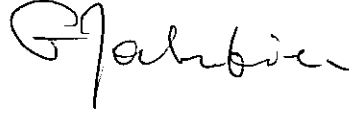


PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten

NAZWA INWESTYCJI : Instalacje bezpieczeństwa
ADRES INWESTYCJI : Lublin ul. Niecała 14
INWESTOR : Urząd Pracy
ADRES INWESTORA : Lublin ul. Niecała 14
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>
BRANŻA : Instalacje teletechniczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Grzegorz Jakubiec
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Piotr Sobieszek
DATA OPRACOWANIA : 03.2008



WYKONAWCA :

BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH
"BUDOPROJEKT"
inż. Janusz Fronczyk
20-004 Lublin, ul. Narutowicza 22/13
Regon 430525155, tel. 743 72 92, 13
NIP 712-100-57-38

Data opracowania
03.2008

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Wstęp

Niniejszy dokument jest projektem systemu bezpieczeństwa w budynku Urzędu Pracy w Lublinie przy ul. Niecałej 14.

1.1. Charakterystyka chronionego obiektu.

Budynek Urzędu Pracy zlokalizowany jest w centrum miasta. Budynek z jednej strony sąsiaduje z drugim budynkiem.

1.2. Ocena poziomu bezpieczeństwa obiektu

Poziom ryzyka można zaliczyć do wysokich.

Do najważniejszych zagrożeń należy zaliczyć:

- a) włamanie,
- b) kradzież mienia,
- c) pożar,
- d) zamach terrorystyczny,
- e) działania sabotażowe.

1.3. Opis zastosowanych rozwiązań technicznych

Do neutralizacji ewentualnych zagrożeń zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wymaganiami Inwestora zastosowane zostaną następujące systemy elektronicznego zabezpieczenia:

- . system oddymiania klatek schodowych
- . system sygnalizacji włamania i napadu
- . system kontroli dostępu
- . system monitoringu wizyjnego

2. System oddymiania klatek schodowych

Zakres opracowania

Niniejszy projekt wykonawczy obejmuje swoim zakresem:

- a) ustalenie sposobu zapewnienia usuwania dymów i gazów pożarowych w oparciu o ustalenia normy PN-B-02877-4 .Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła .

2.3. Centrale oddymiania i zamknięcia ogniowych.

W obiekcie zaprojektowano centrale RZN 4404K zainstalowane na 3 piętrze w pobliżu okien oddymiających. Obok niej zlokalizowano centralę BAZ do sterowania zwalnicznymi elektromagnetycznymi. W drugiej klatce schodowej zlokalizowano centralę BAZ na parterze budynku. Szczegółowa lokalizacja na rysunkach.

Zasilanie centrali umieszczone jest w projekcie branży elektrycznej

2.4. Okna oddymiające

Oddymianie klatki schodowej będzie realizowane przez dwa okna znajdujące się na ostatniej kondygnacji. Okna te zostaną wyposażone w siłowniki typu KA32/500. Zasilanie siłowników wykonano przewodem HDGs 3x2,5mm² mocowanych na certyfikowanych uchwytych minimum E30.

2.5. Drzwi dopływu powietrza kompensacyjnego

Dopływ powietrza kompensacyjnego realizowany jest poprzez drzwi wejściowe na parterze. Drzwi te należy wyposażyć w blokady mechaniczne.

3. System sygnalizacji włamania i napadu i kontroli dostępu

3.1. Opis zastosowanych rozwiązań

System sygnalizacji włamania i napadu zbudowany został w oparciu o mikroprocesorową centralę alarmową INTEGRA 128 produkowaną przez firmę SATEL.

3.2. System kontroli dostępu

System kontroli dostępu zbudowany został w oparciu o mikroprocesorową centralę alarmową INTEGRA 128 wraz z modułami rozszerzeń CA –64 SR oraz czytniki kart CZ – EMM2.

4. System telewizji dozorowej

4.1. Opis systemu telewizji dozorowej

W obiekcie zostanie zainstalowany system telewizji dozorowej.

System ten obejmuje swoim zasięgiem teren wokół budynku, wejścia do budynku oraz ciągi komunikacyjne. Rejestracja obrazu będzie odbywać się na dwóch rejestratorach cyfrowych zainstalowanych w serwerowni.

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz	Razem
MUP niecała 14 - Teletechnika -przedmiar						
1			Oprzewodowanie			
1 d.1	ST-E.00	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 14	otw. otw.	14,000	
					RAZEM	14,000
2 d.1	ST-E.00	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 50	otw. otw.	50,000	
					RAZEM	50,000
3 d.1	ST-E.00	KNNR 5 0102-02	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 150	m m	150,000	
					RAZEM	150,000
4 d.1	ST-E.00	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych 236	szt. szt.	236,000	
					RAZEM	236,000
5 d.1	ST-E.00	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie 36	szt. szt.	36,000	
					RAZEM	36,000
6 d.1	ST-E.00	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu - LN20x10 2000	m m	2 000,000	
					RAZEM	2 000,000
7 d.1	ST-E.00	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu - DLP 65x150 100	m m	100,000	
					RAZEM	100,000
8 d.1	ST-E.00	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania -YTDY6x0,5 3000	m m	3 000,000	
					RAZEM	3 000,000
9 d.1	ST-E.00	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - OMY 2x1,5mm ² 50	m m	50,000	
					RAZEM	50,000
10 d.1	ST-E.00	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - PrzewódRG 59 2200	m m	2 200,000	
					RAZEM	2 200,000
11 d.1	ST-E.00	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód YDY 3x1,5mm ² 2200	m m	2 200,000	
					RAZEM	2 200,000
12 d.1	ST-E.00	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur-przewód YnTKSY 2x2x0,8 100	m m	100,000	
					RAZEM	100,000
13 d.1	ST-E.00	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur-przewód YDY2x2,5mm ² 50	m m	50,000	
					RAZEM	50,000
14 d.1	ST-E.00	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - przewód HTKSH PH 30 3x2x0,8 25	m m	25,000	
					RAZEM	25,000
15 d.1	ST-E.00.01.01	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - przewód HDGs 3x2,5mm ² 10	m m	10,000	
					RAZEM	10,000
2			System oddymiania			
16 d.2	ST-E.00.01.01	KNR AL-01 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych - Centrala RZN 4404K 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	ST-E. d.2 00.01. 01	Analiza wlasna	Dostawa i montaż siłowników do okien	kpl		
			2	kpl	2,000	
					RAZEM	2,000
18	ST-E. d.2 00.01. 01	KNR AL- 01 0109- 01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah-Akumulator do centrali RZN	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
19	ST-E. d.2 00.01. 01	KNR AL- 01 0101- 01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych - Centrala BAZ 2	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
20	ST-E. d.2 00.01. 01	KNR AL- 01 0403- 01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek - czujka OSD	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
21	ST-E. d.2 00.01. 01	KNR AL- 01 0401- 01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - czujka OSD	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
22	ST-E. d.2 00.01. 01	KNR AL- 01 0402- 01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - przycisk oddymiania RT 42ST	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
23	ST-E. d.2 00.01. 01	KNR AL- 01 0402- 01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - przycisk przewietrzania	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
24	ST-E. d.2 00.01. 01	KNR AL- 01 0402- 01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - przycisk zwalniania trzymaczy elektromagnetycznych	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
25	ST-E. d.2 00.01. 01	KNR AL- 01 0304- 04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - trzymacz elektromagnetyczny + zwora	szt		
			11	szt	11,000	
					RAZEM	11,000
26	ST-E. d.2 00.01. 01	KNR AL- 01 0602- 02	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 4 elementów liniowych	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
27	ST-E. d.2 00.01. 01	KNR AL- 01 0602- 03	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elementów liniowych	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
28	ST-E. d.2 00.01. 01	KNR AL- 01 0307- 04	Próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt		
			11	szt	11,000	
					RAZEM	11,000
29	ST-E. d.2 00.01. 01	KNR AL- 01 0604- 01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
3			System SSWiN + KD			
30	ST-E. d.3 00.02. 01	KNR AL- 01 0102- 05	Montaż modułowej centrali alarmowej do 128 linii dozorowych- Centrala Integra 128	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0111- 02	Montaż elementów obsługowych - Klawiatura INTEGRA KLCD	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
32	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0111- 01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura strefowa	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
33	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0103- 02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupa) konwencjonalna do 8 linii - Ekspander 8 wejść CA-64E	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
34	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0101- 02	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych-Ekspander 8 wejść z zasilaczem CA-64EPS	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
35	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0106- 03	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta podłączenia sieciowego typu LAN -Karta ETHM-1	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
36	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0106- 04	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - Synterzer mowy CA-64SM	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
37		KNR AL- 01 0302- 01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego - Moduł CA 64SR	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
38	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0301- 02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik kart CZ-EMM2	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
39	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0203- 01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa do systemu KD - Czujnik kontaktronowy S4	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
40	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0304- 01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczepek w wykonaniu standard Elektrozaczepek rewersyjny	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
41	ST-E. 00.04. 01 pkt 5.2	E 0508 1300-02	Montaż przycisku wyjścia EXB-1	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
42	ST-E. 00.04. 01 pkt 5.2	E 0508 1300-02	Montaż przycisku ewakuacyjnego WG2001/SG - pa	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
43	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0201- 01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni Czujka IR200C	szt.		
			30	szt.	30,000	
					RAZEM	30,000
44	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0203- 01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa do systemu SSWiN - Czujnik kontaktorny S4	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45 d.3	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0206- 06	Montaż czujki specjalnej - zalania wodą - Czujnik FD-1 8	szt. szt.	 8,000	
					RAZEM	8,000
46 d.3	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0401- 01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - Czujka OSD23 8	szt. szt.	 8,000	
					RAZEM	8,000
47 d.3	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0403- 01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek- Gniazdo czujki GNW-12AR 8	szt. szt.	 8,000	
					RAZEM	8,000
48 d.3	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0108- 04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego Sygnalizator SPW-4003 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
49 d.3	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0108- 08	Montaż sygnalizatora - dodatek za montaż na wysokości powyżej 4 m 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
50 d.3	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0114- 06	Montaż obudowy CA 64-OBU 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
51 d.3	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0114- 04	Montaż obudowy CA-64-OBU EXA 7	szt. szt.	 7,000	
					RAZEM	7,000
52 d.3	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0114- 04	Montaż obudowy OBU-M-LCD 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
53 d.3	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0109- 01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 7,2Ah 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
54 d.3	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0109- 02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 22 Ah 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
55 d.3	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0112- 05	Montaż zasilacza AWZ222 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
56 d.3	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0306- 01	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali 150	szt. szt.	 150,000	
					RAZEM	150,000
57 d.3	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0307- 02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali 6	szt. szt.	 6,000	
					RAZEM	6,000
58 d.3	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0307- 04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących 6	szt. szt.	 6,000	
					RAZEM	6,000
59 d.3	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0601- 04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji) system	system		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	system	1,000	
					RAZEM	1,000
60	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0602- 01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1 elemencie liniowym	szt.		
			60	szt.	60,000	
					RAZEM	60,000
61	ST-E. 00.02. 01	KNR AL- 01 0604- 03	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
4			System CCTV			
62	ST-E. 00.03. 01	KNR AL- 01 0501- 01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera typu LTC0455/51	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
63	ST-E. 00.03. 01	KNR AL- 01 0501- 01 z.sz. 3. 3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna Montaż uchwyty lub obudowy ochronnej. - uchwyt kamery wewnętrznej	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
64	ST-E. 00.03. 01	KNR AL- 01 0501- 01 z.sz. 3. 4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
65	ST-E. 00.03. 01	KNR AL- 01 0501- 02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna Kamera typu LTC0495/51	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
66	ST-E. 00.03. 01	KNR AL- 01 0501- 02 z.sz. 3. 3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna Montaż uchwyty lub obudowy ochronnej. Obudowa zewnętrzna HPV42K1A000 + uchwyt WBOV	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
67	ST-E. 00.03. 01	KNR AL- 01 0501- 02 z.sz. 3. 4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
68	ST-E. 00.03. 01	KNR AL- 01 0501- 03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU Monitor 19" typu MON 192CL10 oraz monitor MON152CL10	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
69	ST-E. 00.03. 01	KNR AL- 01 0501- 03 z.sz. 3. 4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
70	ST-E. 00.03. 01	KNR AL- 01 0502- 04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 16 wejść video Multipleksor typu LTC2662/90	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
71	ST-E. 00.03. 01	KNR AL- 01 0502- 04 z.sz. 3. 4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 16 wejść video	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
72	ST-E. 00.03. 01	KNR AL- 01 0503- 04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu Rejestrator typu DIVAR DVR16H2502	szt.		
			2	szt.	2,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	2,000
73 d.4	ST-E. 00.03. 01	KNR AL- 01 0503- 04 z.sz. 3. 4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
74 d.4	ST-E. 00.03. 01	KNR AL- 01 0506- 01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
			22	linia	22,000	
					RAZEM	22,000
75 d.4	ST-E. 00.03. 01	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg- Tablica T-CCTV	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
76 d.4	ST-E. 00.03. 01	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			22	pomiar	22,000	
					RAZEM	22,000
5			Rejestrator wilgotności			
77 d.5	ST-E. 00.00. 00	Kalkulacja własna	Dostawa rejestratora wilgotności typu AZ8829R	szt		
			6	szt	6,000	
					RAZEM	6,000
78 d.5	ST-E. 00.0.00	Kalkulacja własna	Dostwa interfejsu do rejestratorów	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000