

Nakłady.

Montaż monitoringu w Domu Pomocy Społecznej w Wilkowiczkach

Budowa: **Wilkowiczki 25**

Obiekt lub rodzaj robót: **ROBOTY ELEKTRYCZNE.**

Lokalizacja: **Wilkowiczki, gm.Choceń, pow.włocławski, woj.kujawsko-pomorskie**

Kod CPV:

Inwestor: **DOM POMOCY SPOŁECZNEJ w WILKOWICZKACH**
Wilkowiczki 25, 87-850 Choceń

Jednostka opracowująca kosztorys: **Biuro Obsługi Budownictwa "Bi-Ob-Bud" Bogusław Pawlak**
ul.Budowlanych 1a lok.21, 87-800 Włocławek

Przedmiar (ilość robót) rozpatrywać indywidualnie łącznie z wytycznymi Zamawiającego. Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z wytycznymi lub w innej formie przekazaną (udostępnioną) dokumentacją, celem dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót i jego wycena należy do Oferenta.

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartości bezpośrednie			Kz	Kp	Zysk	Wartość z narzutami
		R	M	S				
	Montaż monitoringu w Domu Pomocy Społecznej w Wilkowiczkach							
1	ROBOTY MONTAŻOWE (rejestrator IP i7 do 32kamer).							
2	ROBOTY MONTAŻOWE (kamera i7 4Mpix - 2,8 mm oraz 4 mm - wewnętrzna).							
3	ROBOTY MONTAŻOWE (kamera i7 4Mpix - 2,8 mm oraz 4 mm - zewnętrzna).							
4	ROBOTY MONTAŻOWE (pozostałe elementy systemu).							
	Suma elementów kosztorysu							
	Razem Montaż monitoringu w Domu Pomocy Społecznej w Wilkowiczkach netto							

Przedmiar (ilość robót) rozpatrywać indywidualnie łącznie z wytycznymi Zamawiającego. Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z wytycznymi lub w innej formie przekazaną (udostępnioną) dokumentacją, celem dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót i jego wycena należy do Oferenta.

Nakłady.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	Montaż monitoringu w Domu Pomocy Społecznej w Wilkowiczkach					
1	Element	ROBOTY MONTAŻOWE (rejestrator IP i7 do 32kamer).					
1	Kalkulacja własna	Możliwość podłączenia do 32 urządzeń IP. Min 2 dyski HDD min 4TB każdy. Dwa niezależne wyjścia monitorowe VGA oraz HDMI wysokiej rozdzielczości do 3840x2160 dla HDMI oraz do 1920x1080p dla VGA. Wyświetlanie w podziałach do 32 kamer na monitor. Interfejsy 2 x LAN 10/100/1000Mbps 256Mb dla połączeń przychodzących LAN od kamer IP. 160Mb dla połączeń wychodzących LAN do stacji klienckich. Obsługa dwóch strumieni danych z urządzeń IP, o różnych parametrach kodowania Obsługa podglądu, zapisu i odtwarzania w wysokiej rozdzielczości. Powiększenie cyfrowe w podglądzie i odtwarzaniu. Tryb nagrywania ciągły bądź aktywowany zdarzeniem, określony harmonogramem, oddzielnie definiowalny dla każdego kanału. Obsługiwane zdarzenia z urządzeń IP: detekcja ruchu, alarmy inteligentne, alarmy z wejść alarmowych. Definiowanie oddzielnych parametrów dla zapisu ciągłego oraz alarmowego. Możliwość obsługi rejestratorów przez sieć TCP/IP	kpl		1		
		Robocizna razem	r-g				
		Materiały					
		Zestaw materiałów dla rejestratora IP i7, obsługa do 32 kamer.	kpl	1	1,00000		

Przedmiar (ilość robót) rozpatrywać indywidualnie łącznie z wytycznymi Zamawiającego. Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z wytycznymi lub w innej formie przekazaną (udostępnioną) dokumentacją, celem dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót i jego wycena należy do Oferenta.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2	Element	ROBOTY MONTAŻOWE (kamera i7 4Mpix - 2,8 mm oraz 4 mm - wewnętrzna).					
2	Kalkulacja własna	Kamera w obudowie kopułowej zewnętrznej typu „antywandal” z regulacją 3D rozdzielczość 4 Mpx (2688x1520) wydajna kompresja wideo H.264 i H.264+ kodowanie dwu-strumieniowe czuły przetwornik CMOS z progresywnym skanowaniem cyfrowa redukcja szumów – 3D DNR WDR 120dB z regulowanym poziomem wbudowany obiektyw, dostępne ogniskowe: 2,8mm, 4mm wbudowany oświetlacz podczerwieni z możliwością programowego wyłączenia automatycznie przełączany mechaniczny filtr odcięcia podczerwieni IRC wykrywanie przekroczenia płaszczyzny wirtualnej wykrywanie wtargnięcia wielostrefowa detekcja ruchu z opcją dynamicznej analizy wsparcie dla postdetekcyjnego wyszukiwania nagrań możliwość zasilania przez PoE 802.3af lub 12V DC zegar czasu rzeczywistego z podtrzymaniem po utracie zasilania odporność na uderzenia: IEC60068-2-75Eh,20J; EN50102, do IK08	kpl		14		
		Robocizna razem	r-g				
		Materiały					
		Zestaw materiałów dla kamer i7 4Mpix - 2,8 mm oraz 4 mm - wewnętrznych	kpl	1	14,00000		

Przedmiar (ilość robót) rozpatrywać indywidualnie łącznie z wytycznymi Zamawiającego. Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z wytycznymi lub w innej formie przekazaną (udostępnioną) dokumentacją, celem dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót i jego wycena należy do Oferenta.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3	Element	ROBOTY MONTAŻOWE (kamera i7 4Mpix - 2,8 mm oraz 4 mm - zewnętrzna).					
3	Kalkulacja własna	Kamera zewnętrzna w obudowie typu bullet rozdzielczość 4MPx (2688x1520) do 20kl/s wydajna kompresja wideo H.264/H264+ kodowanie dwu-strumieniowe czuły przetwornik CMOS z progresywnym skanowaniem cyfrowa redukcja szumów - 3D DNR D-WDR wbudowany obiektyw z ogniskową 2,8mm, lub 4mm wbudowany oświetlacz podczerwieni z możliwością programowego wyłączenia automatycznie przełączany mechaniczny filtr odcięcia podczerwieni IRC wielostrefowa detekcja ruchu z opcją dynamicznej analizy obsługa funkcji P2P możliwość zasilania przez PoE 802.3af lub 12V DC zegar czasu rzeczywistego z podtrzymaniem po utracie zasilania	kpl		9		
		Robocizna razem	r-g				
		Materiały					
		Zestaw materiałów dla kamer i7 4Mpix - 2,8 mm oraz 4 mm - zewnętrznych	kpl	1	9,00000		

Przedmiar (ilość robót) rozpatrywać indywidualnie łącznie z wytycznymi Zamawiającego. Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z wytycznymi lub w innej formie przekazaną (udostępnioną) dokumentacją, celem dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót i jego wycena należy do Oferenta.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4	Element	ROBOTY MONTAŻOWE (pozostałe elementy systemu).					
4	AT 17/103/1	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w cegle, otwór o średnicy 40 mm	cm		550,0		
		Robocizna razem	r-g	0,037	20,35000		
		Materiały					
		Wiertło koronkowe (z wieńcem diamentowym) typ H01-RC12 średnica 12mm (uchwyt 1/2")	szt	0,0009	0,49500		
		Woda (sieć gminna)	m3	0,0014	0,77000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Wiertnica diamentowa do otworów w elementach żelbetowych (bez kosztu wiertła) uchwyt fi do 30 mm	m-g	0,014	7,70000		
5	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m		220,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2338	51,43600		
		Materiały					
		Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,1	462,00000		
		Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych fi 20	szt	2,1	462,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
6	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20 mm	m		220,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0956	21,03200		
		Materiały					
		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL20	m	1,04	228,80000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
7	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - skrętka UTP kat.6e	m		300,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0347	10,41000		
		Materiały					
		Przewód (skrętka) UTP 4x2x0,6 PVC kat.6e	m	1,04	312,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
8	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - skrętka UTP kat.6e - w suficie podwieszanym R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	m		900,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0347	34,35300		
		Materiały					
		Przewód (skrętka) UTP 4x2x0,6 PVC kat.6e	m	1,04	936,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
9	KNRAL 1/115/1 (3)	Interfejs cyfrowy sygnalizacyjny (praca w sieci telefonicznej) - Internec switch PoE 16p	szt		2		
		Robocizna razem	r-g	18,72	37,44000		
		Materiały					
		Internec switch PoE 16p	szt	1	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
10	KNRAL 1/501/1 (3)	Montaż elementów systemu TVU - uchwyty kamer zewnętrznych	szt		9		
		Robocizna razem	r-g	1,93	17,37000		
		Materiały					
		Uchwyty do kamer zewnętrznych	szt	1	9,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			

Przedmiar (ilość robót) rozpatrywać indywidualnie łącznie z wytycznymi Zamawiającego. Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z wytycznymi lub w innej formie przekazaną (udostępnioną) dokumentacją, celem dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót i jego wycena należy do Oferenta.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
11	KNRAL 1/501/1 (3)	Montaż elementów systemu TVU - Switch Core	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	1,93	1,93000		
		Materiały					
		Switch Core	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
12	KNRAL 1/502/6	Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Montaż zestawu PC	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	3,6	3,60000		
		Materiały					
		Dysk HDD SATA 4TB (WD Purple) dedykowany do ciągłego zapisu video	szt	1	1,00000		
13	KNRAL 1/501/1 (3)	Monitor 40 cali LCD	szt	1	1,00000		
		Montaż elementów systemu TVU - Szafa RACK 12U	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	1,93	1,93000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
14	KNR 505/1313/8	Zainstalowanie urządzeń badaniowo-kontrolnych, szafka pomiarowa - Szafa RACK 12U R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	5,06	4,83230		
		Materiały					
		Szafa RACK 12U	szt	1	1,00000		
15	KNRAL 1/504/1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - zasilacz awaryjny UPS z możliwością podtrzymania pracy systemu przez co najmniej 60 min	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	7,01	7,01000		
		Materiały					
		Zasilacz awaryjny UPS z możliwością podtrzymania pracy systemu przez co najmniej 60 min	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
16	KNRAL 1/601/5	Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 150 kroków programowych (instrukcji)	system		1		
		Robocizna razem	r-g	105,3	105,30000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1			

Przedmiar (ilość robót) rozpatrywać indywidualnie łącznie z wytycznymi Zamawiającego. Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z wytycznymi lub w innej formie przekazaną (udostępnioną) dokumentacją, celem dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót i jego wycena należy do Oferenta.

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Elektromonter grupa II	r-g	25,234			5
2.	Elektromonter grupa III	r-g	91,997			5, 6, 7, 8
3.	Monter grupa II	r-g	2,7313			14
4.	Monter grupa III	r-g	2,101			14
5.	Robocizna	r-g	194,93			4, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			316,9933			

Przedmiar (ilość robót) rozpatrywać indywidualnie łącznie z wytycznymi Zamawiającego. Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z wytycznymi lub w innej formie przekazaną (udostępnioną) dokumentacją, celem dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót i jego wycena należy do Oferenta.

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Dysk HDD SATA 4TB (WD Purple) dedykowany do ciągłego zapisu video	szt	1			12
2.	Interne switch PoE 16p	szt	2			9
3.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	462			5
4.	Monitor 40 cali LCD	szt	1			12
5.	Przewód (skrętka) UTP 4x2x0,6 PVC kat.6e	m	1 248			7, 8
6.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL20	m	228,8			6
7.	Switch Core	szt	1			11
8.	Szafa RACK 12U	szt	1			14
9.	Uchwyty do kamer zewnętrznych	szt	9			10
10.	Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych fi 20	szt	462			5
11.	Wiertło koronkowe (z wieńcem diamentowym) typ H01-RC12 średnica 12mm (uchwyt 1/2")	szt	0,495			4
12.	Woda (sieć gminna)	m3	0,77			4
13.	Zasilacz awaryjny UPS z możliwością podtrzymania pracy systemu przez co najmniej 60 min	szt	1			15
14.	Zestaw materiałów dla kamer i7 4Mpix - 2,8 mm oraz 4 mm - wewnętrznych	kpl	14			2
15.	Zestaw materiałów dla kamer i7 4Mpix - 2,8 mm oraz 4 mm - zewnętrznych	kpl	9			3
16.	Zestaw materiałów dla rejestratora IP i7, obsługa do 32 kamer.	kpl	1			1
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)						

Przedmiar (ilość robót) rozpatrywać indywidualnie łącznie z wytycznymi Zamawiającego. Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z wytycznymi lub w innej formie przekazaną (udostępnioną) dokumentacją, celem dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót i jego wycena należy do Oferenta.

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Wiertnica diamentowa do otworów w elementach żelbetowych (bez kosztu wiertel) uchwyt fi do 30 mm	m-g	7,7			4
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			7,7			