

PRZEDMIAR ROBÓT

BRANŻA ELEKTRYCZNA

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA POMIESZCZENIA BUDYNKU PRZEJSCIA GRANICZNEGO KUŹNICA BIAŁOSTOCKA - BRUZGI
ADRES INWESTYCJI : DROGOWE PRZEJSCIE GRANICZNE KUŹNICA BIAŁOSTOCKA- BRUZGI
16-123 KUŹNICA,
UL. GRANICZNA 19 ,
DZ NR 1549, OBRĘB KUŹNICA
INWESTOR : SKARB PAŃSTWA- PODLASKI URZĄD WOJEWÓDZKI W BIAŁYMSTOKU
ADRES INWESTORA : 15-213 BIAŁYSTOK
UL. A. MICKIEWICZA 3

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paweł Kuźmicki (ELEKTRYCZNA)
DATA OPRACOWANIA : 12.11.2024

Poziom cen : Sekocenbud III kwartał 2024r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.11.2024

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji adaptacja pomieszczenia biurowego zlokalizowanego na partrze budynku nr 1 na terenie drogowego przejścia granicznego Kuźnica Białostocka - Bruzgi. Niniejsze opracowanie jest projektem wykonawczym instalacji elektrycznych i elektrycznych niskoprądowych.

Projektowane depozytory są urządzeniami do automatycznego przechowywania, wydawania i zabezpieczania broni krótkiej, co najmniej 200 indywidualnych skrytek na zestaw broń + 2 magazynki, całość przechowywana w 2 urządzeniach.

W ramach projektowanej adaptacji pomieszczenia nr 102 na dwa magazyny broni należy dostosować instalację gniazdową ogólną i oświetleniową do potrzeb tworzonych pomieszczeń.

W ramach zadania należy w adaptowanych pomieszczeniach wykonać instalację systemu alarmowego. Zaprojektowane urządzenia systemu alarmowego ma spełniać wymagania klasy 3 wg. PN-EN 50-131.

W ramach adaptacji pomieszczenia nr 102 na parterze budynku nr 1 na magazyny broni należy projektowane drzwi do pomieszczeń magazynowych objąć systemem kontroli dostępu zintegrowanym z istniejącym na obiekcie systemem.

W ramach inwestycji należy objąć podglądem wizyjnym i rejestracją wnętrza magazynów oraz wejścia do magazynów broni. Zaprojektowano kamery kopułkowe IP 4Mpx, z obiektywem z motozomem o ogniskowej 2.8-12mm oraz wbudowanym oświetlaczem podczerwieni.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Trasy kablowe	1	10
2	Instalacje elektryczne oświetleniowa i gniazdowa	11	29
3	Depozytor broni	30	33
4	System alarmowy SA	34	42
5	System kontroli dostępu SKD	43	60
6	Telewizyjny system nadzoru	61	82
7	System sygnalizacji pożaru SSP	83	91

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45311100-1	Trasy kablowe			
1	KNR-W 2-02	Demontaż do ponownego montażu płyt z włókien mineralnych z istniejącego sufitu podwieszanego	m ²		
d.1	2702-01				
	analogia Rx0,2				
		30	m ²	30,000	
				RAZEM	30,000
2	KNR-W 2-02	Sufity podwieszone wypełnienie płytami z włókien mineralnych - odtworzenie sufitu	m ²		
d.1	2702-01				
	analogia Rx0,5				
		30	m ²	30,000	
				RAZEM	30,000
3	KNR 4-03 1003-	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. -	otw.		
d.1	09	śr. rury do 80 mm			
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
4	KNR 4-03 1003-	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. -	otw.		
d.1	08	śr. rury do 60 mm			
		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
5	KNR 4-03 1008-	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna	przepust.		
d.1	08	rury do 40 mm			
		5	przepust.	5,000	
				RAZEM	5,000
6		Uszczelnienie przejść na granicy stref/wydziałów pożarowych	kpl.		
d.1	kalk. własna				
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
7	KNR 5-08 0701-	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na stropie (2 mocowa-	szt.		
d.1	08	nia)			
		wysięgnik ścienny/sufitowy/kombinowany			
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
8	KNR 5-08 0705-	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm	m		
d.1	07	Korytka kablowe 100H60			
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
9	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton	m		
d.1	0115-02	Listwy kablowe 50x20			
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
10	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton	m		
d.1	0115-02	Listwy kablowe 25x16			
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
2	45311200-2	Instalacje elektryczne oświetleniowa i gniazdowa			
11	KNNR 5 0502-	Demontaż oprawy oświetleniowej	kpl.		
d.2	01				
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
12	KNNR 5 0306-	Demontaż Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe	szt.		
d.2	04				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNNR 5 0308-	Demontaż gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe prze-	szt.		
d.2	03	lotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²			
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
14	KNNR 5 0308-	Demontaż ZPA	szt.		
d.2	03	- 4 x gniazdo pojedyncze z/u 13A standard brytyjski			
		- 2 x RJ45 FTP kat5e			
		Krotność = 5			
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
15	KNNR 5 0502-	Oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.		
d.2	04	Oprawa oświetleniowa LED kaseton Moc (W) 50; Moc strumienia świetlnego (lm) 5600; Barwa światła (K) 4000; Kąt świecenia (st) 120; Klasa szczelności IP20; CRI/Ra>80; Trwałość 25 000h; Rodzaj LED SMD; Materiał wykonania Aluminium + Plastik; Kolor Białe; Długość lampy (mm) 595; Szerokość lampy (mm) 595; Wysokość lampy (mm) 26			
		Napięcie 220-240V; Współczynnik mocy >0.9; Liczba cykli włącz/wyłącz 10 000x; Czas nagrzewania <1s; Czas zapłonu <1s; Temperatura pracy (°C)			
		-20°C do 40°C;			
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
16	KNNR 5 0302-	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.2	01				
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
17	KNNR 5 0306-	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.2	02	Łącznik jednobiegunowy p/t, IP20			
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
18	KNNR 5 0308-	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pod-	szt.		
d.2	03	wójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²			
		Gniazdo wtykowe pojedyncze IP20			
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
19	KNR AT-28	Montaż szaf dystrybucyjnych wiszących o masie 6-12 kg	kpl.		
d.2	0110-03	Szafka RACK 3U z drzwiami zamykanymi na zamek, szerokość 600mm, głębokość 180mm, okolor szary			

[illegible]

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.4	KNR AL-01 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpitu obsługowego (konsola) z wyświetlaczem LCD <i>Klawiatura systemowa 2x16 znaków</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.4	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni <i>Czujka pasywnej podczerwieni z antymaskingiem</i> 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.4	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa <i>Czujnik otwarcia z antymaskingiem</i> 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
39 d.4	KNR 5-08 0212- 01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód UTP kat.5e U/UTP 4x2x0,5 B2ca LSZH</i> 98	m		
			m	98,000	
				RAZEM	98,000
40 d.4	KNR 5-08 0212- 01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>przewód magistralowy FTP kat.6A F/FTP 4x2x0,57 B2ca</i> 15	m		
			m	15,000	
				RAZEM	15,000
41 d.4	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji) 1	system		
			system	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.4	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych 1	szt		
			szt	1,000	
				RAZEM	1,000
5 45312200-9 System kontroli dostępu SKD					
43 d.5	KNR 5-08 0404- 03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - Szafa SKD z wyposażeniem 2-1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.5	KNR AL-01 0112-08	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W <i>Zasilacz buforowy impulsowy do zabudowy z wyjściami technicznymi, Wyjście zasilania 10A/13.8VDC</i> <i>Uchwyt do montażu na szynie DIN zasilaczy</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.5	KNR AL-01 0112-08	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W <i>Zasilacz buforowy impulsowy do zabudowy z wyjściami technicznymi, Wyjście zasilania 5A/27.6VDC</i> <i>Uchwyt do montażu na szynie DIN zasilaczy</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.5	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah <i>Akumulator 12V AGM; 17Ah/12V; szczelny, ołowiowo-kwasowy typu VRLA; żywotność projektowana lat 5 w temp. 25st.C (6-9 lat w temp. 20st.C wg Eurobat General Purpose); do pracy buforowej (zasilanie awaryjne) i cyklicznej; 181x76x166mm (LxWxH); 6,10kg</i> 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
47 d.5	KNR AL-01 0302-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 4 wejść kontrolowanych <i>Sterownik kontroli dostępu, obsługa dwóch dwustronnych przejść kontrolowanych 4cz,0w zgodny z istniejącym systemem</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.5	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący <i>Czytnik zbliżeniowy</i> 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
49 d.5	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w wykonaniu standard <i>Elektrozaczep rewersyjny NO, regulacja języka, listwa mocująca w zestawie, Napięcie zasilania 24V AC/DC, Wytrzymałość 2500 N, Pobór prądu 90mA (24V DC)</i> 2	szt		
			szt	2,000	
				RAZEM	2,000
50 d.5	KNR AL-01 0204-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk <i>Przycisk wyjścia awaryjnego; styki: 2 pary zacisków C / NO / NC; wymiary: 87 x 87 x 58 mm; typ montażu: nawierzchniowy; zakres temperatur: od -30°C do 70°C; Obciążalność: 2A 30VDC; Szybka do przycisku wyjścia ewakuacyjnego</i> 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
51 d.5	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa <i>Czujnik otwarcia drzwi</i> 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
52 d.5	KNR AL-01 0304-06	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - samozamykacz do drzwi <i>Samozamykacz drzwi 300kg</i> 2	szt		
			szt	2,000	
				RAZEM	2,000
53 d.5	KNR 5-08 0212- 01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód UTP kat.5e U/UTP 4x2x0,5 B2ca LSZH</i> 186	m		
			m	186,000	
				RAZEM	186,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.5	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>przewód magistralowy FTP kat.6A F/FTP 4x2x0,57 B2ca</i> 90	m m	 90,000	 90,000
55 d.5	KNR AL-01 0303-03	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych systemów kontroli dostępu 2	pomiar pomiar	 2,000	 2,000
56 d.5	KNR AL-01 0306-01	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali 1	szt szt	 1,000	 1,000
57 d.5	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali 1	szt szt	 1,000	 1,000
58 d.5	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego 4	szt szt	 4,000	 4,000
59 d.5	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących 2	szt szt	 2,000	 2,000
60 d.5	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu kontroli dostępu 1	szt szt	 1,000	 1,000
6	45312000-7	Telewizyjny system nadzoru			
61 d.6	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu <i>Sieczowy rejestrator 32-kanalowy z możliwością nagrywania w rozdzielczości do 32 Mpx, podpięcia do 32 kamer IP oraz 16 dysków HDD do 16TB(każdy)</i> <i>DYSK TWARDY 3.5" 14TB SATA/600 256MB CACHE; Dyski te są dedykowane do rejestracji wideo HD w trybie ciągłym 24/7 oraz posiadają zmniejszone zużycie energii; SATA III - 6 Gb/s, 7200 obr./min</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
62 d.6	KNR AL-01 0503-04 z.sz. 3. 4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
63 d.6	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna <i>Kamera kopułkowa IP 4Mpx, 2.8-12mm M-Zoom, IR40m</i> 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
64 d.6	KNR AL-01 0501-01 z.sz. 3. 4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
65 d.6	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU <i>21-calowy monitor LED w rozdzielczości 1920 x 1080 HD, szeroki kąt widzenia 178° x 178°, do pracy w trybie 24/7. montowany na ścianie za pomocą standardowej konfiguracji wspornika VESA.</i> <i>Uchwyt ścienny VESA100</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
66 d.6	KNR AL-01 0501-03 z.sz. 3. 4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
67 d.6	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne <i>Switch PoE; 8x port RJ45 PoE 802af/at (10/100/1000Mbps); 2x slot SFP Uplink (1000Mbps); moc zasilacza PoE: 110W (at ?30W na port); zasięg PoE: 100m (tryb normal), 300m (tryb Extend); przełącznik warstwy 2, zarządzalny; przepustowość: 20Gbps</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
68 d.6	KNR AL-01 0115-05	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący specjalizowane tory transmisji <i>Extender HDMI z przedłużaczem USB (TX+RX); transmisja: 1x przewód UTP cat. 5e/6; zasięg transmisji: 100m (cat5e/6), formaty wideo: 480i, 576i, 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p; zasilanie: DC 5V (zasilacz w komplecie); zestaw zawiera: nadajnik i odbiornik</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
69 d.6	KNR AT-28 0122-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim <i>Przewód HDMI-HDMI 4K</i> 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
70 d.6	KNR AT-28 0110-03	Montaż szaf dystrybucyjnych wiszących o masie 6-12 kg <i>Szafa wisząca RACK 9U 600x600</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
71 d.6	KNR AT-28 0110-08	Montaż wyposażenia szaf - panel wentylacyjny <i>Dachowy panel 2-wentylatorowy do szafek wiszących</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	KNR AT-28 d.6 0110-16	Montaż wyposażenia szaf - czujnik temperatury <i>Termostat</i> 1	szt.	RAZEM	1,000
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73	KNR AT-28 d.6 0110-09	Montaż wyposażenia szaf - listwa zasilająca <i>Listwa zasilająca 1U 19" 9-portowa wyłącznikiem</i> 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
74	KNR AT-28 d.6 0113-01	Uniwersalny panel krosowy 19" <i>Patch Panel 19" 24xRJ45 1U niewyposażony, czarny</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75	KNR AT-28 d.6 0113-03	Uniwersalny panel krosowy 19" t - montaż modułu miedzianego <i>Moduł kat. 6 UTP RJ45 keystone beznarzędziowy</i> 24	szt.		
			szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
76	KNR AT-28 d.6 0110-14	Montaż wyposażenia szaf - organizator kabla <i>przewodnica przewodów krosowych 19"/1U</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77	KNR 5-08 0212- d.6 01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód U/UTP kat.6A B2ca LSOH</i> 186	m		
			m	186,000	
				RAZEM	186,000
78	KNR AT-28 d.6 0113-03	Montaż modułu miedzianego <i>Wtyk RJ45 kat. 6 UTP beznarzędziowy</i> 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
79	KNR AT-28 d.6 0122-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej <i>Patchcord RJ45-RJ45 kat. 6A U/UTP LSOH 2m szary</i> 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
80	KNR AT-28 d.6 0122-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej <i>Patchcord RJ45-RJ45 kat. 6A U/UTP LSOH 0,5m szary</i> 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
81	KNR AL-01 d.6 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 5	linia		
			linia	5,000	
				RAZEM	5,000
82	KNR AL-01 d.6 0604-04	Praca próbna i testowanie systemu 1	szt		
			szt	1,000	
				RAZEM	1,000
7	45312100-8	System sygnalizacji pożaru SSP			
83	KNR AL-01 d.7 0401-01 z.o 3. 2.	Demontaż do ponownego montażu czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
84	KNR 5-08 0212- d.7 01	Demontaż okablowania 30	m		
			m	30,000	
				RAZEM	30,000
85	KNR AL-01 d.7 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu montaż czujki z demontażu 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86	KNR AL-01 d.7 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu <i>Optyczna czujka dymu kompatybilna z istniejącym system</i> 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
87	KNR AL-01 d.7 0108-02	Montaż sygnalizatora optycznego wewnętrznego (lampy błyskowej) <i>Wskaźnik zadziałania</i> 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
88	KNR 5 1104- d.7 05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stro- pie (1 mocowanie) <i>Uchwyt kablów metalowy z kolkiem</i> 180	szt.		
			szt.	180,000	
				RAZEM	180,000
89	KNR 5-08 0211- d.7 06	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mo- cowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych <i>Przewód YnTKSYekw1x2x1</i> 50	m		
			m	50,000	
				RAZEM	50,000
90	KNR AL-01 d.7 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów 1	lin.		
			lin.	1,000	
				RAZEM	1,000
91	KNR AL-01 d.7 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego 1	szt		
			szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Trasy kablowe				0,00	0,00	0,00
2	Instalacje elektryczne oświetleniowa i gniazdowa				0,00	0,00	0,00
3	Depozytor broni				0,00	0,00	0,00
4	System alarmowy SA				0,00	0,00	0,00
5	System kontroli dostępu SKD				0,00	0,00	0,00
6	Telewizyjny system nadzoru				0,00	0,00	0,00
7	System sygnalizacji pożaru SSP				0,00	0,00	0,00
	RAZEM				0,00	0,00	0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	602,8401	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena dostaw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat zasto- sowa- ny
1.	21-calowy monitor LED w rozdzielczości 1920 x 1080 HD, szeroki kąt widzenia 178° x 178°, do pracy w trybie 24/7. montowany na ścianie za pomocą standardowej konfiguracji wspornika VESA.	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
2.	Akumulator 12V AGM; 17Ah/12V; szczelny, ołowiowo-kwasowy typu VRLA; żywotność projektowana lat 5 w temp. 25st.C (6-9 lat w temp. 20st.C wg Eurobat General Purpose); do pracy buforowej (zasilanie awaryjne) i cyklicznej; 181x76x166mm (LxWxH); 6,10kg	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
3.	cement portlandzki CEM I	t	0,0084		0,0084	0,00	0,00					
4.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m³	0,0070		0,0070	0,00	0,00					
5.	Czujka pasywnej podczerwieni z antymaskin- giem	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
6.	Czujnik otwarcia drzwi	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
7.	Czujnik otwarcia z antymaskin- giem	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
8.	Czytnik zbliżeniowy	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
9.	Dachowy panel 2-wentylatorowy do szafek wi- szących	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
10.	Depozytor broni - szafa skrytkowa moduł 50 skrytek - Segment 50 skrytkowy (5 x 10 skrytek) - Wymiary 1 skrytki: 15x20x25 wys/sze/gł [+/- 1 cm] - W każdej ze skrytek zamek bębnowy na klucz (zamki z możliwością zastosowania Mas- ter Key, min. 2 klucze do każdej skrytki) - Drzwiczki skrytki z okienkiem wykonanym z plexi w celu identyfikacji wzrokowej depozytu - Otwory montażowe w dnie i w ścianie depozy- tora - Stalowa obudowa, korpus blacha min 1,5 mm, drzwiczki blacha min 2 mm - Dno skrytek wypełnione materiałem lub kor- kiem - Zawiasy wewnętrzne - Kąt otwarcia drzwiczek: 90°10) Cokół co naj- mniej 4 cm11) - Zabezpieczenie antykorozyjne w postaci kon- wersji cynkowej.	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
11.	Depozytor na 200 kluczy	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
12.	DYSK TWARDY 3.5" 14TB SATA/600 256MB CACHE; Dyski te są dedykowane do re- jestracji wideo HD w trybie ciągłym 24/7 oraz posiadają zmniejszone zużycie energii; SATA III - 6 Gb/s, 7200 obr./min	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
13.	Elektrozaczep rewersyjny NO, regulacja języka, listwa mocująca w zestawie, Napięcie zasilania 24V AC/DC, Wytrzymałość 2500 N, Pobór prą- du 90mA (24V DC)	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
14.	Extender HDMI z przedłużaczem USB (TX+ RX); transmisja: 1x przewód UTP cat. 5e/6; za- sięg transmisji: 100m (cat5e/6), formaty wideo: 480i, 576i, 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p; za- silanie: DC 5V (zasilacz w komplecie); zestaw zawiera: nadajnik i odbiornik	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
15.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm³	0,0400		0,0400	0,00	0,00					
16.	Gniazdo wtynkowe pojedyncze IP20	szt.	6,1200		6,1200	0,00	0,00					
17.	Kamera kopułkowa IP 4Mpx, 2.8-12mm M-Zo- m, IR40m	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
18.	Klawiatura systemowa 2x16 znaków	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
19.	kolki rozporowe plastikowe	szt.	54,0000		54,0000	0,00	0,00					
20.	Koncentrator 8 wejść i 4 wyjścia z zasilaczem, obudową i miejscem na akumulator	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
21.	Korytka kablowe 100H60	m	40,0000		40,0000	0,00	0,00					
22.	Listwa zasilająca 1U 19' 9-portowa wyłączni- kiem	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
23.	Listwy kablowe 25x16	m	10,4000		10,4000	0,00	0,00					
24.	Listwy kablowe 50x20	m	10,4000		10,4000	0,00	0,00					
25.	Łącznik jednobiegunowy p/t, IP20	szt.	2,0400		2,0400	0,00	0,00					
26.	Łącznik koryta	kpl.	20,0000		20,0000	0,00	0,00					
27.	Łączniki listwy 25x16	szt.	6,8000		6,8000	0,00	0,00					
28.	Łączniki listwy 50x20	szt.	6,8000		6,8000	0,00	0,00					
29.	Moduł kat. 6 UTP RJ45 keystone beznarzędzio- wy	kpl.	24,0000		24,0000	0,00	0,00					
30.	Ogniochronna pęczniująca masa uszczelniająca	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena dostaw- cy	Ra- bat mak- symal- ny	Ra- bat zasto- sowa- ny
31.	Oprawa oświetleniowa LED kaseton Moc (W) 50; Moc strumienia świetlnego (lm) 5600; Barwa światła (K) 4000; Kąt świecenia (st) 120; Klasa szczelności IP20; CRI/Ra>80; Trwałość 25 000h; Rodzaj LED SMD; Materiał wykonania Aluminium + Plastik; Kolor Biały; Długość lampy (mm) 595; Szerokość lampy (mm) 595; Wysokość lampy (mm) 26 Napięcie 220-240V; Współczynnik mocy >0.9; Liczba cykli włącz/wyłącz 10 000x; Czas nagrzewania <1s; Czas zapłonu <1s; Temperatura pracy (°C) -20°C do 40°C;	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
32.	Optyczna czujka dymu kompatybilna z istniejącym system	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
33.	Patch Panel 19" 24xRJ45 1U niewyposażony, czarny	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
34.	Patchcord RJ45-RJ45 kat. 6A U/UTP LSOH 0,5m szary	szt.	5,0000		5,0000	0,00	0,00					
35.	Patchcord RJ45-RJ45 kat. 6A U/UTP LSOH 2m szary	szt.	6,0000		6,0000	0,00	0,00					
36.	piasek do betonów	m³	0,0484		0,0484	0,00	0,00					
37.	płyty z prasowanej wełny mineralnej o wym. 60x60x1.5 cm wymieniana uszkodzonych podczas demontażu	szt.	24,0000		24,0000	0,00	0,00					
38.	przewodnica przewodów krosowych 19"/1U	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
39.	przepust	szt.	5,2000		5,2000	0,00	0,00					
40.	Przewód HDMI-HDMI 4K	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
41.	Przewód instalacyjny HDHP-J 750V 3x1,5 (Dca) HDHP-J7-3X1,5(DCA)	m	52,0000		52,0000	0,00	0,00					
42.	Przewód instalacyjny HDHP-J 750V 3x2,5 (Dca) HDHP-J7-3X1,5(DCA)	m	62,4000		62,4000	0,00	0,00					
43.	przewód magistralowy FTP kat.6A F/FTP 4x2x0,57 B2ca	m	109,2000		109,2000	0,00	0,00					
44.	Przewód U/UTP kat.6A B2ca LSOH	m	193,4400		193,4400	0,00	0,00					
45.	Przewód UTP kat.5e U/UTP 4x2x0,5 B2ca LSZH	m	295,3600		295,3600	0,00	0,00					
46.	Przewód UTP kat.6 U/UTP 4x2x0,5 B2ca LSZH	m	20,8000		20,8000	0,00	0,00					
47.	Przewód YnTKSYekw1x2x1	m	52,0000		52,0000	0,00	0,00					
48.	Przycisk wyjścia awaryjnego; styki: 2 pary zacisków C / NO / NC; wymiary: 87 x 87 x 58 mm; typ montażu: nawierzchniowy; zakres temperatur: od -30°C do 70°C; Obciążalność: 2A 30VDC;	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
49.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt.	8,1600		8,1600	0,00	0,00					
50.	Samozamykacz drzwi 300kg	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
51.	Sieciowy rejestratorem 32-kanalowym z możliwością nagrywania w rozdzielczości do 32 Mpx, podpięcia do 32 kamer IP oraz 16 dysków HDD do 16TB(każdy)	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
52.	Sterownik kontroli dsotępu, obsługa dwóch dwustronnych przejść kontrolowanych 4cz,0w zgodny z istniejącym systemem	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
53.	Switch PoE; 8x port RJ45 PoE 802af/at (10/100/1000Mbps); 2x slot SFP Uplink (1000Mbps); moc zasilacza PoE: 110W (at ?30W na port); zasięg PoE: 100m (tryb normal), 300m (tryb Extend); przełącznik warstwy 2, zarządzalny; przepustowość: 20Gbps	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
54.	Szafa SKD z wyposażeniem wg projektu	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
55.	Szafa wisząca RACK 9U 600x600	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
56.	Szafka RACK 3U z drzwiami zamykanymi na zamek, szerokość 600mm, głębokość 180mm, oklor szary	kpl.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
57.	Szybka do przycisku wyjścia ewakuacyjnego	szt.	5,0000		5,0000	0,00	0,00					
58.	śruba montażowa	szt.	320,0000		320,0000	0,00	0,00					
59.	Śruba rozporowa pierścieniowa 10x6	szt.	80,0000		80,0000	0,00	0,00					
60.	Termostat	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
61.	Uchwyt do montażu na szynie DIN zasilaczy	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
62.	Uchwyt kablowy metalowy z kołkiem	szt.	180,0000		180,0000	0,00	0,00					
63.	Uchwyt ścienny VESA100	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
64.	Wskaźnik zadziałania	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
65.	Wtyk RJ45 kat. 6 UTP beznarzędziowy	kpl.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
66.	wyświetlnik ścienny/sufitowy/kombinowany	szt.	40,0000		40,0000	0,00	0,00					
67.	Zasilacz buforowy impulsowy do zabudowy z wyjściami technicznymi, Wyjście zasilania 10A/13.8VDC	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
68.	Zasilacz buforowy impulsowy do zabudowy z wyjściami technicznymi, Wyjście zasilania 5A/27.6VDC	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
69.	Zespolony punkt abonencki natynkowy: - 4 x gniazdo pojedyncze z/u 13A standard brytyjski - 2 x RJ45 FTP kat5e	kpl.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
70.	materiały pomocnicze	zł					0,00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	0,9500	0,00	0,00
2.	środek transportowy	m-g	0,3000	0,00	0,00
3.	wyciąg	m-g	0,3000	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł