
PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJE MAŁOPRĄDOWE

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45216000-4	Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych dla służb porządku publicznego lub służb ratunkowych oraz wojskowych obiektów budowlanych
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45312000-7	Instalowanie systemów alarmowych i anten

NAZWA INWESTYCJI : Budowa remizy strażackiej dla OSP Brzezinka
ADRES INWESTYCJI : 44-164 Gliwice ul. Zamojska obręb 0020 Brzezinka
INWESTOR : GLIWICE - MIASTO NA PRAWACH POWIATU
ADRES INWESTORA : 44-100 Gliwice ul. Zwycięstwa 21

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Radosław Mazurek

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

SPIS DZIAŁÓW

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJE MAŁOPRĄDOWE	1	76
1.1	ST-IE-05 Sieć teleinformatyczna CPV 45314000-1	1	11
1.2	ST-IE-05 Instalacja Alarmowania (przeniesienie) CPV 45314000-1	12	19
1.3	ST-IE-05 Instalacja wizyjna, R-TV-SAT CPV 45314000-1	20	39
1.4	ST-IE-05 Instalacja domofonowa - cyfrowa CPV 45314000-1	40	49
1.5	ST-IE-05 Monitoring przemysłowy CPV 45314000-1	50	64
1.6	ST-IE-05 Instalacja alarmowa CPV 45314000-1	65	76

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			INSTALACJE MAŁOPRĄDOWE			
1.1			ST-IE-05 Sieć teleinformatyczna CPV 45314000-1			
d.1.1	1 KNR-W 5-08 0301-02	ST-IE-05	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
			20+3	szt.	23,00	
					RAZEM	23,00
d.1.1	2 KNR-W 5-08 0309-01	ST-IE-05	Gniazdo komputerowe RJ45 kat. 5e, białe + ramka + osłona	szt.		
			3 < w/g zestawienia materiałów >	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
d.1.1	3 KNR-W 5-08 0309-01	ST-IE-05	Gniazdo komputerowe 2xRJ45 kat. 5e, białe + ramka + osłona	szt.		
			20 < w/g zestawienia materiałów >	szt.	20,00	
					RAZEM	20,00
d.1.1	4 KNR-W 5-08 0207-01	ST-IE-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
			Kable sieci teleinformatycznych Kat.5E UTP 4x2x0,5 mm	m	1 200,00	
			1200 < w/g zestawienia materiałów >			
					RAZEM	1 200,00
d.1.1	5 KNR-W 5-08 0404-08	ST-IE-05	Szafa dystrybucyjna wisząca 19" 600x600, 22U, otwierane boki (z wyposażeniem)	szt.		
			Patchpanel UTP 24 porty 5e	szt	2	
			Organizer kablów poziomy	szt	3	
			Organizer kablów pionowy	szt	10	
			Patchcord (0,5m-1m)	szt	24	
			Przełącznica światłowodowa 1U 19" 24J SC/APC	szt	1	
			Adapter SC/APC, SM standard	szt	4	
			Pigtail SM długość 2m, złącze SC/APC, 9/125	szt	4	
			Patchcord światłowodowy SM 2m złącza SC/APC-SC/APC, 9/125	szt	2	
			Moduł SFP WDM 1.25GBPS, złącza SC SM, długość fali Rx 1550nm, Tx 1310nm	szt	2	
			Przełącznik sieciowy, 24 port Gigabit, 2 dedykowane SFP, tablica MAC 16K, bufor 2MB, VLAN256, VLAN routing, Dynamic VLAN, MLD Snooping, statystyczne trasy, tablice ARP 512, EEE, ochrona DoS, zasilacz wewnętrzny 230V	kpl	1	
			Listwa zasilająca 9x230V 10A	szt	1	
			1 < w/g zestawienia materiałów >	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
d.1.1	6 KNR-W 5-08 0403-10		Zasilacz UPS, rodzaj Line InterActive 1 fazowy, kształt fali pure sinus, wielkość Rack max 5U, ciężar max 25 kg, ilość baterii min 6x9Ah, moc pozorna min 3000VA, awaryjne wyłączenie EPO	szt.		
			1 < w/g zestawienia materiałów >	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
d.1.1	7 KNR 5-06 1701-05		Zainstalowanie aparatów telefonicznych	zesp.		
			Aparat telefoniczny PSTN + dodatkowa słuchawka bezprzewodowa, wyświetlacz monochromatyczny, numeryczny, podświetlany, książka telefoniczna na min 50 numerów z opisem, regulacja głośności dzwonek i słuchawki, system analogowy, tryb głośnomówiący, identyfikacja rozmówcy, rejestr połączeń min 20 nieodebranych, przychodzących, blokada połączeń	zesp.	1,00	
			1			
					RAZEM	1,00
d.1.1	8 KNR-W 5-08 0101-03	ST-IE-05	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
			80+30+60	m	170,00	
					RAZEM	170,00
d.1.1	9 KNR-W 5-08 0107-01	ST-IE-05	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
			Rura inst. PVC sztywna, średnia RS-18mm	m	80,00	
			80,00 < w/g zestawienia materiałów >			
					RAZEM	80,00
d.1.1	10 KNR-W 5-08 0107-01	ST-IE-05	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
			Rura inst. z PVC sztywna, średnia RS-20mm	m	30,00	
			30,00 < w/g zestawienia materiałów >			
					RAZEM	30,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1. 1	KNR-W 5-08 0109-05	ST-IE-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 19 mm podłoże inne niż beton) <i>Rura karbowana, giętka 18mm</i> 60,00 < w/g zestawienia materiałów >	m m	 60,00	 60,00
					RAZEM	60,00
1.2			ST-IE-05 Instalacja Alarmowania (przeniesienie) CPV 45314000-1			
12 d.1. 2	KNR-W 5-08 0207-03	ST-IE-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur <i>Kabel sygnalizacyjny sterowniczy YStYżo 300/500V 12x2,5 mm² NR</i> 50 < w/g zestawienia materiałów >	m m	 50,00	 50,00
					RAZEM	50,00
13 d.1. 2	KNR-W 5-08 0207-02	ST-IE-05	Kabel koncentryczny antenowy niskostratny H1000, lita miedź, 50?, podwójny ekran – antena DSP <i>Przewód koncentryczny</i> 50 < w/g zestawienia materiałów >	m m	 50,00	 50,00
					RAZEM	50,00
14 d.1. 2	KNR-W 5-08 0207-02	ST-IE-05	Kabel koncentryczny antenowy niskostratny H1000, lita miedź, 50?, podwójny ekran – antena CZK <i>Przewód koncentryczny</i> 50 < w/g zestawienia materiałów >	m m	 50,00	 50,00
					RAZEM	50,00
15 d.1. 2	KNR 5-08 0403-01	ST-IE-05	Ogranicznik przepięć przewodów sygnałowych, kategoria D1, pasmo pracy 900-2500MHz, impedancja 50 ohm 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
16 d.1. 2		ST-IE-05	Złącza UHF/H1000 4 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 4,00	 4,00
					RAZEM	4,00
17 d.1. 2		ST-IE-05	Maszt antenowy + mocowanie 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
18 d.1. 2	KNR 5-08 0403-01	ST-IE-05	Przycisk włączenia syreny alarmowej, wersja natynkowa z zamkiem, zadziałanie - po zbitiu szybki wcisnąć przycisk, styk 1 zwierny, IP55, młotek 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
19 d.1. 2	KNR-W 5-08 0207-01	ST-IE-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Kabel z żył.Cu YKY-0,6/1kV3x1,5mm²</i> 100 < w/g zestawienia materiałów >	m m	 100,00	 100,00
					RAZEM	100,00
1.3			ST-IE-05 Instalacja wizyjna, R-TV-SAT CPV 45314000-1			
20 d.1. 3		ST-IE-05	Maszt antenowy stalowy ocynkowany 2m 50mm + obejmę montażowe ściennie 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
21 d.1. 3		ST-IE-05	Antena telewizyjno-radiowa VHF, standard DVB-T, DAB+ uchwyt mocujący, kanały 5-12, stosunek promieniowania > 13,5 dB, polaryzacja H/F, impedancja 75?, aluminium 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
22 d.1. 3		ST-IE-05	Antena telewizyjna UHF, DVB-T/T2 + uchwyt mocujący, zysk 14-16,8dB, kanały 21-60, stosunek promieniowania 25dB, polaryzacja H/V, impedancja 75?, aluminium 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
23 d.1. 3		ST-IE-05	Antena radiowa FM + uchwyt mocujący, standard FM, UKF 88-108, promieniowanie 0dB, polaryzacja H, impedancja 75?, aluminium 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
24 d.1. 3		ST-IE-05	Zwrotnica antenowa FM+VHF+UHF (87-110/174-230/471-790MHz), tłumienie przelotowe 1±0,5, separacja >40dB, złącze typu F75?, osłony gumowe na wtyki F, obudowa ekranowana, 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 1,00	 1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
25 d.1. 3		ST-IE-05	Wzmacniacz DVB-T z rozdziałem sygnału 1 we / 2 wy, zakres częstotliwości 47-400/470-862MHz, wzmocnienie 22dB, regulacja wzmocnienia VHF/UHF 15/12dB, maksymalny poziom wyjściowy 105dB, szumy własne <3dB, zasilanie 230V 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
26 d.1. 3	KNR 5-08 0403-01	ST-IE-05	Ogranicznik przepięć przewodów sygnałowych, kategoria D1, pasmo pracy 5-1000 (1G), 1000-2400 (2G), gniazdo/wtyk typu F, maks. Prąd udarowy 8kA, impedancja 75 ohm, współ. ekranowania-klasa A 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
27 d.1. 3	KNR-W 5-08 0207-02	ST-IE-05	Przewód koncentryczny zewnętrzny RG-6, żelowany, odporny na UV, 75 ohm, czarny, klasa A <i>Przewód koncentryczny</i> 30 < w/g zestawienia materiałów >	m m	 30,00	
					RAZEM	30,00
28 d.1. 3	KNR-W 5-08 0207-02	ST-IE-05	Przewód koncentryczny wewnętrzny RG-6, klasa A, 75?, białe <i>Przewód koncentryczny</i> 120 < w/g zestawienia materiałów >	m m	 120,00	
					RAZEM	120,00
29 d.1. 3		ST-IE-05	Wtyczki typu F kompresyjne 20 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 20,00	
					RAZEM	20,00
30 d.1. 3		ST-IE-05	Projektor, rozdzielczość minimum 1920x1080 (FHD), jasność min. 3000lm, kontrast min. 10000:1, wbudowane głośniki, format 16:9 2 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
31 d.1. 3		ST-IE-05	Uchwyt do projektora sufitowy / sufitowy skośny 2 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
32 d.1. 3		ST-IE-05	Kabel VGA ze złączami w pełni miedziane, obraz full HD, połączone styki, dł ok 20mb 4 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 4,00	
					RAZEM	4,00
33 d.1. 3		ST-IE-05	Kabel HDMI ze złączami wer min 1,4, przesył 4K, połączone styki, dł ok 20mb 5	szt. szt.	 5,00	
					RAZEM	5,00
34 d.1. 3	KNR-W 5-08 0309-01	ST-IE-05	Gniazdo antenowe R-TV-SAT końcowe, podtynkowe, białe + ramka 2 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
35 d.1. 3	KNR-W 5-08 0309-01	ST-IE-05	Gniazdo antenowe R-TV-SAT przelotowe podtynkowe, białe + ramka 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
36 d.1. 3	KNR-W 5-08 0101-03	ST-IE-05	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 60+10+30 < w/g zestawienia materiałów >	m m	 100,00	
					RAZEM	100,00
37 d.1. 3	KNR-W 5-08 0107-02	ST-IE-05	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach <i>Rura inst. z PVC sztywne, średnia RS-25mm</i> 60 < w/g zestawienia materiałów >	m m	 60,00	
					RAZEM	60,00
38 d.1. 3	KNR-W 5-08 0107-03	ST-IE-05	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach <i>Rura inst. z PVC sztywne, średnia RS-37mm</i> 10 < w/g zestawienia materiałów >	m m	 10,00	
					RAZEM	10,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.1. 3	KNR-W 5-08 0109-06	ST-IE-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 23 mm podłoże inne niż beton) <i>Rura karbowana, giętka 20mm</i> 30 < w/g zestawienia materiałów >	m		
				m	30,00	
					RAZEM	30,00
1.4			ST-IE-05 Instalacja domofonowa - cyfrowa CPV 45314000-1			
40 d.1. 4		ST-IE-05	Unifon cyfrowy biały, przycisk otwarcia wejścia, 3 stopniowa regulacja głośności dzwonka, przycisk sterowania urządzeniami dodatkowymi, 3 < w/g zestawienia materiałów >	szt.		
				szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
41 d.1. 4		ST-IE-05	Zasilacz domofonowy 230/14VAC, 50Hz, 1,5A, 20VA, 6 mod. 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
42 d.1. 4		ST-IE-05	Cyfrowa centrala domofonowa, podtynkowa wandaloodporna, podgrzewany wyświetlacz graficzny LCD, klawiatura z funkcją zamka szyfrowego automatycznie podświetlana w warunkach nocnych, czytnik RFID, temp. Pracy -20°C - +70°C, wilgotność względna bez kondensacji 95%, nap. zasilające 14VAC, wyjście elektrozaczepu 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
43 d.1. 4		ST-IE-05	Elektrozaczep uniwersalny 12-24VDC 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
44 d.1. 4		ST-IE-05	Moduł komunikacyjny cyfrowy, 14VAC, 0,2A 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
45 d.1. 4	KNR-W 5-08 0207-01	ST-IE-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Przewód typu: OMY 2x1,5 mm2</i> 30 < w/g zestawienia materiałów >	m		
				m	30,00	
					RAZEM	30,00
46 d.1. 4	KNR-W 5-08 0207-01	ST-IE-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Kable sieci teleinformatycznych Kat.5E UTP 4x2x0,5 mm</i> 150 < w/g zestawienia materiałów >	m		
				m	150,00	
					RAZEM	150,00
47 d.1. 4	KNR-W 5-08 0405-02	ST-IE-05	Szafka podtynkowa 1x12mod, drzwi metalowe pełne, zamek, IP30, I klasa ochrony 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
48 d.1. 4	KNR-W 5-08 0101-03	ST-IE-05	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 20 < w/g zestawienia materiałów >	m		
				m	20,00	
					RAZEM	20,00
49 d.1. 4	KNR-W 5-08 0107-01	ST-IE-05	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach <i>Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-20mm</i> 20 < w/g zestawienia materiałów >	m		
				m	20,00	
					RAZEM	20,00
1.5			ST-IE-05 Monitoring przemysłowy CPV 45314000-1			
50 d.1. 5	KNR-W 5-08 0207-01	ST-IE-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Kable sieci teleinformatycznych Kat.5E UTP 4x2x0,5 mm</i> 450 < w/g zestawienia materiałów >	m		
				m	450,00	
					RAZEM	450,00
51 d.1. 5	KNR-W 5-08 0207-01	ST-IE-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Przewód typu: OMY 2x1 mm2</i> 450 < w/g zestawienia materiałów >	m		
				m	450,00	
					RAZEM	450,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.1. 5	KNR AL-01 0501-02	ST-IE-05	Kamera tubowa 8Mpx 4w1 HDCVI/AHD/TVI/ANALOG, obiektyw motozoom 3.6~10mm, promiennik podczerwieni o zasięgu do 50m, mechaniczny filtr podczerwieni, cyfrowa redukcja szumów, funkcje AGC, AWB, AES, BLC, wbudowany mikrofon, IP66, -30°C ~ +60°C. Zasilanie: 12V DC(+/- 10%); podstawa montażowa 6 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 6,00	
					RAZEM	6,00
53 d.1. 5	KNR AL-01 0501-02	ST-IE-05	Kamera kopułowa 8Mpx 4w1 HDCVI/AHD/TVI/ANALOG, obiektyw stałogniskowy 3,6mm, promiennik podczerwieni z diodami o wydłużonym czasie świecenia do 50 000h, zasięg do 30m, mechaniczny filtr podczerwieni, funkcja 2D/3DNR, funkcje AGC, AWB, AES, IP66, -30°C ~ +60°C. Zasilanie 12V DC (+/- 10%); podstawa montażowa 2 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
54 d.1. 5	KNR AL-01 0503-04	ST-IE-05	Rejestrator 5-systemowy HDCVI/AHD/TVI/ANALOG/IP; kanały IP 8+4 dodatkowe do 8Mpx; funkcjonalność - pentaplex; kompresja - H.265+/H264+; nagrywanie do 8 kanałów HDCVI/AHD/TVI max. 56kl/s@4K, 80kl/s@6M, 96kl/s@5M, 120 kl/s@4M/3M, 200kl/s@1080P/4M-N/720P/960H/D1/CIF zamiennie na analog lub IP; porty USB - 2; dyski twarde - 1 port SATA, max 10TB; wejścia/wyjścia alarmowe - n/a; wyjścia video - 1 HDMI 4K, 1 VGA; RS-485, maksymalna rozdzielczość wyświetlanego obrazu - 3840x2160; obsługa przez CMS (DSS/Smart PSS/BCS Manager) & DMSS, aplikacja mobilna BCS, zasilanie - DC12V/2A 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
55 d.1. 5	KNR AL-01 0503-03	ST-IE-05	Dysk twardy 6 TB, dedykowany do pracy w systemach rejestracji obrazu, format 3,5" (LFF), prędkość obrotowa 5400RPM, 64MB Cache 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
56 d.1. 5		ST-IE-05	Telewizor LCD minimum 50 cali rozdzielczość wyświetlana 4K Uchwyt regulowany do telewizora z możliwością odsunięcia od ściany 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
57 d.1. 5		ST-IE-05	Monitor LED 27, rozdzielczość 1920x1080 (FullHD), matryca matowa LED, IPS, format 16:9, odświeżanie min 75Hz, liczba wyśw. Kolorów min. 16mln, czas reakcji 5ms (pom. dyżurki) 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
58 d.1. 5		ST-IE-05	Transformator video pasywny, 8 kanałów, złącze koncentryczne 8xBNC wtyk na przewodzie, impedancja 75?, złącze symetryczne; zaciski kablowe/2xRJ-45 gniazdo, impedancja 100?, standard AHD, PAL, NTSC, napięcie we/wy (CVBS) 1Vpp 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
59 d.1. 5		ST-IE-05	Transformator video przewodowy, zakres nap we/wy 75? (CVBS) 1Vpp, zasięg 400m, tłumienie -0,5dB, zakres pasma video 0-50MHz (-3dB), CMRR 50dB, impedancja we/wy symetrycznego 100? Wtyk zasilania DC 5,5/2,1 8 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 8,00	
					RAZEM	8,00
60 d.1. 5		ST-IE-05	Zasilacz RACK wielkość 1U 19", moc min 102W, 230VAC, nap wyjściowe 12VDC, wydajność prądowa min 8,5A, sprawność min 89%, ilość wyjść 8szt, sygnalizacja LED 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
61 d.1. 5		ST-IE-05	Stanowisko 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
62 d.1. 5	KNR-W 5-08 0101-03	ST-IE-05	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 120+40 < w/g zestawienia materiałów >	m m	 160,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	160,00
63 d.1. 5	KNR-W 5-08 0107-01	ST-IE-05	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach <i>Rura inst. PVC sztywna, średnia RS-18mm</i> 120 < w/g zestawienia materiałów >	m		
				m	120,00	
					RAZEM	120,00
64 d.1. 5	KNR-W 5-08 0109-06	ST-IE-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 23 mm podłoże inne niż beton) <i>Rura karbowana, giętka 20mm</i> 40 < w/g zestawienia materiałów >	m		
				m	40,00	
					RAZEM	40,00
1.6			ST-IE-05 Instalacja alarmowa CPV 45314000-1			
65 d.1. 6	KNR-W 5-08 0207-01	ST-IE-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód do syst. alar. YTDY 6x0,5mm</i> 1100 < w/g zestawienia materiałów >	m		
				m	1 100,00	
					RAZEM	1 100,00
66 d.1. 6	KNR 5-08 0403-01	ST-IE-05	Czujnik ruchu, niskoszumny pasywny na podczerwień PIR, wielostopniowa mikroprocesorowa obróbka sygnału, odporny na zwierzęta do 27 kg, zasięg 15x18m, kąt widzenia 90°, regulacja czułości, kompensacja temperatury, wbud mikrosterownik, odp na zakł. radiowe, odp na zakł. statyczne, odp na oślepienie, przeł tryby detekcji, zasil. 9,5-14,5VDC, pobór prądu 20mA, uchwyt mocujący 28 < w/g zestawienia materiałów >	szt.		
				szt.	28,00	
					RAZEM	28,00
67 d.1. 6	KNR-W 5-08 0405-02	ST-IE-05	Obudowa duża metalowa natynkowa, zamykana, zabezpieczenie antysabotażowe, miejsce na akumulator, II klasa środowiskowa, wym min 300x320x90mm 2 < w/g zestawienia materiałów >	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
68 d.1. 6		ST-IE-05	Centrala alarmowa stopień zabezpieczenia Grade 3, def komunikaty tekstowe 64, ekspandery do 64, magistrale 1+2, maks liczba wejść 64, wyjść 64, numer tel do powiadamiania (głosowe/Pager + SMS) 16+16, strefy 32, timery 64, wejścia przewodowe programowalne 16, wyjścia zasilające 3, port USB 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
69 d.1. 6		ST-IE-05	Manipulator LCD, podś klawiatury i wyświetlacze, diody LED infor o stanie alarmu, sygn dźwiękowa, 2 prog wejścia, łącze RS-232, wbud czytnik kart, 12VDC, pobór 60mA 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
70 d.1. 6		ST-IE-05	Szyfrator strefowy, podś klawiatura, ster jedną strefą w systemie, diody LED, sygn dźwiękowa, funkcja kontroli dostępu, przekaźnik do ster elektrozaczepem, wyjście do kontroli stanu drzwi Obudowa szyfratora 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
71 d.1. 6		ST-IE-05	Moduł rozbudowy o 8 wejść przewodowych dedykowany do central alarmowych, 12VDC 2 < w/g zestawienia materiałów >	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
72 d.1. 6		ST-IE-05	Zestaw zasilający Zasilacz impulsowy do systemów alarmowych 230VAC/12VDC, grade 2, wydajność prądowa 4A, klasa A, szt 2 Moduł Wejść/Wyjść 8 programowalnych wyjść przekaźnikowych, 8 wejść z obsługą konfiguracji NO, NC, EOL, 2EOL. szt 1 Akumulator 12V 18 Ah szt 3 1 < w/g zestawienia materiałów >	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
73 d.1. 6		ST-IE-05	Sygnalizator zewnętrzny do alarmu, zgodność Grade 2, sygnalizacja akustyczna, sygnalizacja optyczna LED, wew osłona metalowa, zab sabotażowe przed: wytłumieniem sygnalizatora pianką, oderwanie od podłoża, otwarcie pokryw, Akumulator 12V/2,3 Ah do sygnalizatora zewnętrznego 2 < w/g zestawienia materiałów >	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74 d.1. 6	KNR-W 5-08 0101-03	ST-IE-05	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 70+40 < w/g zestawienia materiałów >	m m	 110,00	
					RAZEM	110,00
75 d.1. 6	KNR-W 5-08 0107-01	ST-IE-05	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach <i>Rura inst. PVC sztywna, średnia RS-18mm</i> 70 < w/g zestawienia materiałów >	m m	 70,00	
					RAZEM	70,00
76 d.1. 6	KNR-W 5-08 0109-06	ST-IE-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 23 mm podłoże inne niż beton) <i>Rura karbowana, giętka 20mm</i> 40 < w/g zestawienia materiałów >	m m	 40,00	
					RAZEM	40,00