź.R51 w budynku nr 51	m		
		10	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2</b>	<b>4531100-1</b>	<b>Budowa linii kablowej NN nr K3 z rozdzielnicą RG2 do rozdź. R13 w bud. Rejko</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty kablowe</b>			
22	KNNR 5 d.2. 0719-02 1	Ręczne rozebranie nawierzchni drogi z brukowca o grubości 16-20 cm (5,9+7,1+6)= 19m x0,7m= 13,3	m <sup>2</sup>		
		13.3	m <sup>2</sup>	13.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.30</b>
23	KNNR 5 d.2. 0701-03 1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV Krotność = 0.3	m <sup>3</sup>		
		19	m <sup>3</sup>	19.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
24	KNNR 5 d.2. 0701-03 1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV Krotność = 0.3	m <sup>3</sup>		
		91	m <sup>3</sup>	91.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.00</b>
25	KNR 5-10 d.2. 0315-03 1	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 10 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o śr. zewn. do 150 mm	prze- pust.		
		4	prze- pust.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
26	KNNR 5 d.2. 0702-03 1	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV Krotność = 0.3	m <sup>3</sup>		
		110	m <sup>3</sup>	110.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.00</b>
27	KNNR 5 d.2. 0706-01 1	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		110	m	110.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.00</b>
28	KNNR 5 d.2. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.110 mm - DVK 110	m		
		12	m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
29	KNNR 5 d.2. 0713-03 1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach DVK -YKY 5x50mm <sup>2</sup>	m		
		12	m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
30	KNNR 5 d.2. 0724-02 1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m <sup>3</sup>		
		12	m <sup>3</sup>	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
31	KNNR 5 d.2. 0723-02 1	Przewierty mechaniczne dla rury o SRS 110 mm pod obiektami	m		
		20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
32	KNNR 5 d.2. 0713-03 1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach SRS 110 -YKY 5x50mm <sup>2</sup>	m		
		20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
33	KNNR 5 d.2. 0707-04 1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 5x50mm <sup>2</sup>	m		
		78	m	78.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.00</b>
34	KNNR 5 d.2. 0714-04 1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YKY 5x50	m		
		16	m	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
35	KNNR 5 d.2. 0726-10 1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YKY 5x50	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>2.2</b>		<b>Badania i pomiary</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNNR 5 d.2. 1302-04 2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
37	KNNR 5 d.2. 1304-01 2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
38	KNNR 5 d.2. 1305-01 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2.3</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
39	KNNR 9 d.2. 0804-10 3	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 3.0-5.5 kg/m układanych w rozdzielnicy RG2	m		
		10	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
40	KNNR 9 d.2. 0804-10 3	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 3.0-5.5 kg/m w rozdziel. R13 w budynku Rejko	m		
		10	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
41	KNNR 9 d.2. 0702-06 3	Demontaż przewozki przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x120 mm <sup>2</sup> z udziałem podnośnika samochodowego	przył.		
		2	przył.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>3</b>	<b>45311100-1</b>	<b>Budowa linii kablowej NN nr K4 od rozdzielnicy RG2 do rozdziel. R22 w bud. Zaopatrzenia</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty kablowe</b>			
42	KNNR 5 d.3. 0719-02 1	Ręczne rozebranie nawierzchni drogi z brukowca o grubości 16-20 cm 5,9 x0, 7m= 4,13	m <sup>2</sup>		
		4.13	m <sup>2</sup>	4.13	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.13</b>
43	KNNR 5 d.3. 0701-03 1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		4	m <sup>3</sup>	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
44	KNNR 5-10 d.3. 0315-03 1	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 10 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o śr. zewn. do 150 mm	prze- pust.		
		2	prze- pust.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
45	KNNR 5 d.3. 0702-03 1	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		3	m <sup>3</sup>	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
46	KNNR 5 d.3. 0706-01 1	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		12	m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
47	KNNR 5 d.3. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.75 mm - DVK 75	m		
		11	m	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
48	KNNR 5 d.3. 0713-03 1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach DVK -YKY 5x35mm <sup>2</sup>	m		
		11	m	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
49	KNNR 5 d.3. 0724-02 1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m <sup>3</sup>		
		4	m <sup>3</sup>	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	KNNR 5 d.3. 0723-01 1	Przewierty mechaniczne dla rury SRS 75 mm pod obiektami 7	m m	 7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
51	KNNR 5 d.3. 0713-03 1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach SRS 75 -YKY 5x35mm2 7	m m	 7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
52	KNNR 5 d.3. 0707-04 1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 5x35mm2 17	m m	 17.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
53	KNNR 5 d.3. 0726-10 1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>3.2</b>		<b>Badania i pomiary</b>			
54	KNNR 5 d.3. 1302-04 2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 1	odc. odc.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
55	KNNR 5 d.3. 1304-01 2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
56	KNNR 5 d.3. 1305-01 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>3.3</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
57	KNNR 9 d.3. 0804-10 3	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 3.0-5.5 kg/m układanych w rozdzielnicy RG2 10	m m	 10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
58	KNNR 9 d.3. 0804-10 3	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 3.0-5.5 kg/m w rozd. R22 w budynku Zaopatrzenia. 10	m m	 10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
59	KNNR 9 d.3. 0702-06 3	Demontaż przewizorki) przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x35 mm2 z udziałem podnośnika samochodowego 2	przył. przył.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>

## 1. ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	617.6781		
2.	robocizna	r-g	12.0400		
				<b>RAZEM</b>	

## 2. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Wazelina techniczna niskotopliwa	kg	6.6258		
2.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm <sup>3</sup>	0.1000		
3.	Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m <sup>2</sup>	70.1400		

4.	Piasek naturalny kopany	m <sup>3</sup>	22.0640		
5.	Zaprawa cementowa M 50	m <sup>3</sup>	0.0120		
6.	Bale iglaste obrzynane	m <sup>3</sup>	0.0756		
7.	Krawężniki iglaste	m <sup>3</sup>	0.1512		
8.	Osiłona rurowa sztywna SRS 110 niebieska	m	20.8000		
9.	Rury stalowe typ S średnie czarne z końcami gładkimi o śr. zewn. do 150 mm	m	1.1000		
10.	Rury przewodowe z PCW DVK 75 niebieskie	m	20.8000		
11.	Osiłona rurowa sztywna SRS fi 75mm niebieskie	m	16.6400		
12.	Rury przewodowe z PCW DVK 110 niebieskie	m	12.4800		
13.	Końcówka kablowa miedziana, cynowana galwanicznie KS 35/10	szt	20.0000		
14.	Końcówka kablowa miedziana, cynowana galwanicznie KS 50/10	szt.	10.0000		
15.	Opaski kablowe typu Oki	szt	28.9400		
16.	Uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	6.0000		
17.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x35 mm <sup>2</sup>	m	130.0000		
18.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x50 mm <sup>2</sup>	m	131.0400		
19.	Słupki betonowy, oznaczeniowy pomiarowy SO	szt.	2.5050		
20.	materiały pomocnicze	zł			
				<b>RAZEM</b>	