

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : Remont pomieszczeń w budynku koszarowym
ADRES INWESTYCJI : Białystok, ul. 42 Pułku Piechoty
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Białymstoku
ADRES INWESTORA : ul. Sienkiewicza 65; 15-003 Białystok
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Iwaniuk WZliR KWP Białystok
DATA OPRACOWANIA : 17.04.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
17.04.2020

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zakres robót:

- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej i logicznej w 2 pomieszczeniach remontowanych,
- wykonanie nowej instalacji elektrycznej w 2 pomieszczeniach remontowanych - w tym instalacja oświetleniowa, siłowa, zasilanie, ekranu, projektora, klimatyzacji,
- dostawa i montaż puszek podłogowych,
- wykonanie 20 linii instalacji logicznej,
- doposażenie szafy GPD w patchpanel 24 polowy i patchordy szt. 20,
- dostawa i montaż ekranu projekcyjnego
- wykonanie pomiarów nowych obwodów elektrycznych,
- wykonanie pomiarów linii logicznych,

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Roboty elektryczne i okablowanie strukturalne					
1		Demontaż instalacji w pomieszczeniach			
1	KNNR 9 d.1 0403-07	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm - demontaż osprzętu w pomieszczeniach 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
2	KNNR 9 d.1 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego - demontaż osprzętu w pomieszczeniach 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3	KNNR 9 d.1 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych - demontaż osprzętu w pomieszczeniach 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
4	KNNR 9 d.1 0305-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układanych w korytkach i listwach instalacyjnych - demontaż istniejących przewodów instalacji gwarantowanej i logicznej ułożonych w listwach nt - przewody do ponownego montażu! 8*7	m m	56.000	
				RAZEM	56.000
5	KNNR 9 d.1 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych - demontaż istniejących gniazd (2xDATA+1xRJ45)x2szt 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
6	KNNR 9 d.1 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem - demontaż opraw w pomieszczeniach 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
7	KNNR 9 d.1 0203-06	Demontaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2		Nowa instalacja w pomieszczeniach			
8	KNNR 5 d.2 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 39	m m	39.000	
				RAZEM	39.000
9	KNNR 5 d.2 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 39*0.05*0.05	m ³ m ³	0.098	
				RAZEM	0.098
10	KNNR 5 d.2 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 39	m m	39.000	
				RAZEM	39.000
11	KNNR 5 d.2 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - trasa na korytarzu 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
12	KNR-W 5-10 d.2 0323-03	Cięcie nawierzchni z betonu na głębokość 5 cm - mechanicznie 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
13	KNR AT-13 d.2 0105-11	Wykucie bruzd o szer. do 10 cm w ścianach - podłoże z betonu 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
14	KNR 4-03 d.2 1010-17	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu betonowym 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR 4-03 d.2 1010-18	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm ³ w podłożu betonowym (do 5 dm ³) 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
16	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg montaż puszeki podłogowej 16 modułowej w posadzce <i>puszka podłogowa 16 modułowa do wyposażenia w 2xRJ45, 2x230V DATA z kluczem, 2x230V, z gniazdem HDMI, z gniazdem VGA</i> 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNNR 5 d.2 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód YDYP-450/750V 5x1,5mm²</i> 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm²</i> 130	m m	 130.000	 130.000
				RAZEM	130.000
19	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm²</i> 135	m m	 135.000	 135.000
				RAZEM	135.000
20	KNNR 5 d.2 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 17	szt. szt.	 17.000	 17.000
				RAZEM	17.000
21	KNNR 5 d.2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm <i>Puszka instalacyjna podtynkowa fi 60</i> 17	szt. szt.	 17.000	 17.000
				RAZEM	17.000
22	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Łącznik świecz.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20</i> 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
23	KNNR 5 d.2 0306-04	Łączniki schodowe dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Łącznik schod.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20</i> 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
24	KNNR 5 d.2 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo pt podwójne 2x(2P+Z) 16A 250V NILOE BIAŁE do ramek wielokrotnych</i> 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
25	KNR AT-10 d.2 0105-04 pozycja zastępcza	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - dodatek za montaż ramki <i>Ramka 1-krotna</i> 11	szt. szt.	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
26	KNR AT-10 d.2 0105-04 pozycja zastępcza	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - dodatek za montaż ramki <i>Ramka 3-krotna</i> 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
27	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W <i>oprawa ledowa, nastropowa, zwykła IP40, klosz opalizowany, strumień świetlny oprawy min. 4840lm, temp. barwowa 4000K, obudowa aluminiowa malowana elektrostatycznie kolorze szarym np. typu POP II LED 1x44W, klosz opalizowany, barwa światła 4000K, PX4030108 firmy PXF LIGHTING lub równoważna</i> 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
28	KNNR 5 d.2 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W <i>oprawa ledowa, do sufitów podwieszanych 60x60cm, zwykła, IP40, z rastrem parabolicznym, strumień świetlny min. 4450lm, barwa światła 4000K, nr kat. PX2070108 firmy PXF LIGHTING lub równoważna</i> 12	kpl. kpl.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
29	KNNR 5 d.2 0511-03	Oprawy świetłkove do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x20 W <i>oprawa ledowa, 1W, awaryjna z modułem awaryjnym 1-godz. naścienna z funkcją autotestu, hermetyczna IP44, z piktogramem, "praca na ciemno" (SE) np. oprawa ewakuacyjna INFINITI II B, IP44, 1h, AT SE firmy AWEX lub równoważna</i> 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
30	KNNR 5 d.2 0511-03	Oprawy świetłkove do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x20 W <i>oprawa awaryjna, "praca na ciemno" (SE), ledowa o mocy 3W, podtynkowa, IP20, z funkcją autotestu (AT), optyka wersja korytarzowa, z 1-godzinnym czasem podtrzymania zasilania, strumień świetlny min. 350lm np. typu EYR 3W, LED 3W, 1h, SE AT firmy AWEX lub równoważna</i> 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
31	KNNR 9 d.2 0203-02	Wymiana aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - demontaż i ponowny montaż projektore z uchwytem sufitowym 1	szt. szt.	 1.000	 1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNR AT-14 d.2 0107-01	Montaż gniazd Audio-Video HDMI montowane w puszcze n/t i p/t - adaptacja pozycji <i>gniazdo Audio-Video HDMI+VGA</i> 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	1.000 2.000
33	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>KABEL VGA 15-pin HD typu C-GM/GM</i> 25	m m	RAZEM 25.000	25.000
34	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>KABEL HDMI typu C-HM/HM/PRO</i> 25	m m	RAZEM 25.000	25.000
35	KNNR 5 d.2 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg <i>Ekran np. typu Adeo Professional, powierzchnia robocza 293x183cm 16:10, bez ramki, montaż ścienny, sterowanie przewodowe lub równoważny</i> 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
36	KNNR 5 d.2 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik różnicowoprądowy 2-bieg 40/0,03A,</i> 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
37	KNNR 5 d.2 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik nadprądowy 1P B16A</i> 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	4.000
38	KNNR 5 d.2 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik nadprądowy 1P B10A</i> 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
39	KNNR 5 d.2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar pomiar	RAZEM 2.000	2.000
40	KNNR 5 d.2 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
41	KNNR 5 d.2 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 7	szt. szt.	RAZEM 7.000	7.000
42	KNNR-W 9 d.2 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 1	punkt punkt	RAZEM 1.000	1.000
43	KNNR-W 9 d.2 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 87	punkt punkt	RAZEM 87.000	87.000
3		Instalacja logiczna i gniazd DATA			
44	KNNR 5 d.3 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle 6*7	m m	RAZEM 42.000	42.000
45	KNNR 5 d.3 0102-04	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>Rura karbowana, giętka np. RKG 25mm</i> 55	m m	RAZEM 55.000	55.000
46	KNR-W 5-08 d.3 0110-03	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - rura o średnicy 32mm <i>Rura sztywna RB Max 32</i> <i>Złączka ZPL-32 prosta, sztywna do rur elektroinstalacyjnych</i> 10	m m	RAZEM 10.000	10.000
47	KNNR 5 d.3 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 42*0.07*0.07	m ³ m ³	RAZEM 0.206	0.206
48	KNNR 5 d.3 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 42	m m	RAZEM 42.000	42.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	d.3 kalk. własna	Demontaż i ponowny montaż szafy ubraniowej - za szafą przebiega istniejąca trasa kablowa prowadząca do serwerowni	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNNR 5 d.3 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 8*3	szt.		
			szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
51	KNR AT-15 d.3 0108-08	Montaż gniazd abonenckich - montaż puszki <i>Puszka instalacyjna podtynkowa fi 60</i> 8*3	szt.		
			szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
52	KNNR 5 d.3 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-bieguno- we przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 <i>Gniazda 45x45 podtynkowe 2-biegunowe DATA z kluczer</i> 16	szt.		
			szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
53	KNR AT-15 d.3 0108-01	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych <i>Gniazdo podtynkowe 2xRJ45 kat.6</i> 8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
54	KNR AT-10 d.3 0105-04	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - dodatek za montaż ramki <i>Ramka 3-krotna</i> pozycja zastępcza	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
55	KNR AT-14 d.3 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany <i>Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 6</i> 40*12	m		
			m	480.000	
				RAZEM	480.000
56	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w go- towych brzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2</i> 145	m		
			m	145.000	
				RAZEM	145.000
57	KNR AT-14 d.3 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" <i>Patchpanel 24 portowy 19"/1U</i> 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR AT-14 d.3 0108-03	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - montaż modułu RJ45 w panelu <i>moduł RJ45 UTP RJ45 kat. 6</i> 8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
59	KNR AT-15 d.3 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej <i>Kabel krosowy RJ45-RJ45 kat.6 1,5m z zabezpieczeniem wtyku przed przy- padkowym wypięciem</i> 8+8+4	szt.		
			szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
60	KNNR 5 d.3 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielni- cach <i>Wyłącznik przeciwporażeniowy 2-mod. z członem nadprądowym C 16/0,03A, Typ A</i> 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
61	KNNR 5 d.3 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
62	KNNR 5 d.3 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNNR 5 d.3 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
64	KNR AT-15 d.3 0108-05	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
65	KNR AT-15 d.3 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66	KNR AT-15 d.3 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następną linią 19	pomiar pomiar	19.000	
				RAZEM	19.000
67	KNR AT-15 d.3 0118-03	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego 19	punkt punkt	19.000	
				RAZEM	19.000
68	KNR AT-15 d.3 0118-04	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego 20	punkt punkt	20.000	
				RAZEM	20.000