

PRZEDMIAR I KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45315600-4 Instalacje niskiego napięcia

NAZWA INWESTYCJI : Budowa "Centrum Kultury i Integracji - Rynek w Burzeninie ETAP I
ADRES INWESTYCJI : dz. ew. nr 572, obręb 4 Burzenin, gmina Burzenin
INWESTOR : Gmina Burzenin
ADRES INWESTORA : 98-260 Burzenin, ul. Sieradzka 1
BRANŻA : instalacji CCTV (system telewizji przemysłowej), SSWiN (system sygnalizacji włamań i napadu), WiFi (Internet), nagłośnienia

DATA OPRACOWANIA : marzec 2022

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2022

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacja sygnalizacji pożaru					
1		Szafa dystrybucyjna			
1.1	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kontroler bezprzewodowych punktów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kontroler bezprzewodowych punktów	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.5	KNR AL-01 0501-01 analiza indywidualna	Montaż elementów bezprzewodowego punktu dostępowego WiFi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.6	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
2		CCTV			
2.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
2.2	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.3	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
2.4	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.6	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
2.7	KNR AT-14 0102-08	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 1 kabel miedziany	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
2.8	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		16	linia	16.000	
				RAZEM	16.000
3		Instalacja SSWiN i KD			
3.1	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym	m		
		240	m	240.000	
				RAZEM	240.000
3.2	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
3.3	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.4	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
3.5	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
3.6	KNR AL-01 0102-03	Montaż modułowej centrali alarmowej do 32 linii dozorowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.7	KNR AL-01 0302-05	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 8 wejść kontrolowanych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.8	KNR AL-01 0112-03	Montaż zasilacza do 12 V DC/32 W 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.9	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod z wbudowaną klawiaturą 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.10	KNR AL-01 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
3.11	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.12	KNR AL-01 0201-05	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3.13	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.14	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.15	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4		Instalacja nagłośnienia			
4.1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany 250	m m	250.000	
				RAZEM	250.000
4.2	KNR 5-06 0708-02	Montaż wtyków głośnikowych 2-zaciskowych na przewodach 24	szt. szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
4.3	KNR 5-06 0204-03	Instalowanie panelowych wzmacniaczy mocy do 200 W na stole-biurku 1	wzm. wzm.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.4	KNR 5-06 0804-06	Instalowanie głośnika wnętrznego o mocy 50 W w obudowie zwykłej na suficie 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
4.5	KNR 5-06 0810-01	Instalowanie głośników zewnętrznych jednokierunkowych na gotowych konstrukcjach wsporczych na ścianie z cegły 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5		POMIARY			
5.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1	
				RAZEM	1

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.2	KNR AL-01 0306-03	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magis- trali 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.3	KNR AL-01 0307-01	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsłu- gującej PIN-kod 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.4	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kro- ków programowych (instrukcji) 1	system system	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.5	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.6	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Instalacja sygnalizacji pożaru									
1		Szafa dystrybucyjna							
1.1	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących obmiar = 1 kpl.							
	R:robocizna		r-g	2.400000	2.4000				
	M:szafa teleinformatyczna 37U 800x800x1850		kpl.	1.000000	1.0000				
	M:Półka stała 500mm		szt	1.000000	1.0000				
	M:Patch panel		szt	2.000000	2.0000				
	M:Organizator poziomy kabli 1U		szt	3.000000	3.0000				
	M:Listwa zasilająca 9 gniazd		szt	1.000000	1.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
1.2	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny obmiar = 1 kpl.							
	R:robocizna		r-g	0.500000	0.5000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	M:zasilacz awaryjny'		kpl.	1.000000	1.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
1.3	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kontroler bezprzewodowych punktów obmiar = 1 kpl.							
	R:robocizna		r-g	0.500000	0.5000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	M:kontroler bezprzewodowych punktów dostępowych		kpl.	1.000000	1.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
1.4	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kontroler bezprzewodowych punktów obmiar = 2 kpl.							
	R:robocizna		r-g	0.500000	1.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	M:Switch zarządzalny 16xGE		kpl.	1.000000	2.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
1.5	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów bezprzewodowego punktu dostępowego WiFi analiza indywidualna obmiar = 2 szt.							
	R:robocizna		r-g	3.360000	6.7200				
	M:Bezprzewodowy punkt dostępowy WiFi 2,4 Ghz+5Ghz		szt	1.000000	2.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
1.6	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany obmiar = 30 m							
	R:robocizna		r-g	0.017000	0.5100				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	M:kabel UTP kat. 5e		m	1.100000	33.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS

				Szafa dystrybucyjna			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp]							
RAZEM							
Zysk [Z]							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2		CCTV							
2.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg obmiar = 10 szt.							
	R:robocizna		r-g	0.630000	6.3000				
	M:Puszka montażowa		szt.	1.000000	10.0000				
	M:1-kanalowe zabezpieczenie przeciwprzepięciowe, skuteczność ochrony 4kV/2kA, 8/20		szt.	1.000000	10.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
2.2	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna obmiar = 6 szt.							
	R:robocizna		r-g	3.360000	20.1600				
	M:kamera IP kopułowa wewnętrzna		szt.	1.000000	6.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
2.3	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna obmiar = 10 szt.							
	R:robocizna		r-g	3.360000	33.6000				
	M:kamera IP typu Bullet zewnętrzna		szt.	1.000000	10.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
2.4	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu obmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	2.870000	2.8700				
	M:rejestrator 32-kanalowy, maks rozdzielczość 8MPx; max strumień 320 Mbps, Dysk 2TB + 2 x Dysk 6TB do urządzeń rejestrujących, praca 24/7		szt.	1.000000	1.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
2.5	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU obmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	1.930000	1.9300				
	M:monitor LCD 27" wraz z uchwytem VESA na ścianę		szt.	1.000000	1.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
2.6	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany obmiar = 250 m							
	R:robocizna		r-g	0.017000	4.2500				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	M:kabel UTP kat. 5e		m	1.100000	275.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
2.7	KNR AT-14 0102-08	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 1 kabel miedziany obmiar = 5 m							
	R:robocizna		r-g	0.021200	0.1060				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	M:kabel HDMI		m	1.100000	5.5000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
2.8	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji obmiar = 16 linia							
	R:robocizna		r-g	1.850000	29.6000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS

	CCTV			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
3		Instalacja SSWiN i KD							
3.1	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym obmiar = 240 m							
	R:robocizna		r-g	0.047300	11.3520				
	M:przewody YTKSY 3x2x0,5		m	1.040000	249.6000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
3.2	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym obmiar = 25 m							
	R:robocizna		r-g	0.047300	1.1825				
	M:przewody Li2YCY-P(St) 2x2x0,5mm2		m	1.040000	26.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
3.3	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym obmiar = 25 m							
	R:robocizna		r-g	0.047300	1.1825				
	M:przewody OWY 4x0,5		m	1.040000	26.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
3.4	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym obmiar = 5 m							
	R:robocizna		r-g	0.047300	0.2365				
	M:przewody OMY 3x1,5		m	1.040000	5.2000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
3.5	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany obmiar = 5 m							
	R:robocizna		r-g	0.017000	0.0850				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	M:kabel UTP kat. 5e		m	1.100000	5.5000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
3.6	KNR AL-01 0102-03	Montaż modułowej centrali alarmowej do 32 linii dozorowych obmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	27.500000	27.5000				
	M:zintegrowany Kontroler Systemowy, wersja DIN z oprogramowaniem		szt	1.000000	1.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
3.7	KNR AL-01 0302-05	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 8 wejść kontrolowanych obmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	23.600000	23.6000				
	M:kontroler 8 wejść alarmowych, wersja DIN		szt	1.000000	1.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
3.8	KNR AL-01 0112-03	Montaż zasilacza do 12 V DC/32 W obmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	3.020000	3.0200				
	M:Inteligentny zasilacz systemowy na szynę DIN, 12V/4A		szt	1.000000	1.0000				
	M:obudowa DIN dla 4 modułów (2x2)		szt	1.000000	1.0000				
	M:Akumulator (12V 18Ah)		szt	1.000000	1.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
3.9	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod z wbudowaną klawiaturą obmiar = 2 szt.							

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
	R:robocizna		r-g	6.390000	12.7800				
	M:klawiatura sensoryczna LCD		szt	1.000000	2.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
3.10	KNR AL-01 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna obmiar = 11 szt							
	R:robocizna		r-g	2.870000	31.5700				
	M:czujnik magnetyczny, ABS, wpuszczany, zasięg 45mm		szt	1.000000	11.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
3.11	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg obmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	0.630000	0.6300				
	M:przycisk wyjścia awaryjnego natynkowy dwusekcyjny		szt.	1.000000	1.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
3.12	KNR AL-01 0201-05	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa obmiar = 6 szt.							
	R:robocizna		r-g	2.240000	13.4400				
	M:czujnik ruchu PIR/MW + uchwyt		szt	1.000000	6.0000				
	M:Uchwyt do czujek		szt	1.000000	6.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
3.13	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego obmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	1.870000	1.8700				
	M:sygnalizator wewnętrzny		szt	1.000000	1.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
3.14	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego obmiar = 2 szt.							
	R:robocizna		r-g	1.870000	3.7400				
	M:sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny		szt	1.000000	2.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
3.15	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah obmiar = 2 szt.							
	R:robocizna		r-g	0.750000	1.5000				
	M:Akumulator żelowy 2.3Ah/12V		szt	1.000000	2.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS

Instalacja SSWiN i KD

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
4		Instalacja nagłośnienia							
4.1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany obmiar = 250 m							
	R:robocizna		r-g	0.017000	4.2500				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	M:kabel TLgYp 2x2,5 CU		m	1.100000	275.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
4.2	KNR 5-06 0708-02	Montaż wtyków głośnikowych 2-zaciskowych na przewodach obmiar = 24 szt.							
	R:robocizna		r-g	0.372450	8.9388				
	M:spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157		kg	0.001000	0.0240				
	M:wtyczka radiowa		szt.	1.000000	24.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
4.3	KNR 5-06 0204-03	Instalowanie panelowych wzmacniaczy mocy do 200 W na stole-biurku obmiar = 1 wzm.							
	R:robocizna		r-g	6.293450	6.2935				
	M:spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157		kg	0.004400	0.0044				
	M:Wzmacniacz 6-kanalowy		szt.	1.000000	1.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
4.4	KNR 5-06 0804-06	Instalowanie głośnika wnętrznego o mocy 50 W w obudowie zwykłej na suficie obmiar = 10 szt.							
	R:robocizna		r-g	1.652150	16.5215				
	M:głośnik sufitowy 50 W		kpl.	1.000000	10.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
4.5	KNR 5-06 0810-01	Instalowanie głośników zewnętrznych jednokierunkowych na gotowych konstrukcjach wsporczych na ścianie z cegły obmiar = 2 szt.							
	R:robocizna		r-g	4.345250	8.6905				
	M:głośnik zewnętrzny 50W		kpl.	1.000000	2.0000				
	S:samochód dostawczy 0.9 t		m-g	0.200000	0.4000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS

				Instalacja nagłośnienia			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp]							
RAZEM							
Zysk [Z]							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
5		POMIARY							
5.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	1.240000	1.2400				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
5.2	KNR AL-01 0306-03	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali obmiar = 1 szt							
	R:robocizna		r-g	10.370000	10.3700				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
5.3	KNR AL-01 0307-01	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsługującej PIN-kod obmiar = 2 szt							
	R:robocizna		r-g	1.800000	3.6000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
5.4	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji) obmiar = 1 system							
	R:robocizna		r-g	35.100000	35.1000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
5.5	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych obmiar = 1 szt							
	R:robocizna		r-g	11.500000	11.5000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
5.6	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych obmiar = 1 szt							
	R:robocizna		r-g	11.500000	11.5000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS

				POMIARY
				RAZEM
				Robocizna
				Materiały
				Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS

		CAŁY KOSZTORYS		
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				
		OGÓŁEM		

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	362.1388		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	1-kanalowe zabezpieczenie przeciwprzepięciowe, skuteczność ochrony 4kV/2kA, 8/20	szt	10.0000		
2.	Akumulator (12V 18Ah)	szt	1.0000		
3.	Akumulator żelowy 2.3Ah/12V	szt	2.0000		
4.	Bezprzewodowy punkt dostępowy WiFi 2,4 Ghz+ 5Ghz	szt	2.0000		
5.	czujnik magnetyczny, ABS, wpuszczany, zasięg 45mm	szt	11.0000		
6.	czujnik ruchu PIR/MW + uchwyt	szt	6.0000		
7.	głośnik sufitowy 50 W	kpl.	10.0000		
8.	głośnik zewnętrzny 50W	kpl.	2.0000		
9.	Inteligentny zasilacz systemowy na szynę DIN, 12V/ 4A	szt	1.0000		
10.	kabel HDMI	m	5.5000		
11.	kabel TLgYp 2x2,5 CU	m	275.0000		
12.	kabel UTP kat. 5e	m	313.5000		
13.	kamera IP kopułowa wewnętrzna	szt	6.0000		
14.	kamera IP typu Bullet zewnętrzna	szt	10.0000		
15.	klawiatura sensoryczna LCD	szt	2.0000		
16.	kontroler 8 wejść alarmowych, wersja DIN	szt	1.0000		
17.	kontroler bezprzewodowych punktów dostępowych	kpl.	1.0000		
18.	Listwa zasilająca 9 gniazd	szt	1.0000		
19.	monitor LCD 27" wraz z uchwytem VESA na ścianę	szt	1.0000		
20.	obudowa DIN dla 4 modułów (2x2)	szt	1.0000		
21.	Organizator poziomu kabli 1U	szt	3.0000		
22.	Patch panel	szt	2.0000		
23.	Półka stała 500mm	szt	1.0000		
24.	przewody Li2YCY-P(St) 2x2x0,5mm2	m	26.0000		
25.	przewody OMY 3x1,5	m	5.2000		
26.	przewody OWY 4x0,5	m	26.0000		
27.	przewody YTKSY 3x2x0,5	m	249.6000		
28.	przycisk wyjścia awaryjnego natynkowy dwusekcyjny	szt.	1.0000		
29.	Puszka montażowa	szt.	10.0000		
30.	rejestrator 32-kanalowy, maks rozdzielczość 8MPx; max strumień 320 Mbps, Dysk 2TB + 2 x Dysk 6TB do urządzeń rejestrujących, praca 24/7	szt	1.0000		
31.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0.0284		
32.	Switch zarządzalny 16xGE	kpl.	2.0000		
33.	sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny	szt	2.0000		
34.	sygnalizator wewnętrzny	szt	1.0000		
35.	szafa teleinformatyczna 37U 800x800x1850	kpl.	1.0000		
36.	Uchwyt do czujek	szt	6.0000		
37.	wtyczka radiowa	szt.	24.0000		
38.	Wzmacniacz 6-kanalowy	szt	1.0000		
39.	zasilacz awaryjny	kpl.	1.0000		
40.	zintegrowany Kontroler Systemowy, wersja DIN z oprogramowaniem	szt	1.0000		
41.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.4000		
RAZEM					

Słownie: