

Przedmiar robót

Przedmiar Robót

Budowa: **Muzeum Archeologiczne w Krakowie**

Obiekt lub rodzaj robót: **Instalacja bezpieczeństwa pożarowego**

Lokalizacja: **ul. Senacka 3, 31-002 Kraków**

Kod CPV: **45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych**

Inwestor: **MAK ul.Senacka 3, Kraków**

Wartość kosztorysu: **zł**

Data opracowania:

2022-08-01

Wskaźniki techniczno - ekonomiczne

Nr	Nazwa	Jm	Ilość	Wskaźnik [zł]
----	-------	----	-------	---------------

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Przedmiar Robót		
1	Rozdział	System zarządzania bezpieczeństwem pożarowym		
1.1	Element	Zintegrowany Certyfikowany System Bezpieczeństwa (SIS)		
1.1.1	KNR 514/101/5	Montaż przysiężny rozdzielni, szaf, pulpitów, tablicyprzełącznikowych i naładowczych, masa do 200-kg: SERWER REDUNDANTNY (KOMPLETNA SZAFA RACK 22U Z WYPOSAŻENIEM) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.1.2	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: jednostka kontroli z wyświetlaczem LCD R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.1.3	KNR 506/1601/2 analogia	PA: Instalowanie centralk CSP do 5·NN, podłoże z egły: STACJA ROBOC R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.1.4	KNR 506/1604/1 analogia	PA: Programowanie linii dozorowych sap w centralkach i przystawkach, wariant A, (alarm 2-stopniowy zwykły): LICENCJA SPRZĘTOWA KLIENT1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.1.5	KNR 506/1604/1 analogia	PA: Programowanie linii dozorowych sap w centralkach i przystawkach, wariant A, (alarm 2-stopniowy zwykły): LICENCJA SPRZĘTOWA - SERWER R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.1.6	KNR 506/1604/1 analogia	PA: Programowanie linii dozorowych sap w centralkach i przystawkach, wariant A, (alarm 2-stopniowy zwykły): OPROGRAMOWANIE SIS 2500 PKT R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.1.7	KNR 506/1604/1 analogia	PA: Programowanie linii dozorowych sap w centralkach i przystawkach, wariant A, (alarm 2-stopniowy zwykły): LICENCJA SIS 1-KLIENT R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.1.8	KNR 506/1604/1 analogia	PA: Programowanie linii dozorowych sap w centralkach i przystawkach, wariant A, (alarm 2-stopniowy zwykły): INTERFEJS DO CSP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.1.9	KNR 506/1604/1 analogia	PA: Programowanie linii dozorowych sap w centralkach i przystawkach, wariant A, (alarm 2-stopniowy zwykły): INTERFEJS DO DSO R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.1.10	KNR 506/1604/1	Programowanie linii dozorowych sap w centralkach i przystawkach, wariant A, (alarm 2-stopniowy zwykły): URUCHOMIENIE ORAZ NTEGRACJA SYSTEMU SIS R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2 500
1.1.11	Kalkulacja indywidualna	Dostosowanie pomieszczenia -1.09, 0.56 do montażu urządzeń ssp: oznakowanie pomieszczenia	kpl	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2	Element	SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU		
1.2.1	KNR 506/1601/10	Instalowanie centrali CSP 20-NN, podłoże z cegły: CENTRALA CSP POM -1.09 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.2.2	KNR 506/1601/10	Instalowanie centrali CSP 20-NN, podłoże z cegły: PANELOWY PANELOWY OBSŁUGI CSP POM 0.56 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.2.3	KNR 506/1606/2	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w cegle: GNIAZDO CZUJKI R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	77
1.2.4	KNR 506/1612/2	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: MULTISENSOROWA CZUJKA PUNKTOWA TF1-TF9 Z DETEKCJĄ TEMPERATURY W 8 KLASACH R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	77
1.2.5	KNR 506/1602/2	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem: MODUŁ STERUJĄCY O1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	25
1.2.6	KNR 506/1602/2	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, MODUŁ STERUJĄCY O2I4 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
1.2.7	KNR 506/1602/2	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, MODUŁ WEJŚCIOWY IM4 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5
1.2.8	KNR 506/1609/3	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia, podłoże: cegła: RĘCZNY OSTRZEGACZ POŻAROWY R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	15
1.2.9	KNR 506/1602/1	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, podcentrala: CZUJKA SYSTEMU ZASYSANIA Z DETEKTOREM 0,02%/M R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.2.10	KNR 506/1609/3	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia, podłoże: cegła: PRZYCISK ODDYMIANIA Z SYGNALIZACJĄ R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6
1.2.11	KNR 506/1602/2	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, manipulator zewnętrzny: CENTRALA CSO 8A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.2.12	KNR 506/1614/4	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 40 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3	Element	DŹWIĘKOWY SYSTEM OSTRZEGANIA		
1.3.1	KNR 514/101/5	Montaż przysięenny rozdzielnicy, szaf, pulpitów, tablicy przełącznikowej i naładowczych, masa do 200-kg: SZAFA RACK 42U DSO R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.3.2	KNR 514/101/5	Montaż przysięenny rozdzielnicy, szaf, pulpitów, tablicy przełącznikowej i naładowczych, masa do 200-kg: SZAFA RACK 24U DSO1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.3.3	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: MODUŁ GŁÓWNY STERUJĄCY-NADZORUJĄCY PRACĘ SYSTEMU R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.3.4	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: MODUŁ GŁÓWNY MONITOROWANIA SYSTEMU WERSJA STD R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.3.5	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: MODUŁ WEJŚCIOWY AUDIO-UNIWERSALNY R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.3.6	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: MODUŁ WEJŚCIOWY ZE ZDALNYM STEROWANIEM R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3
1.3.7	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: MODUŁ WEJŚCIA DLA PULPITÓW MIKROFONOWYCH R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.3.8	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: MODUŁ SYREN I GONGÓW R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.3.9	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: MODUŁ 8 PRZYCISKÓW STERUJĄCYCH R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.3.10	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: MODUŁ POŁĄCZENIA SAP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.3.11	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: MODUŁ POŁĄCZENIA LAN R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.3.12	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: MODUŁ LAN TRANSMISJA DANYCH R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.3.13	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: MODUŁ PRZEKAŹNIKÓW NC/NO 4WYJ PROGRAMOWALNE R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.3.14	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: MODUŁ CYFROWEJ KONTROLI 16 LINII R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.3.15	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: MODUŁ CYFROWEJ KONTROLI 32 LINII R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.3.16	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: PULPIT MIKROFONOWY 24 PRZYCISKI+MIKROFON STRAŻAKA+3PRZYCISKI R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.3.17	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: WZMACNIACZ KLASA D 4X200W/100V DSP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.3.18	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: WZMACNIACZ KLASA D 4X100W/100V DSP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.3.19	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: WZMACNIACZ KLASA D 4X200W/100V DSP REZERWOWY R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.3.20	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: OBUDOWA AKUMULATORÓW ZASILANIA R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5
1.3.21	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: AKUMULATOR DSO 12V24 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	20
1.3.22	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: RAMA MONTAŻOWA MODUŁÓW R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3
1.3.23	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: PANEL MASKUJĄCY R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6
1.3.24	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: PANEL MASKUJĄCY TYLNI R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	9
1.3.25	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: ADAPTER DO 19"2HU R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3.26	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: ADAPTER DO 19"3HU R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3
1.3.27	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: KABLE WEWNĘTRZNE SZAFY DSO, DSO1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	KPL	1
1.3.28	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6: KONWERTER ŚWIATŁOWODOWY REDUNDANTNY R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.3.29	KNR 506/803/9	Instalowanie głośników wewnętrznych w obudowach zwykłych na ścianie, z betonu, moc głośnika 10-W: GŁOŚNIK DSO SPL=99,7dB (1W/1m) ODCZEPY 6/3/1,5/0,75w R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	66
1.3.30	KNR 506/104/4	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże betonowe, liczba paneli - 6: PANEL PA R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.4	Element	Okablowanie		
1.4.1	KNR 508/803/1	Mechniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm	szt	73
1.4.2	KNNR 5/1209/5 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub tropach, w cegle, długość przebiega do 1 cegły, Fi-40 mm	otwór	21
1.4.3	KNR 508/705/3	Montaż drabinek typu D (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcanie do gotowych otworów, szerokość 600 mm: drabinka EI90	m	120
1.4.4	KNR 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych, przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie, ilość mocowań 2, uchwyt: UCHWYT EI90	szt	240
1.4.5	KNR 508/803/1	Mechniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm	szt	1 100
1.4.6	KNR 508/705/3	Montaż drabinek typu D (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcanie do gotowych otworów, szerokość 600 mm: KORYTKO EI90	m	220
1.4.7	KNR 508/803/1	Mechniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm	szt	3 142
1.4.8	KNR 508/705/7	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokość 100 mm: LISTWA NAD TYNKOWA ZAMYKANIA BIAŁA EI90	m	210
1.4.9	KNR 508/705/9	Przykręcanie pokryw do korytek U575, szerokość 100 mm: POKRYWA DO LISTWY NAD TYNKOWĄ BIAŁA EI90	m	210
1.4.10	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm ² : HTKSHekw PH90 1X2X0,8	m	2 530
1.4.11	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm ² : HTKSH 1X2X1,4 PH90	m	1 650
1.4.12	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm ² : HTKSH 1X2X1,8 PH90	m	3 240
1.4.13	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm ² : HDGS 2X2,5	m	248
1.4.14	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm ² : HDGS 2X1,5	m	248
1.4.15	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm ² : FOC-2-SLT=HFFR PH120	m	248
1.4.16	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm ² : FOC-4-SLT HFFR PH120	m	340
1.4.17	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm ² : HTKSH 3X2X1,4 PH90	m	148
1.4.18	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm ² : PRÓWÓD AUDIO 6X2X1,5	m	140
1.4.19	DC 21/1001/3 (1)	Malowanie dwukrotnie uprzednio pokrytych lub niemalowanych ścian wewnętrznych, farba na bazie modyfikowanych żywic winylowo-akrylowych w dyspersji wodnej : kolor istniejący	m ²	32
1.4.20	DC 21/1001/1 (1)	Gruntowanie powierzchni ścian przed malowaniem preparatem gruntującym	m ²	32
1.4.21	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5 mm ²	m	6 850
1.4.22	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie ppoż przejść kablowych	kpl	1
1.4.23	DC 12/201/1	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica panelowa, jeden spajany światłowód	szt	12
1.4.24	KNP 1813/1358/27	Sprawdzenie ciągłości torów - nośników sygnałów analogowych, cyfrowych, sprzężeń lub zasilających (za 1 tor)	szt	24
1.4.25	KNR 526/517/1	Pomiar rezystancji izolacji kabli i ciągłości żył, ilość żył 2-10	odcinek	836
1.4.26	TPSA 39/901/1	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	24
1.4.27	KNR 505/1139/3	PA: Pomiar pojemności toru, tor abonencki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	pomiar	836
1.4.28	KNR 505/1411/6	Uruchomienie dwukierunkowych urządzeń głośnikowych zdecentralizowanych, pomiary rezystancji pętli linii: za głośnik R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	66
1.4.29	KNR 506/1614/4	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 40: programowanie centrali SSP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10
1.4.30	Kalkulacja indywidualna	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 40: programowanie centrali DSO R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	21
1.4.31	KNR 506/815/9	Dostosowanie głośnika do pracy w układzie wymuszonego odbioru, układ z przełącznikiem błyskawicznym, moc głośnika 10 W R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	66
1.4.32	Kalkulacja indywidualna	Szkolenie obsługi systemu bezpieczeństwa pożarowego	szt	1
1.4.33	Kalkulacja indywidualna	Pomiar współczynnika STI	szt	66
1.4.34	Kalkulacja indywidualna	DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA	KPL	5

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Instalacje bezpieczeństwa		
2.1	Element	SYSTEM ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM SMS (CCTV, SWN, SKD)		
2.1.1	SEK_T 508/804/1	Montaż zestawu komputera stacjonarnego wraz z zainstalowaniem oprogramowania dla systemu alarmowego: SMS	kpl	1
2.1.2	SEK_T 508/804/1	Montaż zestawu komputera stacjonarnego wraz z zainstalowaniem oprogramowania dla systemu alarmowego: INTERFEJS SWN	kpl	1
2.1.3	SEK_T 508/804/1	Montaż zestawu komputera stacjonarnego wraz z zainstalowaniem oprogramowania dla systemu alarmowego: INTERFEJS CCTV	kpl	1
2.1.4	SEK_T 508/804/1	Montaż zestawu komputera stacjonarnego wraz z zainstalowaniem oprogramowania dla systemu alarmowego: ZESTAW KOMPUTEROWY STACJA KLIENCKA	kpl	1
2.1.5	KSNR 4/2319/7	Montaż elementów systemu alarmowego, szafka na lokalizator usterek: KONTROLER KD W OBUDOWIE+ZASILACZ	szt	26
2.1.6	KSNR 4/2319/7	Montaż elementów systemu alarmowego, szafka na lokalizator usterek: CZYTNIK	szt	30
2.1.7	KSNR 4/2319/7	Montaż elementów systemu alarmowego, szafka na lokalizator usterek: PRZYCISK WYJŚCIA	szt	22
2.1.8	KSNR 4/2319/7	Montaż elementów systemu alarmowego, szafka na lokalizator usterek: PRZYCISK WYJŚCIA WARYJNEGO	szt	28
2.1.9	KSNR 4/2319/3	Montaż elementów systemu alarmowego, kabel łączący: KONTAKTRON (KONTAKTRON DOSTAWA W STOLARCE DRZWIOWEJ)	szt	26
2.1.10	KSNR 4/2319/3	Montaż elementów systemu alarmowego, kabel łączący: ELEKTRORYGIEL (DOSTAWA W STOLARCE DRZWIOWEJ)	szt	26
2.1.11	KSNR 4/2319/3	Montaż elementów systemu alarmowego, kabel łączący: ELEKTROZWORA 300N + ZESTAW MONTAZOWY	szt	2
2.1.12	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe układane w liźwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5-mm ² : KABŁ 2X2X0,22 B2ca	m	450
2.1.13	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe układane w liźwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5-mm ² : N2XH-J 2X1,5 B2ca	m	490
2.1.14	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe układane w liźwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5-mm ² : J-H(ST)H 3X2X0,6 B2ca	m	1 880
2.1.15	KSNR 4/2319/3	Montaż elementów systemu alarmowego, kabel łączący: CENTRALA SWN 256 LINI + OBUDOWA+AKUMULATORY	szt	1
2.1.16	KSNR 4/2319/3	Montaż elementów systemu alarmowego, kabel łączący: MODUŁ 8 WEJŚĆ SWN	szt	3
2.1.17	KSNR 4/2319/3	Montaż elementów systemu alarmowego, kabel łączący: MODUŁ 8 WEJŚĆ SWN Z ZASILACZEM + OBUDOWA	szt	1
2.1.18	KSNR 4/2319/3	Montaż elementów systemu alarmowego, kabel łączący: CZUJKA STŁUCZENIA SZKŁA	szt	1
2.1.19	KSNR 4/2319/3	Montaż elementów systemu alarmowego, kabel łączący: CZUJKA PIR AM	szt	13
2.1.20	KSNR 4/2319/3	Montaż elementów systemu alarmowego, kabel łączący: CZUJKA PIR 360st	szt	3
2.1.21	KSNR 4/2319/3	Montaż elementów systemu alarmowego, kabel łączący: MANIPULATOR	szt	3
2.1.22	Kalkulacja indywidualna	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 40: programowanie centraliSWN R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
2.1.23	KSNR 4/2319/3	Montaż elementów systemu alarmowego KAMERA 4MP	szt	28
2.1.24	KSNR 4/2319/3	Montaż elementów systemu alarmowego, kabel łączący: REJESTRATOR 20tb DO 64 KAMER 28 LICENCJE	szt	1
2.1.25	KSNR 4/2319/3	Montaż elementów systemu alarmowego, kabel łączący: SWITCH POE CCTV	szt	2
2.1.26	KSNR 4/2319/3	Montaż elementów UPS CCTV	szt	2
2.1.27	SEK_T 508/804/1	Montaż zestawu komputera stacjonarnego wraz z zainstalowaniem oprogramowania dla systemu alarmowego: ZESTAW KOMPUTEROWY STACJA KLIENCKA CCTV	kpl	1
2.1.28	Kalkulacja indywidualna	URUCHOMIENIE SYSTEMU CCTV	KPL	28
2.1.29	Kalkulacja indywidualna	Zestaw napędu bram dwuskrzydłowych	kpl	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	OKABLOWANIE IT		
3.1	Element	Element		
3.1.1				
3.1.2	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6:SZAFa PPD -2.1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.1.3	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6:SZAFa PPD -1.2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.1.4	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6:SZAFa PPD 0.1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.1.5	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6:SZAFa PPD 0.2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.1.6	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6:SZAFa PPD 1.2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.1.7	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6:SZAFa PPD 1.1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.1.8	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6:SZAFa PPD 2.1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.1.9	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6:SZAFa PPD 2.2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.1.10	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6:SZAFa CCTV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.1.11	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6:SZAFa CCTV2.1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.1.12	KNR 506/104/7	Instalowanie stojaków sterujących panelowych, podłoże metalowe, liczba paneli - 6:GPD R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.1.13	KNR 506/104/7 analogia	Instalowanie stojaków sterujących panelowych WKŁADKA EKRAOWANE ACO PLUS 1XRJ45 KAT6A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	45
3.1.14	KNR 506/104/7 analogia	Instalowanie stojaków sterujących panelowych PŁYTA CZOŁOWA SKOŚNA 45X45 2XRJ45 UTP/STP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6
3.1.15	KNR 506/104/7 analogia	Instalowanie stojaków sterujących panelowych PŁYTA CZOŁOWA SKOŚNA 45X45 1XRJ45 UTP/STP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	45
3.1.16	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5-mm ² KABŁ S/FTP KAT7A 4/23AWG B2ca LSZH	m	6 200
3.1.17	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5-mm ² KABEL OM4 24X50/125UM B2ca LAZRSPEED 550	m	540
3.1.18	KNR 506/104/7 analogia	Instalowanie stojaków sterujących panelowych MATRYCA HDMI 8X8 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.1.19	Kalkulacja indywidualna	Montaż floorbox 12 modułów	kpl	14
3.1.20	KNR 506/104/7 analogia	Instalowanie stojaków sterujących panelowych GNIAZDO HDMI R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	11
3.1.21	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5-mm ² KABELHDMI 2.0 40MB	m	11
3.1.22	Kalkulacja indywidualna	PROGRAMOWANIE MATRYCY HDMI	KPL	1
3.1.23	Kalkulacja indywidualna	POMIARY OKABLOWANIA IT (DYNAMICZNE)	KPL	1
3.1.24	Kalkulacja indywidualna	DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA (swn, skd, cctv, it)	KPL	5
3.1.25	Kalkulacja indywidualna	Szkolenie obsługi systemu bezpieczeństwa (SWN, SKD, CCTV)	szt	1

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	ADAPTER DO 19"2HU	SZT	6	
2.	ADAPTER DO 19"3HU	SZT	3	
3.	ADAPTER MO3/OM4 LC 24 KPL	SZT	22	
4.	AKUMULATOR 12V7AH	SZT	26	
5.	AKUMULATOR 18AH12V	SZT	2	
6.	AKUMULATOR 44AH12VDC	SZT	2	
7.	AKUMULATOR DO CSO	SZT	4	
8.	AKUMULATOR DSO 12V24	SZT	20	
9.	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,76	
10.	Blacha BL100	szt	220	
11.	CENTRALA CSO 8A	SZT	2	
12.	CENTRALA SWN 256 LINII	SZT	1	
13.	CZUJKA PIR 360st	SZT	3	
14.	CZUJKA PIR AM	SZT	13	
15.	CZUJKA STŁUCZENIA SZKŁA	SZT	1	
16.	CZUJKA SYSTEMU ZASYSANIA Z DETEKTOREM 0,02%/M	SZT	1	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
17.	CZYTNIK	SZT	30	
18.	ELEKTROZWORA 300N + ZESTAW MONTAZOWY	SZT	2	
19.	FARBA	LITR	11,2	
20.	FOC-2-SLT=HFFR PH120	MB	297,6	
21.	FOC-4-SLT HFFR PH120	MB	408	
22.	GŁOŚNIK DSO SPL=99,7dB (1W/1m) ODCZEPY 6/3/1,5/0,75w	SZT	66	
23.	GNIAZDO CZUJKI	SZT	77	
24.	GNIAZDO HDMI+ADAPTER	SZT	11	
25.	GRUNT	kg	4,16	
26.	Haczyki stalowe ocynkowane	szt	132	
27.	HDGS 2X1,5	MB	297,6	
28.	HDGS 2X2,5	MB	297,6	
29.	HTKSH 1X2X1,4 PH90	MB	1 650	
30.	HTKSH 1X2X1,8 PH90	MB	3 240	
31.	HTKSH 3X2X1,4 PH90	MB	177,6	
32.	HTKSH PH90 2x1x1,4	mb	6 850	
33.	HTKSHekw 1X2X0,8 PH90	MB	3 036	
34.	INTERFEJS CCTV	SZT	1	
35.	INTERFEJS DO DSO	KPL	1	
36.	INTERFEJS SWN	SZT	1	
37.	J-H(ST)H 3X2X0,6 B2ca	MB	2 256	
38.	Jednostka kontroli z LCD (11 slotów kontrolnych) z wyświetlaczem	szt	1	
39.	KABEL 2X2X0,22 B2ca	MB	540	
40.	KABEL KROSOWY MPOPTIMATE OM4 XGA LC/LC DPX	SZT	88	
41.	KABEL KROSOWY S/FTP KAT6A 0,25M	SZT	162	
42.	KABEL OM4 24X50/125UM B2ca LA RSP D 550 LS Hla h elektroin tala yjny h, przekrój do 7,5-mm2	SZT	540	
43.	KABEL S/FTP KAT7A 4/23AWG B2ca LSZH	SZT	6 200	
44.	Kabel y temu ABB łączący 5 m - k. 6713	szt	63	
45.	KABELHDMI 2.0 40MB	SZT	11	
46.	KABLE WEWNĘTRZNE SZAFY DSO, DSO1	KPL	1	
47.	KAMERA 4MP	SZT	28	
48.	KASETA SPAWU 24 KPL	SZT	22	
49.	KOŁKI MONTAŻOWE	SZT	240	
50.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	154	
51.	KONTROLER KD W OBUDOWIE+ZASILACZ	SZT	26	
52.	KONWERTER ŚWIATŁWOWODOWY REDUNDANTNY	SZT	2	
53.	Korytko EI90	mb	220	
54.	Korytko ZAMYKANE BIAŁE EI90	mb	210	
55.	Kotwy stalowe M10 z nakrętkami	szt	12	
56.	LICENCJA NA KAMERĘ	SZT	24	
57.	LICENCJA SIS 1-KLIENT	SZT	1	
58.	LICENCJA SPRZĘTOWA - SERERWR REDUNDANTNY	KPL	1	
59.	LICENCJA SPRZĘTOWA KLIENT	KPL	1	
60.	LISTWA ZASILAJĄCA 9 GNIAZD	SZT	11	
61.	łącznik EI90	szt	440	
62.	MANIPULATOR	SZT	3	
63.	Masa uszczelniając	kpl	0,75	
64.	MATRYCA HDMI 8X8	SZT	1	
65.	Mocowanie pożarowe (w zależności od podłoża)	szt	630	
66.	MOCOWANIE PUNKTOWE EI90	SZT	35 168	
67.	MOCOWANIE PUNKTOWE EI90 UCHWYT,OBEJMA	SZT	35 168	
68.	MODUŁ 8 PRZYCISKÓW STERUJĄCYCH	SZT	1	
69.	MODUŁ 8 WEJŚC SWN	SZT	3	
70.	MODUŁ 8 WEJŚC SWN + ZASILACZ	SZT	1	
71.	MODUŁ CYFROWEJ KONTROLI 16 LINII	SZT	1	
72.	MODUŁ CYFROWEJ KONTROLI 32 LINII	SZT	2	
73.	MODUŁ GŁÓWNY MONITOROWANIA SYSTEMU WERSJA STD	SZT	2	
74.	MODUŁ GŁÓWNY STERUJĄCY-NADZORUJĄCY PRACĘ SYSTEMU	SZT	2	
75.	MODUŁ GNIAZDA RJ45 STP SLX KAT6A	SZT	87	
76.	MODUŁ LAN TRANSMISJA DANYCH	SZT	2	
77.	MODUŁ PĘTLOWY KOMUNIKACYJNY	SZT	1	
78.	MODUŁ POŁĄCZENIA LAN	SZT	2	
79.	MODUŁ POŁĄCZENIA SAP	SZT	2	
80.	MODUŁ PRZEKAŹNIKÓW NC/NO 4WYJ PROGRAMOWALNE	SZT	1	
81.	MODUŁ STERUJĄCY Z FUNKCJĄ FAILSAFE O1	SZT	25	
82.	MODUŁ STERUJĄCY Z FUNKCJĄ FAILSAFE O2I4	SZT	4	
83.	MODUŁ SYREN I GONGÓW	SZT	1	
84.	MODUŁ WEJŚCIA DLA PULPITÓW MIKROFONOWYCH	SZT	1	
85.	MODUŁ WEJŚCIOWY AUDIO-UNIWERSALNY	SZT	2	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
86.	MODUŁ WEJŚCIOWY IM4	SZT	5	
87.	MODUŁ WEJŚCIOWY ZE ZDALNYM STEROWANIEM	SZT	3	
88.	MONITOR 32"	SZT	4	
89.	MULTISENSOROWA CZUJKA PUNKTOWA TF1-TF9 Z DETEKCJĄ TEMPERATURY W 8 KLASACH	SZT	77	
90.	N2XH-J 2X1,5 B2ca	MB	588	
91.	Nakrętka NSMM10	szt	880	
92.	OBUDOWA	SZT	3	
93.	OBUDOWA AKUMULATORÓW ZASILANIA	SZT	5	
94.	OBUDOWA MODUŁU IM4 Z NYPLAMI	SZT	5	
95.	OBUDOWA MODUŁU O1 WRAZ Z NYPLAMI	SZT	25	
96.	OBUDOWA MODUŁU O2i4 Z NYPLAMI	SZT	4	
97.	OPROGRAMOWANIE SIS LICENCJA NA 2500 PKT	KPL	1	
98.	ORUROWANIE CZUJKI ZASYSAJĄCEJ RURA SZTYWNA FI25 PVC CZERWONA	MB	25	
99.	OSŁONA SPAWU	SZT	11	
100.	Ostonka spawu 45mm OS-45 FCA	szt	12	
101.	PANEL KROŚOWY 24 PORTY NIEZAŁODOWANE DLA MODOŁÓW SL	SZT	7	
102.	PANEL KROŚOWY ACO ULTRA 2GHZ 24 PORT BEZ WKŁADEK	SZT	3	
103.	PANEL KROŚOWY FO 24XLC DPX/SC SIMPLEX	SZT	22	
104.	PANEL MASKUJĄCY	SZT	6	
105.	PANEL MASKUJĄCY TYLNI	SZT	9	
106.	PANEL PA	SZT	3	
107.	PIGTAIL LC XGA/OM4 2M	SZT	1 056	
108.	PLYTA CZOŁOWA SKOŚNA 45X45 1XRJ45 UTP/STP	SZT	45	
109.	PLYTA CZOŁOWA SKOŚNA 45X45 2XRJ45 UTP/STP	SZT	6	
110.	Podkładka PP10	szt	880	
111.	Pokrywka	mb	210	
112.	Pręt PGM10/1	szt	220	
113.	PRZEWÓD AUDIO 6X2X1,5	MB	168	
114.	PRZYCISK ODDYMIANIA Z SYGNALIZACJĄ	SZT	6	
115.	PRZYCISK WYJŚCIA	SZT	22	
116.	PRZYCISK WYJŚCIA WARYJNEGO	SZT	28	
117.	PULPIT MIKROFONOWY 24 PRZYCISKI+MIKROFON STRAŻAKA+3PRZYCISKI	SZT	1	
118.	RAMA MONTAŻOWA MODUŁÓW	SZT	3	
119.	REDUNDANTNA CENTRAL SSP Z PANELEM OBSŁUGI, DRUKARKA WEWNĘTRZĄ	SZT	1	
120.	REDUNDANTNA KARTA LINII PETLOWYCH (OBSŁUGA 2 PĘTLI DO 500 ELEMENTÓW)	SZT	6	
121.	REDUNDANTNA KARTA STERUJĄCA (MAGISTRALA KOMUNIKACYJNA DO POLA OBSŁUGI, 2WYJ NAPIĘCIOWE, 3 WYJ PROGRAMOWALNE, 2 WEJŚCIA PROGRAMOWALNE)	SZT	1	
122.	REDUNDANTNY ZEWNĘTRZNY PANEL OBSŁUGI Z DRUKARKĄ WBUDOWANĄ	SZT	1	
123.	REJESTRATOR 20TB, DO 64 KAMER, 4 LICENCJE	SZT	1	
124.	RĘCZNY OSTRZEGACZ POŻAROWY	SZT	15	
125.	SECURITY HUB MAPS	SZT	3	
126.	Serwer redundantny (kompletna szafa racka 22U z wyposażeniem)	kpl	1	
127.	SIS INTERFEJS DO CSP	SZT	1	
128.	Spiytus denaturowy	dm3	0,6	
129.	Spoiwu cynowo-olowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	2,07	
130.	Sruba SGKM6x12	szt	440	
131.	STACJA KLIENCKA + MYSZKA + Klawiatura	SZT	2	
132.	STACJA ROBOCZA (KLIENT) - KOMPUTER	szt	1	
133.	STACJA ROBOCZA (KLIENT) DRUKARKA	szt	1	
134.	STACJA ROBOCZA (KLIENT) Klawiatura, mysz	szt	1	
135.	STACJA ROBOCZA (KLIENT) MONITOR 50+	szt	1	
136.	STACJA ROBOCZA (KLIENT) MONITOR FHD22	szt	2	
137.	STACJA ROBOCZA (KLIENT) UPS	szt	1	
138.	SWITCH POE CCTV	SZT	2	
139.	SZAFA HD 42U 800X1200 DRZWI PERFEROWANE80%	SZT	1	
140.	SZAFA RACK 24U DSO1	SZT	1	
141.	SZAFA RACK 42U DSO	KPL	1	
142.	SZAFKA WISZĄCA DZIELONA 12U	SZT	10	
143.	Szczebel	szt	120	
144.	Śruba rozporowa pierścieniowa PSROM10x80	szt	660	
145.	Śruba SGKM6x12	szt	3 520	
146.	Śruba SGKM8x14	szt	440	
147.	Śruba stalowa M10x40 niklowane	szt	12	
148.	Śruby kotwiące	szt	54	
149.	Śruby stalowe M10x40 niklowane	kg	50,25	
150.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	14,8	
151.	Tabliczka informacyjna	szt	2	
152.	Uchwyt	szt	460	
153.	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów	szt	23 738,4	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
154.	Uchwyt USV/USVO	szt	220	
155.	UCHWYTY DO RUR	SZT	75	
156.	ups cctv 2000KVA	SZT	2	
157.	WKŁADKA EKRANOWANA ACO PLUS KAT 6A RJ45	SZT	45	
158.	WKŁADKA EKRANOWANE ACO PLUS 1XRJ45 KAT6A	SZT	45	
159.	Wysięgnik uchylny	szt	220	
160.	WZMACNIACZ KLASA D 4X100W/100V DSP	SZT	2	
161.	WZMACNIACZ KLASA D 4X200W/100V DSP	SZT	2	
162.	ZASŁEPKA ACO	SZT	27	
163.	ZESPÓŁ WENTYLATORÓW	SZT	3	
164.	Zestaw floorbox dla 12 modułów z pokrywą	kpl	14	
165.	Zestaw napędu bram dwuskrzydłowych	kpl	1	
166.	ZEWNĘTRZNY FILTR	SZT	1	
167.	ZŁĄCZKI, KOLANKA, ROZGAŁĘZIENIA	KPL	1	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)				