

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kompleksu budynków Komendy Miejskiej Policji wraz z budową dwóch zjazdów, chodników, dróg wewnętrznych, miejsc parkingowych, kojców dla psów oraz infrastruktury technicznej - Budynek A i B ul. Wapienna i Piekarska w Bielsku-Białej na dz. nr 4102

ADRES INWESTYCJI : Bielsko-Biała ul. Wapienna i Piekarska dz. nr 4102

INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach

ADRES INWESTORA : 40-038 Katowice, ul. Lompy 19

BRANŻA : INSTALACJA KD

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marta Chowan Nr upr., 325/2002

DATA OPRACOWANIA : 20.10.2017

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
20.10.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU ORAZ SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU CPV 45312200-9 INSTALOWANIE ALARMÓW WŁAMANIOWYCH 45314300-4 KŁADZENIE KABLI CPV 45314200-3 INSTALACJA INF-RASTRUKTURY KABLOWEJ</b>			
1 d.1	KNR AT-15 0102-01	Układanie odcinków poziomych z 1 kabla miedzianego do 8mm poziomego okablowania strukturalnego - Kabel U/UTP kat 5+ 4 pary 24AWG LSZH 890	m m	 890.000	 
				RAZEM	890.000
2 d.1	KNNR 5 0209-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - OMY 2x1.5mm2 1093	m m	 1093.000	 
				RAZEM	1093.000
3 d.1	KNNR 5 0203-01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 do rur - OMY 2x0.75mm2 691	m m	 691.000	 
				RAZEM	691.000
4 d.1	KNNR 5 0209-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kabel FTP 4x2x0.5 LSOH 1733	m m	 1733.000	 
				RAZEM	1733.000
5 d.1	KNNR 5 0203-01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 do rur - Kabel FTP 4x2x0.5 LSOH 605	m m	 605.000	 
				RAZEM	605.000
6 d.1	KNNR 5 0203-01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 do rur - YTKSY 3x2x0.5mm2 288	m m	 288.000	 
				RAZEM	288.000
7 d.1	KNNR 5 0203-01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 do rur - HTKSH/90/ 2x0.8 275	m m	 275.000	 
				RAZEM	275.000
8 d.1	KNR 5-08 0805-01	Ręczne wykonanie ślepych otworów w cegle o głębokości do 8cm i średnicy do 20mm 576	szt szt	 576.000	 
				RAZEM	576.000
9 d.1	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. 576	szt. szt.	 576.000	 
				RAZEM	576.000
10 d.1	KNNR 5 0306-02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego - Przycisk krótkozwrotny 1	szt szt	 1.000	 
				RAZEM	1.000
11 d.1	KNR AL-01 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego jednostronnego obsługa 1 czytnika z komunikacją PC interfejs RS232, RS485 75	szt. szt.	 75.000	 
				RAZEM	75.000
12 d.1	KNR AL-01 0302-02	Montaż kontrolera (sterownika) dostępu z 2 wejściami kontrolowanymi - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego dwustronnie - obsługa 2 czytników z komunikacją PC interfejs RS232, RS485 69	szt szt	 69.000	 
				RAZEM	69.000
13 d.1	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący kart zbliżeniowych Indala 221	szt. szt.	 221.000	 
				RAZEM	221.000
14 d.1	KNR AL-01 0302-09	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler magistrali systemowej (Bus-Controller) Nport 5232 - Konwerter do komunikacji przez sieć TCP/IP, 2 porty RS-422/485 25	szt. szt.	 25.000	 
				RAZEM	25.000
15 d.1	KNR 5-06 1609-03	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na cegle. Ewakuacyjny przycisk wyjścia FP3GR zielony 133	szt. szt.	 133.000	 
				RAZEM	133.000
16 d.1	KNR AL-01 0112-05	Montaż zasilacza do 12 V DC/60 W 12	szt. szt.	 12.000	 
				RAZEM	12.000
17 d.1	KNR AL-01 0112-05	Montaż zasilacza do 12 V DC/36 W 36	szt. szt.	 36.000	 
				RAZEM	36.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 5 d.1 0406-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg /Analogia/ - Panel wywoławczy videodomofonu IP 4 przyciski - Zewnętrzny	szt		
		16	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
19	KNNR 5 d.1 0406-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg /Analogia/ - Panel wywoławczy videodomofonu IP 6 przycisków	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
20	KNNR 5 d.1 0406-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg /Analogia/ - Panel wywoławczy videodomofonu IP 6 przycisków - zewnętrzny	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR AL-01 d.1 0303-04	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - akumulator o poj. do 20 Ah podtrzymujący dane w sterowniku - Akumulator 17Ah/12V	szt		
		58	szt	58.000	
				RAZEM	58.000
22	KNR AL-01 d.1 0203-01	Montaż czujki otwarcia kontaktronowej powierzchniowej	szt		
		152	szt	152.000	
				RAZEM	152.000
23	KNR AL-01 d.1 0304-01	Montaż elektrozaczeptu w wykonaniu standard jako elektromechanicznego elementu blokującego 12V DC	szt		
		50	szt	50.000	
				RAZEM	50.000
24	KNR AL-01 d.1 0304-01	Montaż elektrozaczeptu w wykonaniu standard jako elektromechanicznego elementu blokującego - rewersyjny	szt		
		101	szt	101.000	
				RAZEM	101.000
25	KNR 7-08 d.1 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 7	kończ.		
		1276	kończ.	1276.000	
				RAZEM	1276.000
26	KNR AT-14 d.1 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu /Analogia/ - Montaż modułów w panelach - Moduł gniazda RJ45 kat. 5+ UTP	szt		
		31	szt	31.000	
				RAZEM	31.000
27	KNNR 5 d.1 0403-02	Montaż rozdzielnic (zestawów) o masie do 20kg mocowanych na fundamencie wylewanym na mokro /Analogia/ - Szlaban GARD 4000	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
28	KNNR 5 d.1 0405-01	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez zabetonowanie do podłoża /Analogia/ - kolumna aluminiowa pod zabudowę czytnika	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
29	KNNR 5 d.1 0405-01	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez zabetonowanie do podłoża /Analogia/ - kolumna aluminiowa pod zabudowę forokomórki	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
30	KNNR 5 d.1 0406-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - fotokomórka DIR10	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNR AL-01 d.1 0306-03	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów magistrali)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR AL-01 d.1 0306-04	Uruchomienie systemu kontroli dostępu - za każdy dodatkowy sterownik (kontroler) magistrali powyżej 8	szt		
		155	szt	155.000	
				RAZEM	155.000
33	KNR AL-01 d.1 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego o 256 elementach liniowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
34		Karta zbliżeniowa	szt		
d.1		600	szt	600.000	
				RAZEM	600.000
35	KNNR 5 d.1 0302-01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 5-08u1 d.1 0400-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej, tablicy przyzewowej instalacji przyzewowej /domofonu/ - Moduł przywoławczy videodomofonu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1	KNR 5-08u1 0400-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej, aparatu odbiorczego instalacji przyzewowej /domofonu/ - Videomonitor kolor 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.1	KNNR 5 0404-01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - Tablica nt 1x18 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.1	KNNR 5 0407-04	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika 3-biegunowego /Analogia/ - Zasilacz systemowy 12V 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2</b>		<b>Prace dodatkowe</b>			
40 d.2	KNNR 5 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III 20x0.6x0.5 6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6.000	
				RAZEM	6.000
41 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - DVK 50 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
42 d.2	KNNR 5 0702-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III 6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6.000	
				RAZEM	6.000
43 d.2	KNR AT-15 0102-02	Układanie odcinków poziomych z 1 kabla światłowodowego poziomego okablowania strukturalnego - Kabel światłowodowy SM uniwersalny 8x9/125/250um luźna tuba ULSZH 520	m kab- la m kab- la	520.000	
				RAZEM	520.000
44 d.2	KNR AT-15 0103-02	Dodatki za układanie kabli na drabinkach kablowych 240	m kab- la m kab- la	240.000	
				RAZEM	240.000
45 d.2	KNR AT-14 0104-02	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
46 d.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych z kabla miedzianego - Kabel U/UTP kat. 6 4 pary 23AWG LSZH 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
47 d.2	KNNR 5 0203-01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> do rur - OMY 2x0.75mm <sup>2</sup> 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
48 d.2	KNR AT-14 0110-07	Montaż urządzenia aktywnego szafy 19" - Media konwerter jednomodowy 8	kpl. kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
49 d.2	KNR AT-14 0110-07	Montaż urządzenia aktywnego szafy 19" - Zasilacz PoE 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
50 d.2	KNNR 5 0308-04	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym natynkowych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm <sup>2</sup> 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
51 d.2	KNR AT-15 0119-02	Montaż kabla krosowego miedzianego w szafie dystrybucyjnej - Kabel krosowy biały U/UTP kat 6, RJ45, 1m 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
52 d.2	KNR AT-15 0119-02	Montaż kabla krosowego miedzianego w szafie dystrybucyjnej - Kabel krosowy biały U/UTP kat 6, RJ45, 2m 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.2	KNNR 5 0405-01	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez zabetonowanie do podłoża /Analogia/ - kolumna aluminiowa pod zabudowę videodomofonu 4	szt.  szt.	  4.000	  4.000
				RAZEM	4.000
54 d.2	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym 2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
55 d.2	KNNR 5 0406-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg /Analogia/ - Panel wywoławczy videodomofonu IP 6 przycisków - zewnętrzny 4	szt.  szt.	  4.000	  4.000
				RAZEM	4.000
56 d.2	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - Światło 2	pomiar  pomiar	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
57 d.2	KNNR 5 0203-01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> do rur - OMY 2x0.75mm <sup>2</sup> 120	m  m	  120.000	  120.000
				RAZEM	120.000
58 d.2	KNNR 5 0306-05	Montaż na tynku do przygotowanego podłoża przycisku 1-biegunowego - Przycisk krótkozwrotny 8	szt.  szt.	  8.000	  8.000
				RAZEM	8.000
59 d.2	KNNR 5 0306-05	Montaż na tynku do przygotowanego podłoża przycisku 1-biegunowego - Przycisk roletowy /krótkozwrotny podwójny/ 2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
60 d.2	KNNR 5 0209-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - OMY 4x1.5mm <sup>2</sup> 360	m  m	  360.000	  360.000
				RAZEM	360.000
61 d.2	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 7 16	końc.  końc.	  16.000	  16.000
				RAZEM	16.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	5504.008		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	- Panel wywoławczy videodomofonu IP 6 przycisków	szt	9.000		9.000			
2.	- Panel wywoławczy videodomofonu IP zewnętrzny	szt	1.000		1.000			
3.	Akumulator 12V17Ah	szt	58.000		58.000			
4.	Akumulator EP12-7	szt	4.000		4.000			
5.	Beton zwykły B-7,5	m <sup>3</sup>	0.800		0.800			
6.	Czytnik identyfikacyjny kart zbliżeniowych Indala	szt	221.000		221.000			
7.	Elektrozaczep rewersyjny 12v DC	szt	101.000		101.000			
8.	Elektrozaczep wersja podstawowa bez blokady 12V DC	szt	50.000		50.000			
9.	Ewakuacyjny przycisk wyjścia FP3GR zielony	szt	133.000		133.000			
10.	Fotokomórka DIR10	szt	4.000		4.000			
11.	fundament prefabrykowany	szt.	2.000		2.000			
12.	gniazda natynkowe 2-biegunowe	szt.	8.160		8.160			
13.	Gumy ochronne G0403	kpl	4.000		4.000			
14.	Jednostka centralna G 4000	szt	4.000		4.000			
15.	Kabel FTP 4x2x0.5 LSOH	m	2431.520		2431.520			
16.	Kabel HTKSH/90/ 2x0.8	m	286.000		286.000			
17.	Kabel krosowy biały U/UTP kat 6, RJ45, 1m	szt.	8.000		8.000			
18.	Kabel krosowy biały U/UTP kat 6, RJ45, 2m	szt.	4.000		4.000			
19.	Kabel światłowodowy SM uniwersalny 8x9/125/ 250um luźna tuba ULSZH	m	572.000		572.000			
20.	Kabel U/UTP kat 5+ LS0H	m	979.000		979.000			
21.	Kabel U/UTP kat. 6 4 pary 23AWG LSZH	m	22.000		22.000			
22.	Karta LB38	szt	4.000		4.000			
23.	Kolumna aluminiowa pod zabudowę czytnika	szt	4.000		4.000			
24.	Kolumna aluminiowa pod zabudowę fotokomórki DIR LN	szt	4.000		4.000			
25.	kolumna aluminiowa pod zabudowę videodomofonu	szt.	4.000		4.000			
26.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	1284.000		1284.000			
27.	Kółki rozporowe plastikowe 2	szt	576.000		576.000			
28.	Kółki rozporowe plastikowe v2	szt	50.000		50.000			
29.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	4.000		4.000			
30.	Kontaktron montaż powierzchniowy	szt	152.000		152.000			
31.	Kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowane-godwustronnie	szt	69.000		69.000			
32.	Kontroler przejścia dwustronnego	szt	75.000		75.000			
33.	Lampa ostrzegawcza G02801	szt	4.000		4.000			
34.	Media konwerter jednomodowy	kpl.	8.000		8.000			
35.	Moduł gniazda RJ45 kat. 5+ UTP	kpl	31.000		31.000			
36.	Moduł video z kamerą kolor p/t	szt	1.000		1.000			
37.	Nport 5232 - Konwerter do komunikacji przez sieć TCP/IP, 2 porty RS-422/485	szt	25.000		25.000			
38.	OMY 2x0.75mm2	m	145.600		145.600			
39.	OMY 4x1.5mm2	m	374.400		374.400			
40.	Panel wywoławczy videodomofonu IP 4 przyciski zewnętrzny	szt	16.000		16.000			
41.	Panel wywoławczy videodomofonu IP 6 przycisków - zewnętrzny	szt.	4.000		4.000			
42.	Podpora ruchoma G0463	szt	4.000		4.000			
43.	Przewód OMY 2x0.75mm2	m	718.640		718.640			
44.	Przewód OMY 2x1.5mm2	m	1136.720		1136.720			
45.	Przewód YTKSY 3x2x0.5mm2	m	299.520		299.520			
46.	Przycisk krótkozwrotny	szt	1.020		1.020			
47.	Przycisk krótkozwrotny	szt.	8.160		8.160			
48.	Przycisk roletowy /krótkozwrotny podwójny/	szt.	2.040		2.040			
49.	Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze z kieszenią podtynkową	szt	1.020		1.020			
50.	Ramię aluminiowe płaski G0401	szt	4.000		4.000			
51.	Ramka podtynkowa	szt	26.000		26.000			
52.	rozdzielnice (zestawy)	kpl.	2.000		2.000			
53.	rury osłonowa z PCW	m	20.800		20.800			
54.	Tablice rozdzielcze 1x18	szt	1.000		1.000			
55.	Videomonitor kolor	szt	1.000		1.000			
56.	Zasilacz 12 V DC - montaż na szynę TH	szt	1.000		1.000			
57.	Zasilacz 12VDC-3A 36W	szt	36.000		36.000			
58.	Zasilacz 12VDC-5A 60W	szt	12.000		12.000			
59.	Zasilacz PoE	kpl.	4.000		4.000			
60.	Zestaw naklejek ostrzegawczych G0461	kpl	4.000		4.000			
61.	Materiały pomocnicze (od M)	zł						
62.	Materiały pomocnicze (od R)	zł						
63.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
-----	-------	----	-------	----------	----------	------------	---------	-------

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.280		
2.	spawarka światłowodowa	m-g	0.456		
3.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.140		
RAZEM					

Słownie: