

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego

NAZWA INWESTYCJI : Remont pomieszczeń II piętra budynku głównego z przeznaczeniem na Poradnię Terapii Współzależności
ADRES INWESTYCJI : 41-219 Sosnowiec, ul. Szpitalna 1
INWESTOR : Sosnowiecki Szpital Miejski Sp.z o.o.
ADRES INWESTORA : Sosnowiec, ul.Szpitalna 1
BRANŻA : Instalacje teletechniczne w tym audio video

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Sałaga
DATA OPRACOWANIA : maj 2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
CPiLU Ilp					
1		Instalacja sieci teleinformatycznej			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1	KNNR 5 d.1.1 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKLG18, RS22 w cegle	m		
		320	m	320.000	
				RAZEM	320.000
2	KNNR 5 d.1.1 0101-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		320	m	320.000	
				RAZEM	320.000
1.2		Ułożenie okablowania			
3	KNNR 5 d.1.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód FTP 6e	m		
		700	m	700.000	
				RAZEM	700.000
1.3		Montaż urządzeń			
4	analiza indywidualna	Dostawa i montaż gniazd telefonicznych i komputerowych RJ45	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5	analiza indywidualna	Dostawa i montaż kompletnej szafy teleinformatycznej - 48 port. 10GB , przełączniki sieciowe 2 szt + PoE.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		Testowanie i uruchomienie systemu			
6	KNR AT-28 d.1.4 0120-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR AT-28 d.1.4 0120-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomiar		
		27	pomiar	27.000	
				RAZEM	27.000
2		Instalacja systemu audiowizualnego			
2.1		Roboty przygotowawcze			
8	KNNR 5 d.2.1 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKLG18, RS22 w cegle	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
9	KNNR 5 d.2.1 0101-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
2.2		ułożenie okablowania			
10	KNNR 5 d.2.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód HD Sub-D 15-pin	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
11	KNNR 5 d.2.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód HDMI	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
12	KNNR 5 d.2.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YWL-50-0,96/2,95 z wtykami RCA NEUTRIK NF2C	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
13	KNNR 5 d.2.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - TLYp 2x1,5mm	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
14	KNNR 5 d.2.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód KLOTZ	m		
		3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
15	KNNR 5 d.2.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód cinch-cinch	m		
		3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
2.3		Montaż urządzeń			
16	analiza indywidualna	Dostawa i montaż szafy audiowizualnej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	d.2.3 analiza indywidualna	Dostawa i montaż listwy zasilającej z wyłącznikiem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	d.2.3 analiza indywidualna	Dostawa i montaż projektora. Technologia : SXRD Proporcje obrazu : 256:135 (natywne), 16:10, 19:9, 4:3 Obiektyw: Zoom optyczny: 2,06x; elektryczny Lens Shift: pionowy - 80% do +85%, poziomy +/- 31% Przekątna obrazu: 60-300 cali Moc i typ lampy : Lampa rtęciowa 225W Żywotność lampy: 6000 +/- godz. Jasność(ANSI Lumenów) : 1500 Interfejs - wejścia : 2 x HDMI Złącza kontrolne : 1 x Trigger 12 V, 1 x odbiornik IR, 1 x RS232, 1 x RJ45	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	d.2.3 analiza indywidualna	Dostawa i montaż amplifikera: 24 wejścia Mono, mikrofonowo-liniowe (TRS+XLR), 25 zmotoryzowanych tłumików, 3 wejścia stereo (TRS), 20 wyjść Mix (XRL) , 2 grupy stereo, 2 wyjścia matrycowe, 4 grupy mutujące, 4 grupy DCA, 4 silniki efektowe, 4 wysyłki/powroty efektowe, 10 przypisywalnych klawiszy, transmisja audio przez USB, kontrola DAW MIDI, wyjście cyfrowe AES, przywoływalne przedwzmacniacze AnaLOGIQTM, bezpośrednio wielokanałowe nagrywanie/odtworzenie na dyskach USB z pomocą Qu-Drive, ekran dotykowy o rozdzielczości 800x480, biblioteka efektów iLive, zdalny port audio dSNAKETM, kompatybilność z systemem miksu personalnego ME, aplikacja na iPada Qu-Pad, cyfrowy trim, odwrócenie fazy, HPF, bramka, insert, 4-pasmowy korektor parametryczny, kompresor, delay na wszystkich wejściach, wbudowany generator sygnałowy.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	d.2.3 analiza indywidualna	Dostawa i montaż mikrofonu bezprzewodowego z anteną. Technologia - UHF PLL. System : "true diversity" Możliwość wyboru 80 kanałów (863-865 MHz) Automatyczne wyszukiwanie częstotliwości Próg wyciszenia szumów (squelch) i regulacja głośności Przełączana moc nadajnika (high/low) Wskaźniki kanału, anteny A/B, status ACT, poziomu sygnału audio AF (odbiornik) oraz kanału i stanu baterii (mikrofon).	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	d.2.3 analiza indywidualna	Dostawa i montaż głośników sufitowych: Akcesoria montażowe w komplecie. moc 30 W (max 50W) impedancja 8om pasmo 100÷20000Hz średnica otworu montażowego 165mm średnica kołnierza 180mm natężenie dźwięku 89dB częstotliwość rezonansowa 150Hz do montażu w sufitach podwieszanych sprężyste zaczepty ułatwiające montaż kolor biały	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
22	d.2.3 analiza indywidualna	Dostawa i montaż odtwarzacz DVD/VHS wraz z oprogramowaniem i zestawem pc do obsługi. Odtwarzacz DVD/VHS - parametry techniczne: Format obrazu: 4:3, 16:9 Przetwornik cyfrowo-analogowy: 14 bitów, 108 MHz Funkcje poprawy obrazu: 3:2 rozwijany, Skanowanie progresywne Dźwięk Przetwornik cyfrowo-analogowy: 24 bit, 96 kHz Pasma przenoszenia: 8 – 20 000 Hz Stosunek sygnału do szumu: 100 THD: 0,01% Przesłuch (1 kHz): 100 dB Dynamika (1 kHz): 95 dB System dźwięku: Dolby Digital, Nicam Stereo, Stereo Nagrywanie wideo System nagrywania: PAL Prędkości przesuwu taśmy: SP, LP Funkcje poprawy nagrywania: Nagrywanie jednym przyciskiem (OTR) Odtwarzanie wideo	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<p>Odtwarzane nośniki: DVD-Video, CD-DA, CD-R/CD-RW, Dekodowanie MP3, Znaczniki MP3 ID3, DVD-R/-RW, DVD-RW (tryb wideo), DVD+R/+RW, Video CD/SVCD, WMA, JPEG, MPEG4</p> <p>Formaty kompresji: MPEG1, MPEG2, MPEG4, DivX 3.11, DivX 4.x, DivX 5.x</p> <p>System odtwarzania płyt wideo: PAL, NTSC</p> <p>System odtwarzania kaset wideo: PAL</p> <p>Ilość głowic wideo: 4</p> <p>Odtwarzanie dźwięku</p> <p>Odtwarzane nośniki: Płyta CD, CD-R/RW, MP3-CD</p> <p>Format kompresji: Dolby Digital, PCM, MP3, Windows Media™ Audio</p> <p>Prędkość przepływu danych MP3: 32–320 kb/s</p> <p>Liczba głowic audio: 2 Hi-Fi</p> <p>Odtwarzanie zdjęć</p> <p>Odtwarzane nośniki: Picture CD, CD-R/RW</p> <p>Format kompresji zdjęć: JPEG</p> <p>Funkcje poprawy obrazu: Obracanie, Pokaz slajdów, Powiększenie</p> <p>Tuner/Odbiór/Transmisja</p> <p>System TV: PAL I, PAL B/G, SECAM D/K</p> <p>Ilość tunerów TV: 1</p> <p>Możliwości połączeń</p> <p>Przód: Wejście audio L/P, Wejście CVBS</p> <p>Złącze Ext 1 Scart: Wejście i wyjście CVBS, RGB, Wejście/wyjście audio</p> <p>Złącze Ext 2 Scart: Wejście i wyjście CVBS, Wejście/wyjście audio</p> <p>Gniazda z tyłu: Wyjście dźwięku analogowego (RCA), Wyjście dźwięku analogowego (Scart), Wejście analogowe audio lewe/prawe, Kompozytowe wejście wideo (CVBS), Koncentryczne wyjście cyfrowe, Kompozytowe wyjście wideo (CVBS), Wyjście rozdzielonych składowych sygnału wideo, Wejście antenowe RF / Wyjście TV, SCART1 (CVBS, wyjście RGB)</p> <p>Udogodnienia</p> <p>Liczba zdarzeń do zaprogramowania: 7</p> <p>Okres programowania: 1 miesiąc</p> <p>Zabezpieczenie przed dziećmi: Blokada rodzicielska</p> <p>Języki menu ekranowego (OSD): polski,</p> <p>Elem. sterujące umieszczone z przodu: Otwarte/zamknięte, Wysuń, odtwarzaj, Zatrzymywanie, FF/NEXT (Szyb. odt. do przodu/Nast.), Poprzedni kanał, Następny kanał, Nagrywanie</p> <p>Funkcje programowania/zegara: Funkcja ShowView</p> <p>Zasilanie</p> <p>Zasilanie: 220–240 V, 50 Hz</p> <p>Akcesoria</p> <p>Akcesoria w zestawie: Pilot zdalnego sterowania,</p> <p>1</p>	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	d.2.3 analiza indywidualna	<p>Dostawa i montaż - Equalizer</p> <p>kompresor / expander z limiterem</p> <p>4 niezależne moduły EQ [31-punktowy korektor graficzny, 10-punktowy korektor parametryczny, procesor antysprężeniowy, 3 dynamicznw EQ na każdy kanał stereo]</p> <p>para-graficzna eqalizacja umożliwiającą parametryczną kontrolę w korektorze graficznym</p> <p>analizator fft z funkcją Auto EQ [ustala korekcję dla pomieszczeń i sound-systemów]</p> <p>wielofunkcyjny miernik poziomu (peak/RMS, miernik VU i SPL z dBA/dBC dla wejścia mikrof. RTA)</p> <p>stereo imager oraz stereo delay [jako linia opóźniająca]</p> <p>oddzielne wejście mikrofonowe z zasilaniem phantom</p> <p>wysokiej jakości konwerter A/D i D/A AKM 24-bit / 96 kHz</p> <p>możliwość upgrade oprogramowania systemowego</p> <p>wejścia i wyjścia XLR, wyjścia stereo aux, aes/ebu i s/pdif</p> <p>64 programy pamięci</p> <p>wejście MIDI</p> <p>wbudowany zasilacz sieciowy</p> <p>1</p>	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	d.2.3 analiza indywidualna	<p>Dostawa i montaż - uchwyt do projektora - zgodny z poz.18</p> <p>Obrót +/- 30°</p> <p>Nachylenie w osi poprzecznej i podłużnej +/-20°</p> <p>Nadaje się również do montażu na ścianie</p> <p>Regulowana wysokość (57,6 ~ 82,6 cm)</p> <p>Maksymalne obciążenie 15 kg</p> <p>Możliwość prowadzenia kabli</p> <p>1</p>	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.2.3	analiza indywidualna	Dostawa i montaż - Ekran elektrycznie zwijany Grubość przewodu powierzchni projekcyjnej 0 42 mm Wymiary : 300 x 225 cm, format obrazu : 11, powierzchnia aktywna : 300 x 225 Obudowa : kaseła aluminiowa . Kąt widzenia : 150 stopni Możliwość montażu: sufitowa - elementy montażowe do instalacji w komplecie 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
2.4		Testowanie i uruchomienie systemu		RAZEM	1.000
26 d.2.4	KNR AT-28 0120-01 analogia	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia 1	pomiar pomiar	 1.000	 1.000
27 d.2.4	KNR AT-28 0120-02 analogia	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia 9	pomiar pomiar	 9.000	 9.000
3	45312100-8	System sygnalizacji pożaru		RAZEM	9.000
28 d.3	KNR AL-01 0104-01	Karta lini pętlowych (karta rozszerzeń) 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
29 d.3	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek 36	szt. szt.	 36.000	 36.000
30 d.3	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - czujka optyczna 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
31 d.3	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - czujka multisensorowa 34	szt. szt.	 34.000	 34.000
32 d.3	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
33 d.3	KNR AL-01 0404-05	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - wskaźnik zadziałania. 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
34 d.3	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego. Sygnalizator akustyczny z kostką ceramiczną. 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
35 d.3	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie. Rury instalacyjne typ RLHF 16 na uchwytych 200	m m	 200.000	 200.000
36 d.3	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych. Przewód YnTKSY ekw 1x2x0,8 mm ² 220	m m	 220.000	 220.000
37 d.3	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych. YnTKSY ekw 2x2x0,8 mm ² 15	m m	 15.000	 15.000
38 d.3	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych. Przewód HTKSH 1x2x1,0 mm ² 22	m m	 22.000	 22.000
39 d.3	kalk. własna	Uszczelnienie przejść pożarowych pianką ognioochronną 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
40 d.3	KNR 5-06 1604-01	Programowanie linii dozorowych SAP w centralkach i przystawkach 38	szt. szt.	 38.000	 38.000
41 d.3	KNR 5-06 1614-04	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 40 punktach 38	szt. szt.	 38.000	 38.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	38.000