

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego  
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI : Remont przyłącza energetycznego do budynku nr 79 wraz z zainstalowaniem dodatkowych zewnętrznych przyłączy kablowych na terenie JW w Białymstoku

ADRES INWESTYCJI : Jednostka Wojskowa nr 3519 Białystok, 15-601 Białystok, ul. Kawaleryjska 70

INWESTOR : 25. Wojskowy Oddział Gospodarczy  
ADRES INWESTORA : 15-601 Białystok, ul. Kawaleryjska 70

BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Pleskowicz  
DATA OPRACOWANIA : 29 listopada 2019

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
29 listopada 2019

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>			<b>Demontaż</b>			
1.1	ST. 5.	KNNR 9 0101-08 analogia	Demontaż złączy kablowych potrójnych - demontaż istniejącej rozdzielni- cy nr 37 wbudowanej w ścianie stacji transformatorowej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.2	ST. 5.	KNNR 9 0202-06 analogia	Demontaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych 10-20 kg - demontaż tab- licy licznikowej układu półpośredniego	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.3	ST. 5.	KNNR 9 0307-06 analogia	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych wini- drowych na tynku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze - demontaż zasilania rozdzielni nr 37 w stacji nr 37	m		
			5	m	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
1.4	ST. 5.	KNNR 9 0203-07 analogia	Demontaż aparatów elektrycznych o masie 5-10 kg - demontaż przekład- ników prądowych w stacji nr 37 wraz z oszynowaniem	szt.		
			3	szt.	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
1.5	ST. 5.	KNNR 9 0101-09 analogia	Demontaż urządzeń samoczynnego załączania rezerwy typu SZR - de- montaż złącza kablowego z układem SZR na budynku nr 79 "Kuchnia"	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.6	ST. 5.	KNNR 9 0803-09 analogia	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2.0-3.0 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych - demontaż tymczasowego zasilania złącza zmywalni	m		
			40	m	40,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,00</b>
<b>2</b>			<b>Roboty budowlane</b>			
2.1	ST. 5.	KNR 4-01 0303-04 analogia	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grubości 1/2 ceg. lub zamurowanie otwo- rów w ścianach na zaprawie cementowej	m <sup>2</sup>		
			1,2*1,3+0,6*0,8	m <sup>2</sup>	2,04	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,04</b>
2.2	ST. 5.	KNR 2-02 0907-01 analogia	Tynki zewnętrzne nakrapiane cementowe na ścianach płaskich i powierz- chniach poziomych (balkony i loggie) wykonywane ręcznie	m <sup>2</sup>		
			1,2*1,3+0,6*0,8	m <sup>2</sup>	2,04	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,04</b>
2.3	ST. 5.	KNNR 2 1405-04 analogia	Malowanie tynków zewnętrznych nakrapianych farbami akrylowymi	m <sup>2</sup>		
			1,2*1,3+0,6*0,8	m <sup>2</sup>	2,04	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,04</b>
<b>3</b>			<b>Układanie linii kablowych</b>			
3.1	ST. 5.	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
			160,6	m <sup>3</sup>	160,60	
					<b>RAZEM</b>	<b>160,60</b>
3.2	ST. 5.	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
			446	m	446,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>446,00</b>
3.3	ST. 5.	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
			160,6	m <sup>3</sup>	160,60	
					<b>RAZEM</b>	<b>160,60</b>
3.4	ST. 5.	KNR 5-10 0306-02 analogia	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod dro- gami i nasypami - za pierwszą rurę (Uwaga: rury ujęte w pozycji układa- nie rur)	m		
			31+8+9+14+14	m	76,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>76,00</b>
3.5	ST. 5.	KNR 2-31 0815-01 analogia	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>		
			20	m <sup>2</sup>	20,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
3.6	ST. 5.	KNR 2-31 0502-01 analogia	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wypeł- nieniem spoin piaskiem (płytki z demontażu)	m <sup>2</sup>		
			20	m <sup>2</sup>	20,00	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
3.7	ST. 5.	KNNR 5 1209-1205 analogia	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 1	otw. otw.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
3.8	ST. 5.	KNNR 5 0113-02 analogia	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm - rura HDPE 110 wraz z przepustem wodoszczelnym (1 kpl) 6	m m	 6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
3.9	ST. 5.	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura HDPE 110mm wraz z dławicami czopowymi 110mm (52 kpl) 163	m m	 163,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>163,00</b>
3.10	ST. 5.	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura HDPE 75mm wraz z dławicami czopowymi 110mm (10 kpl) 77	m m	 77,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>77,00</b>
3.11	ST. 5.	KNNR 5 0713-03 analogia	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKY 4x70mm2 6	m m	 6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
3.12	ST. 5.	KNNR 9 0806-04 analogia	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 120-240 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych - mufowanie kabli YAKY4x70mm2 3 kpl. 3	szt. szt.	 3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
3.13	ST. 5.	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKXS 240mm2 80	m m	 80,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>80,00</b>
3.14	ST. 5.	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKXS 240mm2 16	m m	 16,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,00</b>
3.15	ST. 5.	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKXS 4x240mm2 635	m m	 635,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>635,00</b>
3.16	ST. 5.	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKXS5x50mm2 42	m m	 42,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>42,00</b>
3.17	ST. 5.	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY5x4mm2 177	m m	 177,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>177,00</b>
3.18	ST. 5.	KNNR 9 0806-04 analogia	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 120-240 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych - palczatki termokurczliwe na kablach 4x240mm2 12	szt. szt.	 12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
3.19	ST. 5.	KNNR 9 0806-04 analogia	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 120-240 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych - palczatki termokurczliwe na kablach 5x50mm2 2	szt. szt.	 2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
3.20	ST. 5.	KNNR 9 0806-04 analogia	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 120-240 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych - palczatki termokurczliwe na kablach 5x4mm2 12	szt. szt.	 12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
<b>4</b>			<b>Uziom</b>			
4.1	ST. 5.	KNNR 5 0605-08 analogia	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - uziomy pionowe, składane, Cu, 5/8", h = 12m, 12 kp + zaciski przyłą- czeniowe -12 kpl., 144	m m	 144,00	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>144,00</b>
4.2	ST. 5.	KNNR 5 0605-03	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV - bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m		
			206	m	206,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>206,00</b>
<b>5</b>			<b>Montaż złącz kablowych i rozdzielnic</b>			
5.1	ST. 5.	KNNR 5 0401-02 analogia	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A - Złącze kablowe ZK+TLpp	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
5.2	ST. 5.	KNNR 5 0401-02 analogia	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A Złącze kablowe RnN 37	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
5.3	ST. 5.	KNNR 5 0401-02 analogia	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A Złącze kablowe ZK-1	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
5.4	ST. 5.	KNNR 5 0401-02 analogia	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A Złącza kablowe ZK-2 do ZK-5	kpl.		
			4	kpl.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
5.5	ST. 5.	KNNR 5 0401-02 analogia	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A Złącze kablowe ZK79	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
5.6	ST. 5.	KNNR 5 0401-02 analogia	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A Złącze kablowe SZR	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
5.7	ST. 5.	KNNR 5 0401-02 analogia	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A Złącze kablowe ZK-A	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
5.8	ST. 5.	KNNR 5 0401-02 analogia	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A Złącze kablowe GWP	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
5.9	ST. 5.	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe NXH FE180 PH90/ E90 2x1,5mm <sup>2</sup> + uchwyty E90	m		
			4	m	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
5.10	ST. 5.	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przycisk GWP	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>6</b>			<b>Oświetlenie terenu</b>			
6.1	ST. 5.	KNNR 5 1001-01 analogia	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup stalowy 9m z wysięgnikiem nachylonym 5st. dł. 2m. oraz z fundamentem prefabrykowanym i tabliczką bezpiecznikową	szt.		
			6	szt.	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
6.2	ST. 5.	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - Oprawa słupowa LED 70°x120°, 72W, 9750lm, 4000K, IP66, IK09, I klasa ochronności	szt.		
			6	szt.	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
<b>7</b>			<b>Badania i pomiary</b>			
7.1	ST. 6.	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
			4	odc.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
7.2	ST. 6.	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
			1	pomiar	1,00	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
7.3	ST. 6.	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 7	pomiar pomiar	7,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
7.4	ST. 6.	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
7.5	ST. 6.	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 14	szt. szt.	14,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,00</b>
7.6	ST. 6.	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
7.7	ST. 6.	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 55	prób. prób.	55,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>55,00</b>