

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW					
INSTALACJE WEWNĘTRZNE NISKOPRĄDOWE					
lp.	symbol	Opis	jedn.	ilość	uwagi
SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA					
A		INSTALACJA WYKRYWANIA I SYGNALIZACJI POŻARU			
A1		CENTRALE			
1		Centrala sygnalizacji pożarowej - 4x127 adresów - pełne oprogramowanie - drukarka - wersja sieciowa	kpl.	1	
2		Akumulator 40Ah/12V, bezobsługowy	kpl.	2	
3		Panel wyniesiony CSP (Terminal sygnalizacji równoległej RS-485)	kpl.	1	
4		Akumulator 7.5Ah/12V, bezobsługowy	kpl.	2	
A2		OSPRZĘT			
		Czujki punktowe			
5		Czujka dwusensorowa (opt. dymu + ciepła)	kpl.	8	
6		Optyczna czujka dymu	kpl.	6	nad sufitem podwieszanym
7		Gniazdo czujki adresowalnej	kpl.	14	
8		Wskaźnik zadziałania	kpl.	6	
		Ręczne ostrzegacze pożarowe i akcesoria			
9		Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny	kpl.	5	
10		Ramka maskująca czerwona (do montażu natynkowego)	kpl.	5	
		Moduły i akcesoria			
11		Element kontrolno-sterujący 2we / 1wy z izolatorem zwarć	kpl.	1	
12		Obudowa dla pojedynczego modułu	kpl.	1	
13		Element sterujący wielowyjściowy 8wy z izolatorem zwarć	kpl.	1	
		Sygnalizatory i akcesoria			
14	SAO	Sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny z puszką głęboką 93mm, IP65	kpl.	9	
15		Puszka przyłączeniowa, rozgałęźna, 2x2,5mm ² , ośmiokątna, bezpiecznik 0,375A	kpl.	9	
A3		OKABLOWANIE			
16		HTKSH(PH90)ekw 1x2x0,8	m	100	
17		HDGs (PH90) 2x1,5	m	180	
18		N2XH-O 2x1,5 - min. B2ca-s1b, d1, a1	m	50	
19		J-H(ST)H 1x2x0,8 - min. B2ca-s1b, d1, a1	m	350	
20		Uchwyty dla kabli ognioodpornych (3 uchwyty na 1mb)	kpl.	840	zgodnie z zapotrzebowaniem
21		Oznaczniki kabli	kpl.	70	zgodnie z zapotrzebowaniem
22		Puszki PIP	kpl.	10	zgodnie z zapotrzebowaniem
23		peszel z pilotem -instalacja podtynkowa -pojedyncze kable nad sufitem podwieszanym	m	550	zgodnie z zapotrzebowaniem
24		Przepusty kablowe	kpl.	1	zgodnie z zapotrzebowaniem
A4		PRACE DODATKOWE			
25		Opracowanie scenariusza pożarowego i uzgodnienie z Rzeczoznawcą ds. ppoż	kpl.	1	
26		Przygotowanie matrycy sterowań na podstawie scenariusza pożarowego przez Wykonawcę	kpl.	1	
27		Programowanie	kpl.	1	
28		Uruchomienie instalacji	kpl.	1	
29		Przeszkolenie pracowników	kpl.	1	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW					
INSTALACJE WEWNĘTRZNE NISKOPRĄDOWE					
lp.	symbol	Opis	jedn.	ilość	uwagi
B		INSTALACJA ZAMKNIĘĆ OGNIOWYCH			
B1		CENTRALE			
30	CZO	Centrala zamknięć ogniowych	kpl.	1	
31		Akumulator 12V/ 1,2-1,3Ah	kpl.	1	
B2		OSPRZĘT			
32		Przycisk przerywający	kpl.	2	
33		Obudowa natynkowa	kpl.	2	
34		Chwytnik elektromagnetyczny 24VDC	kpl.	2	
B3		OKABLOWANIE			
35		HTKSH(PH90) 2x2x0,8	m	50	
36		HTKSH(PH90) 4x2x0,8	m	50	
37		Uchwyty dla kabli ognioodpornych (3 uchwyty na 1mb)	kpl.	300	zgodnie z zapotrzebowaniem
38		Oznaczniki kabli	kpl.	10	zgodnie z zapotrzebowaniem
39		Puszki elektroinstalacyjne	kpl.	1	zgodnie z zapotrzebowaniem
40		peszel z pilotem -instalacja podtynkowa -pojedyncze kable nad sufitem podwieszanym	m	75	zgodnie z zapotrzebowaniem
41		Przepusty kablowe	kpl.	1	zgodnie z zapotrzebowaniem
B4		PRACE DODATKOWE			
42		Programowanie	kpl.	1	
43		Uruchomienie instalacji	kpl.	1	
44		Przeszkolenie pracowników	kpl.	1	
C		INSTALACJA PRZYZYWOWA			
C1		OSPRZĘT			
45	PRYZ	Terminal z dotykowym wyświetlaczem LCD - ekran dotykowy - terminal do pokoi pielęgniarzy, lekarzy i pacjentów - podgląd aktualnych zdarzeń na oddziale - bezpośrednie wezwanie lekarza i pomocy pielęgniarzkiej - podgląd obecności personelu - sygnalizacja alarmów osobnym kolorem i dźwiękiem - priorytetyzacja wezwań od najwyższego do najniższego - zdalne zarządzanie innymi pomieszczeniami - obudowa antybakteryjna, UV odporna - montaż natynkowy lub podtynkowy	kpl.	4	
46		Puszka do montażu podtynkowego terminala - do montażu podtynkowego do betonu lub cegły	kpl.	4	
47	ZS/..	Zestaw sygnalizacyjny - kontroler salowy z lampką - 4 kolory LED - sygnalizator dźwiękowy - przekierowanie wezwań - obudowa UV odporna - montaż natynkowy lub podtynkowy (puszka Ø60)	kpl.	8	
48	PPO/..	Przycisk przywoławczo-odwoławczy - adresowalny - podświetlany przycisk przywoławczy - dioda potwierdzająca wezwanie - podświetlony przycisk lekarski - dioda potwierdzająca wezwanie lekarskie - podświetlany przycisk kasujący - kasowanie wezwań - obudowa antybakteryjna i UV odporna - montaż natynkowy lub podtynkowy (puszka Ø60) - lokalna sygnalizacja awarii (miganie diod)	kpl.	8	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW					
INSTALACJE WEWNĘTRZNE NISKOPRĄDOWE					
lp.	symbol	Opis	jedn.	ilość	uwagi
49	PP/..	Przycisk przywoławczy - adresowalny - lokalna sygnalizacja awarii (miganie diod) - podświetlany przycisk przywoławczy - dioda potwierdzająca wezwanie - obudowa antybakteryjna i UV odporna - montaż natynkowy lub podtynkowy (puszka Ø60)	kpl.	7	
50	PPS/..	Przycisk przywoławczy sznurkowy - adresowalny - lokalna sygnalizacja awarii (miganie diod) - podświetlany przycisk przywoławczy - dioda potwierdzająca wezwanie - 2m sznurek zakończony cięgnem - mechanizm bezpiecznika na sznurku zabezpieczający urządzenie przed zbyt silnym pociągnięciem - obudowa antybakteryjna i UV odporna - montaż natynkowy lub podtynkowy (puszka Ø60)	kpl.	7	
50	M/...	Przycisk przywoławczy z gniazdem - adresowalny - lokalna sygnalizacja awarii (miganie diod) - możliwość wezwania pomocy bezpośrednio z urządzenia - podświetlanie w nocy - diody potwierdzające wezwanie pomocy - wejście na manipulator z bezpiecznym rozłączaniem - dwa wyjścia bezpotencjałowe do sterowania oświetleniem - obudowa antybakteryjna i UV odporna - montaż natynkowy lub podtynkowy (puszka Ø60)	kpl.	21	
51		Manipulator - wodoodporny - przycisk wezwania pomocy - wtyczka z bezpiecznym rozłączaniem - przewód 2 m - diody potwierdzające wezwanie pomocy - dwa przyciski umożliwiające sterowanie oświetleniem - powłoka antybakteryjna	kpl.	21	
53		Uchwyt do manipulatora - montaż do ściany na kołki	kpl.	17	
54		Zasilacz systemowy - 150W, 24V DC, 6,25A	kpl.	1	
C2 OKABLOWANIE					
55		U/UTP kat.6 - min. B2ca-s2, d1, a3	m	850	
56		NMHXH-O 2x1,5 - min. B2ca-s2, d1, a3	m	150	
57		Oznaczniki kabli	kpl.	80	zgodnie z zapotrzebowaniem
58		Puszki elektroinstalacyjne	kpl.	10	zgodnie z zapotrzebowaniem
59		peszel z pilotem -instalacja podtynkowa -pojedyncze kable nad sufitem podwieszanym	m	500	zgodnie z zapotrzebowaniem
60		Przepusty kablowe	kpl.	1	zgodnie z zapotrzebowaniem
C3 PRACE DODATKOWE					
61		Uruchomienie instalacji	kpl.	1	
62		Przeszkolenie pracowników	kpl.	1	
SYSTEMY OCHRONY MIENIA					
D		INSTALACJA TELEWIZJI DOZOROWEJ CCTV			
D1		REJESTATOR, URZĄDZENIA AKTYWNE			
		Doposażenie szafy FD2p			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW					
INSTALACJE WEWNĘTRZNE NISKOPRĄDOWE					
lp.	symbol	Opis	jedn.	ilość	uwagi
63		Rejestrator - wyświetlanie i nagrywanie do 16 kamer IP w rozdzielczości maksymalnej 12Mpx, - kompresja H.265+/H265/H.264+/H.264, - maksymalne pasmo przychodzące 320Mbps; wychodzące 320Mbps, - wyjście wideo HDMI 4K oraz VGA 1080P, - zaawansowana wideo detekcja: detekcja ruchu, zasłonięcie, zanik obrazu, - obsługa inteligentnych funkcji z kamer: detekcja twarzy, liczenie osób, wtargnięcie w obszar, przekroczenie linii, detekcja audio, tryb fisheye dewrapping, - obsługa 2 dysków SATA do 8TB każdy, - 3xUSB, RS485, 2xRJ45, 1 wejście i 1 wyjście audio, 8 wejść i 2 wyjścia alarmowe, - wbudowany web server, - obsługa przez CMS (BCS Manager), - aplikacja mobilna BCS (iOS, android), P2P, Onvif, - zasilanie 12V DC.	kpl.	1	
64		Switch PoE - 16 portowy zarządzalny, - 4 tryby pracy: AI VLAN, AI EXTEND, AI PoE, AI QoS, - maksymalna moc do 46W dla pojedynczego portu PoE, - całkowita moc 150W, - 16 portów PoE 1000Mbps, - standard IEEE802.3 af/at, - 2 porty światłowodowe SFP Gigabit, - port RJ45 konsoli do zarządzania, - wbudowany web-service, - funkcja MDI/MDIX, - transmisja do 250m, - funkcja VLAN, - przycisk reset, - metalowa obudowa z wbudowanym wentylatorem, - zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 6KV, - zasilanie 100~240V AC.	kpl.	1	
65		Programowalny moduł SFP	kpl.	1	
66		Dysk 8 TB	kpl.	2	
		Stanowisko obserwatorskie			
67		Dwa monitory 27", komputer klasy PC, urządzenia wskazujące (mysz, klawiatura).	kpl.	1	
D2		OSPRZĘT			
68	KW/..	Kamera kopułowa IP 4Mpx	kpl.	5	
69		Adapter do kamer	kpl.	5	
D3		OKABLOWANIE			
70		Okablowanie ujęte w części dotyczącej okablowania strukturalnego			
D4		PRACE DODATKOWE			
71		Uruchomienie instalacji	kpl.	1	
72		Programowanie	kpl.	1	
73		Przeszkolenie pracowników	kpl.	1	
SYSTEMY TELEINFORMATYCZNE					
E		INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO			
E1		SZAFY			
		SZAFA FD2p			
		Szafa i organizatory			
74		Szafa sieciowa wisząco/stojąca 21U rack 600x600	kpl.	1	
75		Panel wentylacyjny 19" 2x wentylator, termostat	kpl.	1	
76		Listwa zasilająca 19" Rack, 8x gniazdo typ E, 16A	kpl.	1	
77		Organizator kabli 1U 19"	kpl.	6	
		Urządzenia aktywne			
78		Urządzenia aktywne CCTV zgodnie z punktem dot. CCTV			
79		Switch 48 portów 1Gbit + 4 porty SFP+ 10Gbit	kpl.	2	
80		Moduł SFP+ 10Gbit	kpl.	4	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW					
INSTALACJE WEWNĘTRZNE NISKOPRĄDOWE					
lp.	symbol	Opis	jedn.	ilość	uwagi
		UPS			
81		Zasilacz UPS -Zasilanie/napięcie wyjściowe 230V/ 230V -Moc wyjściowa 600W / 750VA -Pojemność akumulatora 312 Vah	kpl.	1	
		Okablowanie pionowe			
82		Przełącznica światłowodowa 12xSC duplex 19" 1U z płytą czołową oraz akcesoriami montażowymi	kpl.	1	
83		Adapter światłowodowy multimodowy OM3 SC duplex	kpl.	12	
84		Śruba blachowkręt do adapterów	kpl.	24	
85		Kaseta (tacka) spawów światłowodowych z uchwytami na 12 spawów	kpl.	2	
86		Oślonka spawu 45mm (12 szt.)	kpl.	2	
87		Patch panel pusty 19" modularny 24 porty 1U z podporą	kpl.	1	
88		Patch panel 19" modularny 48 portów 1U z podporą	kpl.	2	
89		Moduł keystone RJ45 beznarzędziowy UTP kat.6	kpl.	120	
82		Patch-cord U/UTP kat.6	kpl.	100	
91		Patch-cord MM OM3 LC-SC duplex dł. 1m	kpl.	4	
92		Pigtail MM OM3 dł. 2m	kpl.	24	
		Okablowanie poziome			
93		U/UTP kat. 6 - min. B2ca-s2, d1, a3	m	4200	
94		Adapter 45x45 1xRJ45	m	51	
95		Adapter 45x45 2xRJ45	m	20	
96		Kabel światłowodowy OM3 - min. B2ca-s2, d1, a3	m	100	
97		Oznaczniki kabli	kpl.	400	zgodnie z zapotrzebowaniem
98		Puszki elektroinstalacyjne	kpl.	1	zgodnie z zapotrzebowaniem
99		peszel z pilotem -instalacja podtynkowa -pojedyncze kable nad sufitem podwieszanym	m	2500	zgodnie z zapotrzebowaniem
100		Przepusty kablowe	kpl.	1	zgodnie z zapotrzebowaniem
F		INSTALACJA DOMOFONOWA			
F1		OSPRZĘT			
101	CD	Skrzynia montażowa (400x400x320)	kpl.	1	
102		Centrala domofonowa	kpl.	1	
103		Zasilacz 15VDC 2,5A	kpl.	3	
104		Zasilacz rygli rewersyjnych 12VDC 5A	kpl.	1	
105		Filtr przeciwzakłócenia 230VAC	kpl.	1	
106		Moduł do podłączenia SAP	kpl.	1	
107		Rozdzielacz A/V 5 wejść	kpl.	1	
108	PW/..	Panel wywoławczy - przycisk wywołania - kamera wideo - klawiatura - czytnik RFID	kpl.	2	
109	UN/..	Unifon wideo - 1 ton dzwonek - przyciski otwarcia elektrozaczepek (z panelu, z którego nastąpiło wywołanie) - wieszak (do montażu naściennego)	kpl.	1	
110		Brelok RFID	kpl.	20	
F2		OKABLOWANIE			
111		U/UTP kat.5 4x2x0.8 - min. B2ca-s1,d1,a1	m	300	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW					
INSTALACJE WEWNĘTRZNE NISKOPRĄDOWE					
lp.	symbol	Opis	jedn.	ilość	uwagi
112		Oznaczniki kabli	kpl.	30	zgodnie z zapotrzebowaniem
113		peszel z pilotem -instalacja podtynkowa -pojedyncze kable nad sufitem podwieszanym	m	150	zgodnie z zapotrzebowaniem
114		Przepusty kablowe	kpl.	1	zgodnie z zapotrzebowaniem
115		Materiały instalacyjne	kpl.	1	zgodnie z zapotrzebowaniem
F3		PRACE DODATKOWE			
116		Uruchomienie instalacji	kpl.	1	
117		Programowanie	kpl.	1	
118		Przeszkolenie pracowników	kpl.	1	
119		Skrzydło drzwi wyposażać w zamek mechaniczny antypaniczny oraz elektrozaczep rewersyjny montowany w ościeżnicy	kpl.	2	
G		INSTALACJA RTV			
G1		OSPRZĘT			
120		Antena telewizyjno-radiowa	kpl.	1	
121		Antena radiowa	kpl.	1	
122		Antena telewizyjna	kpl.	1	
123		Wzmacniacz budynkowy	kpl.	1	
124		Rozgałęźnik TV ośmiodrożny	kpl.	1	
125		Rozgałęźnik TV ośmiodrożny	kpl.	1	
G2		OKABLOWANIE			
126		Przewód koncentryczny RG6 - żelowany - min. B2ca-s1,d1,a1	m	200	
127		Przewód koncentryczny RG6 - min. B2ca-s1,d1,a1	m	300	
128		Oznaczniki kabli	kpl.		zgodnie z zapotrzebowaniem
129		peszel z pilotem -instalacja podtynkowa -pojedyncze kable nad sufitem podwieszanym	m		zgodnie z zapotrzebowaniem
130		Przepusty kablowe	kpl.	1	zgodnie z zapotrzebowaniem
131		Materiały instalacyjne	kpl.	1	zgodnie z zapotrzebowaniem
G3		PRACE DODATKOWE			
132		Uruchomienie instalacji	kpl.	1	
133		Programowanie	kpl.	1	
134		Przeszkolenie pracowników	kpl.	1	
H		TRASY KABLOWE			
135		Trasy kablowe uwzględniono w zakresie zestawienia dot. instalacji elektrycznych (silnoprządowych)			
Uwaga: Zestawienie materiałów należy rozpatrywać łącznie z częścią rysunkową i opisową, elementy uwzględnione w części rysunkowej i opisowej, a nie ujęte w zestawieniu należy traktować, jako występujące w projekcie i należy je również skalkulować.					