

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE						
Nr	Symbol, nazwa	Parametry	Opis	Jednostka	Ilość	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
Instalacje i urządzenia elektryczne						
1	TABLICE ROZDZIELCZE (ETAP I)					
1.1		zgodnie z projektem	T-PWP	kpl	1	tablica z kompletem maskownic, płyt montazowych, osprzetu itp.
1.2		zgodnie z projektem	TZKI	kpl	1	tablica z kompletem maskownic, płyt montazowych, osprzetu itp.
1.3		zgodnie z projektem	RGNN	kpl	1	tablica z kompletem maskownic, płyt montazowych, osprzetu itp.
1.4		zgodnie z projektem	TKMB Bateria kondensatorów	kpl	1	tablica z kompletem maskownic, płyt montazowych, osprzetu itp.
2	OŚWIETLENIE (etap I)					
2.1	1	zgodnie z projektem	oprawa LED p/t ED 2050lm MAT IP44 70st. 18W	szt	22	
2.2	2	zgodnie z projektem	oprawa LED 600x600 p/t ED 4200lm 34W	szt	64	
2.3	3	zgodnie z projektem	oprawa LED 7450lm PC opal IP65 48W	szt	5	
2.4	4	zgodnie z projektem	oprawa LED n/t 2050lm MAT IP44 biały 17W	szt	7	
2.5	5	zgodnie z projektem	oprawa LED 4700lm PC opal IP65 26W	szt	13	
2.6	6	zgodnie z projektem	oprawa LED typu plafon, zewnętrzna, IP65 25W	szt	3	
2.7	N1	zgodnie z projektem	naświetlacz LED ED IP65 as szeroki szary 25.0 W 3600 lm 144.0 lm/W	szt	10	
2.8		zgodnie z projektem	ramka adapter do opraw natynkowych piętro	szt	20	
2.9	D1W/AT	zgodnie z projektem	oprawa awaryjna okrągła, 1 x 1W LED Montaż: wbudowywany, Wykonanie: blacha stalowa, malowana proszkowo	szt	6	osw awaryjne
2.10	D3W/AT	zgodnie z projektem	oprawa awaryjna okrągła, 3 x 1W LED Montaż: wbudowywany, Wykonanie: blacha stalowa, malowana proszkowo	szt	4	osw awaryjne
2.11	DLW1/AT	zgodnie z projektem	oprawa awaryjna okrągła, 1 x 1W LED, z optyką do korytarzy. Montaż: wbudowywany, Wykonanie: blacha stalowa, malowana proszkowo	szt	1	osw awaryjne
2.12	A3/AT	zgodnie z projektem	oprawa awaryjna LED, IP66, IK08 Montaż: nabudowywana/wbudowywana/zwieszakowa, Wykonanie: poliwęglan w kolorze białym, klosz tworzywo sztuczne	szt	12	osw awaryjne
2.13	A3+W1/AT	zgodnie z projektem	oprawa awaryjna LED, IP66, IK08 + zestaw montażowy (montaż dostropowy), Montaż: nabudowywana/wbudowywana/zwieszakowa Wykonanie: poliwęglan w kolorze białym, klosz tworzywo sztuczne	szt	2	osw awaryjne
2.14	A3-C/AT	zgodnie z projektem	oprawa awaryjna LED, IP66, IK08, z optyką do korytarzy Montaż: nabudowywana/wbudowywana/zwieszakowa, Wykonanie: poliwęglan w kolorze białym, klosz tworzywo sztuczne	szt	2	osw awaryjne
2.15	A3J/AT	zgodnie z projektem	oprawa ewakuacyjna jednostronna, IP66, IK08, LED Montaż: nabudowywana/wbudowywana/zwieszakowa Wykonanie: poliwęglan w kolorze białym	szt	10	osw awaryjne
2.16	A3DS/AT	zgodnie z projektem	oprawa ewakuacyjna dwustronna, IP66, LED Montaż: nabudowywana/wbudowywana/zwieszakowa Wykonanie: poliwęglan w kolorze białym	szt	1	osw awaryjne
2.17	A3K-T/AT	zgodnie z projektem	oprawa awaryjna LED, IP66, IK08, wykonanie asymetryczne. Przeznaczona do pracy w niskich temperaturach Montaż: nabudowywana/wbudowywana/zwieszakowa, Wykonanie: poliwęglan w kolorze białym, tworzywo sztuczne	szt	2	osw awaryjne
2.18		zgodnie z projektem	piktogramy do opraw oświetlenia awaryjnego kierunkowego	szt	12	osw awaryjne
2.19		zgodnie z projektem	czujka obecności	szt	12	
2.20		zgodnie z projektem	czujka ruchu	szt	15	
2.21		zgodnie z projektem	ŁĄCZNIK PODWÓJNY	szt	8	
2.22		zgodnie z projektem	ŁĄCZNIK POJEDYNCZY IP44	szt	5	

2.23		zgodnie z projektem	ŁĄCZNIK POJEDYNCZY	szt	11	
2.24		zgodnie z projektem	ŁĄCZNIK SCHODOWY IP44	szt	4	
2.25		zgodnie z projektem	ŁĄCZNIK SCHODOWY	szt	4	
2.26		zgodnie z projektem	PRZYCISK BISTABILNY	szt	18	
2.27		zgodnie z projektem	PRZYCISK BISTABILNY IP44	szt	3	
3	TRASY KABLOWE - instalacje elektryczne i niskoprądowe					
3.1		zgodnie z projektem	KORYTO 100 H60	m	120	Trasy kablowe wraz ze wszystkimi niezbędnymi kształtkami, kompletem mocowań i zawiesi.
3.2		zgodnie z projektem	KORYTO 300 H60	m	20	Trasy kablowe wraz ze wszystkimi niezbędnymi kształtkami, kompletem mocowań i zawiesi.
3.3		zgodnie z projektem	KORYTO 200 H60	m	20	Trasy kablowe wraz ze wszystkimi niezbędnymi kształtkami, kompletem mocowań i zawiesi.
3.4		zgodnie z projektem	Uszczelnienia przejść ppoż - komplet 1	kpl	wg potrzeb	
4	INSTALACJA UZIEMIENIOWA I ODGROMOWA (ETAP I)					
4.1		zgodnie z projektem	MIEJSCOWA SZYNA WYRÓWNAWCZA w puszcze podtynkowej	szt	6	
4.2		zgodnie z projektem	MIEJSCOWA SZYNA WYRÓWNAWCZA	szt	8	
4.3		zgodnie z projektem	GLÓWNA SZYNA UZIEMIENIOWA SZYNA WYRÓWNAWCZA	szt	1	
4.4		zgodnie z projektem	N2XH 1x6MM <sup>2</sup> B2ca-s1b, d1, a1 lub przewód zgodny z klasą CPR B2ca-s1b, d1, a1	mb	400	
4.5		zgodnie z projektem	uchwyt pojedynczy do przyłączenia instalacji sanitarnych	szt	wg potrzeb	
4.6		zgodnie z projektem	taśma uziemieniowa 30x4 FeZn	mb	150	
4.7		zgodnie z projektem	przewody 8mm FeZn	mb	290	
4.8		zgodnie z projektem	iglica odgromowa 1m	szt	6	
4.9		zgodnie z projektem	złaczce krzyżowe skrecane	szt	30	
4.10		zgodnie z projektem	złaczce kontrolne naścienne	szt	9	
4.11		zgodnie z projektem	rura niepalna do prowadzenia przewodów odgromowych	mb	70	
4.12		zgodnie z projektem	taśma nasączona impregnatem do zabezpieczenia połączeń przed korozją	kpl	wg potrzeb	
4.13		zgodnie z projektem	Uziom szpilkowy z ze złączem 9m	kpl	4	
4.14		zgodnie z projektem	N2XH 1x25MM <sup>2</sup> B2ca-s1b, d1, a1 lub przewód zgodny z klasą CPR B2ca-s1b, d1, a1	mb	200	
5	ZASILANIE I GNIAZDA WTYKOWE, OKABLOWANIE					
5.1		zgodnie z projektem	przycisk PWP	szt	3	
5.2		zgodnie z projektem	gniazdo szczelne IP44 16A pojedyncze	szt	2	
5.3		zgodnie z projektem	gniazdo szczelne IP44 16A podwójne	szt	23	
5.4		zgodnie z projektem	gniazdo pojedyncze 16A	szt	15	
5.5		zgodnie z projektem	gniazdo podwójne 16A	szt	37	
5.6		zgodnie z projektem	WYPUST 230V	szt	53	zapas kabla min 2m
5.7		zgodnie z projektem	WYPUST 400V	szt	8	zapas kabla min 3m
5.8		zgodnie z projektem	zestaw nacienny gniazd 3x 16a kodowane 1x rj45 - wyposażone	szt	9	
5.9		zgodnie z projektem	zestaw nacienny gniazd 4x 16a kodowane, 3x rj45 - wyposażone	szt	4	
5.10		zgodnie z projektem	ZESTAW WARSZTATOWY GNIAZD: - 400V/32A/3P+N+PE IP44 - 2x 230V/16A/1P+N+PE IP44 ZESTAW WYPOSAŻONY W ZABEZPIECZENIA ROŻNICOWOPROĄDOWE JEDNO- I TRÓJFAZWE	szt	2	

5.11		zgodnie z projektem	N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> B2ca-s1b, d1, a1 lub przewód zgodny z klasą CPR B2ca-s1b, d1, a1	mb	1800	
5.12		zgodnie z projektem	N2XH-J 3x4mm <sup>2</sup> B2ca-s1b, d1, a1 lub przewód zgodny z klasą CPR B2ca-s1b, d1, a1	mb	85	
5.13		zgodnie z projektem	N2XH-J 2x1,5mm <sup>2</sup> B2ca-s1b, d1, a1 lub przewód zgodny z klasą CPR B2ca-s1b, d1, a1	mb	125	
5.14		zgodnie z projektem	N2XH-J 5x10mm <sup>2</sup> B2ca-s1b, d1, a1 lub przewód zgodny z klasą CPR B2ca-s1b, d1, a1	mb	90	
5.15		zgodnie z projektem	N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup> B2ca-s1b, d1, a1 lub przewód zgodny z klasą CPR B2ca-s1b, d1, a1	mb	90	
5.16		zgodnie z projektem	N2XH-J 5x4mm <sup>2</sup> B2ca-s1b, d1, a1 lub przewód zgodny z klasą CPR B2ca-s1b, d1, a1	mb	100	
5.17		zgodnie z projektem	NHXXH-J 5x1,5mm <sup>2</sup> B2ca-s1b, d1, a1 lub przewód zgodny z klasą CPR B2ca-s1b, d1, a1	mb	40	montaż na uchwytych E90
5.18		zgodnie z projektem	NHXXH-J 3x4mm <sup>2</sup> B2ca-s1b, d1, a1 lub przewód zgodny z klasą CPR B2ca-s1b, d1, a1	mb	30	montaż na uchwytych E90
5.19		zgodnie z projektem	N2XH-J 3x1,5mm <sup>2</sup> B2ca-s1b, d1, a1 lub przewód zgodny z klasą CPR B2ca-s1b, d1, a1	mb	1600	
5.20		zgodnie z projektem	N2XH-J 4x1,5mm <sup>2</sup> B2ca-s1b, d1, a1 lub przewód zgodny z klasą CPR B2ca-s1b, d1, a1	mb	600	
6	Teren zewnętrzny					
6.1	1	zgodnie z projektem	OPRAWA PARKOWA LED 4950lm IP66	szt	5	
6.2		zgodnie z projektem	słup 4m aluminium anodyzowane, kolor antracyt. Słupy z w pełni wyposażonymi puszkami	szt	5	
6.3		zgodnie z projektem	fundament pod słup	szt	5	
6.4		zgodnie z projektem	rury do prowadzenia kabli wewnątrz słupów	mb	25	
6.5		zgodnie z projektem	RHDPE 110	mb	50	
6.6		zgodnie z projektem	DVK 75	mb	50	
6.7		zgodnie z projektem	YKXS 5x50mm <sup>2</sup>	mb	135	
6.8		zgodnie z projektem	YKXS 3x6mm <sup>2</sup>	mb	150	zasilanie oświetlenia terenu
6.9		zgodnie z projektem	taśma uziemieniowa 30x4 FeZn	mb	130	uziemięcie słupów
6.10		zgodnie z projektem	studnia SK-1	SZT	2	
6.11		zgodnie z projektem	RPP 110	mb	120	rury zapasowe pod przyszłościowe przeciągnięcie okablowania do bramy
7	Materiały instalacyjne - rozprowadzenie instalacji					
7.1		zgodnie z projektem	Rura instalacyjna 16mm bezhalogenowa z niezbędnym osprzętem	kpl.	wg potrzeb	
7.2		zgodnie z projektem	Rura instalacyjna 22mm bezhalogenowa z niezbędnym osprzętem	mb	wg potrzeb	
7.3		zgodnie z projektem	Uchwyty dla rur instalacyjnych bezhalogenowych z niezbędnym osprzętem	mb	wg potrzeb	
7.4		zgodnie z projektem	peszel karbowany bezhalogenowy wg potrzeb fi 10	mb	wg potrzeb	
7.5		zgodnie z projektem	peszel karbowany bezhalogenowy wg potrzeb fi 25	mb	wg potrzeb	
7.6		zgodnie z projektem	peszel karbowany bezhalogenowy wg potrzeb fi 32	kpl	wg potrzeb	
7.7		zgodnie z projektem	peszel karbowany bezhalogenowy wg potrzeb fi 50	kpl	wg potrzeb	
7.8		zgodnie z projektem	podkonstrukcje, konstrukcje wsporcze	szt	wg potrzeb	
7.9		zgodnie z projektem	inne materiały montażowe(kołki, uchwyty, itp.)	szt	wg potrzeb	
7.10		zgodnie z projektem	Puszki instalacyjne natynk bezhalogenowa	szt	wg potrzeb	
7.11		zgodnie z projektem	Puszki instalacyjne podtynek 1-krotna bezhalogenowa	szt	wg potrzeb	
7.12		zgodnie z projektem	Puszki instalacyjne podtynek 2-krotna bezhalogenowa	szt	wg potrzeb	
7.13		zgodnie z projektem	Rura instalacyjna 50mm bezhalogenowa z niezbędnym osprzętem	mb	wg potrzeb	
7.14		zgodnie z projektem	Rura dwudzielna do zabezpieczenia istniejących instalacji podziemnych nad którymi zostanie wykonana nawierzchnia utwardzona	mb	wg potrzeb	
8	Instalacja PV					
8.1		zgodnie z projektem	Panel Monokrystaliczny	szt	80	

8.2		zgodnie z projektem	Falownik 3-fazowy, WiFi	szt	1	
8.3		zgodnie z projektem	Złaczce szeregowo MC4	szt	160	
8.4		zgodnie z projektem	Przewod 10mm <sup>2</sup> czerwony opakowanie 500m dedykowany do instalacji solarnych	szt	1	
8.5		zgodnie z projektem	Przewod 10mm <sup>2</sup> czarny opakowanie 500m dedykowany do instalacji solarnych	szt	1	
8.6		zgodnie z projektem	Przewod 10mm <sup>2</sup> czarny opakowanie 100m dedykowany do instalacji solarnych	szt	2	
8.7		zgodnie z projektem	Przewod uziemiający 16mm <sup>2</sup>	szt	50	
8.8		zgodnie z projektem	optymalizator mocy	szt	80	
8.9		zgodnie z projektem	Zestaw mocowania optymalizatora	szt	80	
8.10		zgodnie z projektem	Podkładka uziemiająca (122szt. dodatkowo)	szt	80	
8.11		zgodnie z projektem	Antena WiFi do falowników	szt	1	
8.12		zgodnie z projektem	Skrzynka przył. DC z ogranicznikiem przepięć 1000V typu 1+2, 2x lancuch PV, 2x MPPT, zab. przet. 4x20A	szt	1	
8.13		zgodnie z projektem	Skrzy. przy. Skrzynka przył. AC ogr. AC typ 1+2, 40A 3-F, syg. faz	szt	1	
8.14		zgodnie z projektem	Kompletna konstrukcja wolnostojąca pod montaż paneli 5rzędów po 4 kolumny, montaż do wbicia w ziemię	kpl	4	
8.15		zgodnie z projektem	Iglica odgromowa 1m izolowana	szt	4	
8.16		zgodnie z projektem	przewód odgromowy izolowany	mb	20	
8.17		zgodnie z projektem	Iglica odgromowa 1m izolowana	szt	6	
8.18		zgodnie z projektem	taśma uziemieniowa 30x4 FeZn	mb	77	
8.19		zgodnie z projektem	Uziom szpilkowy z ze złączem w studziencie 9m	kpl	4	

Instalacje i urządzenia niskoprądowe						
System przyzywowy						
1.1						
1.1.1		zgodnie z projektem	Kasownik 1-obwodowy	szt	10	
1.1.2		zgodnie z projektem	Lampka czerwona z buczkiem	szt	1	
1.1.3		zgodnie z projektem	Lampka czerwona	szt	10	
1.1.4		zgodnie z projektem	Ramka 5-krotna	szt	1	
1.1.5		zgodnie z projektem	Ramka 3-krotna	szt	1	
1.1.6		zgodnie z projektem	Ramka 1-krotna	szt	38	
1.1.7		zgodnie z projektem	Przycisk z lampką	szt	12	
1.1.8		zgodnie z projektem	Przycisk pociągowy	szt	7	
1.1.9		zgodnie z projektem	Moduł/Sygnalizator alarmu	szt	1	
1.1.10		zgodnie z projektem	Numerاتور 6-kanalowy	szt	4	
1.1.11		zgodnie z projektem	Buczek	szt	1	
1.1.12		zgodnie z projektem	Adapter do systemu przyzywowego	szt	46	
1.1.17		zgodnie z projektem	Zasilacz impulsowy 24VDC 4,2A 100W	szt	1	

1.1.18		zgodnie z projektem	HTKSH 10x0,8mm B2ca-s1b, d1, a1	mb	200	
1.1.19		zgodnie z projektem	N2XH-J 2x1,5mm2 B2ca-s1b, d1, a1	mb	120	
1.1.20		zgodnie z projektem	N2XH-J 4x1,5mm2 B2ca-s1b, d1, a1	mb	150	
2	Okablowanie strukturalne					
2.1		zgodnie z projektem	Panel 24xRJ45 BC 1U, bez modułów	szt	4	
2.2		zgodnie z projektem	Moduł RJ45 BC kat.6A STP TL	szt	96	
2.3		zgodnie z projektem	Moduł RJ45 BC kat.5(e) STP TL	szt	24	
2.4		zgodnie z projektem	Panel porządkujący 19"/1U	szt	13	
2.5		zgodnie z projektem	Szafa stojąca 42U 800x800mm	szt	1	
2.6		zgodnie z projektem	Zestaw montażowy 50x(śruba M6, podkładka, nakrętka)	kpl	2	
2.7		zgodnie z projektem	Listwa zasilająca 19" 9x230V	szt	2	
2.8		zgodnie z projektem	Switch, supports 24 x GE RJ45 ports + 4 x integrated Gigabit SFP ports.	szt	3	
2.9		zgodnie z projektem	Access point - parametry zgodnie z opisem technicznym	szt	9	
2.10		zgodnie z projektem	Kabel U/UTP kat. 6A 555MHz LSZH (klasa CPR - B2ca)	mb	2400	
2.11		zgodnie z projektem	Kabel U/UTP kat. 5(e) (klasa CPR - B2ca)	mb	120	
2.12		zgodnie z projektem	Kabel F/UTP żelowany kat. 6A 555MHz LSZH (klasa CPR - B2ca)	mb	130	
3	INSTALACJA MONITRINGU WIZYJNEGO CCTV					
3.1		zgodnie z projektem	Kamera IP wandaloodporna; rozdzielczość co najmniej 5 MPX, obiektyw zmiennoogniskowy, f=2.8 ~ 12 mm/F1.4, wbudowany mikrofon, funkcja dzień/noc - filtr IR, zaawansowane funkcje analizy obrazu, czułość 0.01 lx (0 lx z włączonym IR), oświetlacz IR, zasięg do 50 m	szt	15	
3.2		zgodnie z projektem	Rozdzielczość co najmniej 5 MPX, obiektyw zmiennoogniskowy, f=2.8 ~ 12 mm/F1.4, funkcja dzień/noc - filtr IR, zaawansowane funkcje analizy obrazu, obsługa kart microSD, czułość 0.01 lx (0 lx z włączonym IR), oświetlacz IR, zasięg do 50 m	szt	10	
3.3		zgodnie z projektem	Adapter ścienny/sufitowy, wewnętrzny/zewnętrzny; wykonanie: poliamid wzmocniony włóknem szklanym; kolor biały; IP 66;	szt	25	
3.4		zgodnie z projektem	Rejestrator IP; do 32 kanałów wideo i audio; łączna przepustowość nagrywania 256 Mbit/s; obsługa do 8 x HDD 3.5" 6 TB SATA wejścia / wyjścia alarmowe: 8 / 4; nagrywanie do 960 kl/s w rozdzielczości 3840 x 2160; obsługa rozdzielczości 3840 x 2160 i niższych; wyjścia monitorowe: główne (1xHDMI(4kUltraHD),1xVGA), pomocnicze (1xHDMI); możliwość instalacji w szafie RACK (obudowa 19" 2U);	szt	1	
3.5		zgodnie z projektem	Dysk twardy 10TB (interfejs SATA. dedykowany do pracy 24/7) z instalacją i testowaniem	szt	4	
3.6		zgodnie z projektem	switch - Interfejsy: 17 x 10/100/1000 Mb/s Cable/xDSL (RJ45); 1 x SFP, Power of Ethernet (PoE) 170W, Niezarządzalny	szt.	2	
3.7		zgodnie z projektem	Matryca: IPS podświetlenie LED; przekątna ekranu: 31.5"; rozdzielczość matrycy: 1920 x 1080; format: 16:9; jasność: 350 cd/m2; kontrast: 1400:1; czas odpowiedzi matrycy: 4 ms; wbudowane głośniki: 2 x 10 W; wejścia wideo: 1 x VGA 1 x HDMI 1 x DVI; wejścia audio: 1 x Mini Jack stereo , 2 x RCA (przelotowe); złącze multimedialne: USB 2.0; zasilanie: 100 ~ 240 VAC; standard mocowania: VESA 200 x 200 mm, VESA 100 x 100 mm;	szt.	2	
3.8		zgodnie z projektem	Podstawa do monitora	szt.	2	

3.9		zgodnie z projektem	Licencje	kpl	1	Wszystkie niezbędne licencje do funkcjonowania systemu
3.10		zgodnie z projektem	Zasilacz bezprzerwow UPS 1100VA / 990W; czysto sinusoidalny kształt napięcia przy pracy bateryjnej, RS-232, USB, slot dla opcjonalnej karty SNMP. Montaż w układzie RACK(2U)/TOWER	szt	1	
3.11		zgodnie z projektem	Zestaw montażowy RACK do UPS 19" (szyny o regulowanej długości 53-92mm + śruby montażowe)	szt	1	
4	SSWIN					
4.1		zgodnie z projektem	Centrala alarmowa	szt	1	
4.2		zgodnie z projektem	Manipulator LCD	szt	3	
4.3		zgodnie z projektem	Moduł do obsługi centrali alarmowej poprzez sieć ETHERNET	szt	1	
4.4		zgodnie z projektem	Ekspander WEJŚĆ. ilość wejść na płycie: 8;	szt	3	
4.5		zgodnie z projektem	Czujka dualna	szt	20	
4.6		zgodnie z projektem	uchwyt ścienny	szt	20	
4.7		zgodnie z projektem	Czujka magnetyczna, kontaktron	szt	2	
4.8		zgodnie z projektem	Sygnalizator wewnętrzny	szt	2	
4.9		zgodnie z projektem	Sygnalizator zewnętrzny	szt	3	
4.10		zgodnie z projektem	Akumulator bezobsługowy 18Ah/12V	szt	3	
4.11		zgodnie z projektem	Obudowa	szt	3	
4.12		zgodnie z projektem	Zasilacz	szt	1	
4.13		zgodnie z projektem	Switch zarządzalny 8 x port; IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3az; VLAN, IGMP snooping, zarządzanie pasmem, RTSP, Radius, SSL, MAC filtering, SNMPv3; wsparcie QoS; wsparcie CoS; bufor pakietu danych: 525 KB; lista adresów MAC: 8K; obudowa: aluminium, kolor czarny	szt	1	
4.14		zgodnie z projektem	Serwer systemu SSWIN	szt	1	
4.15		zgodnie z projektem	Program do wizualizacji systemu SSWIN	szt	1	
4.16		zgodnie z projektem	HTKSH 8x0,8mm B2ca-s1b, d1, a1	mb	1000	
4.17		zgodnie z projektem	U/UTP kat. 6A B2ca-s1b, d1, a1	mb	100	
5	system domofonowy					
5.1		zgodnie z projektem	Monitor abonencki ; Ekran: LCD TFT; Rozdzielczość: 1024 x 600 px; Przekątna: 7"; Wejście zasilania: 12 V DC; PoE: 48 V DC (standardowe PoE); Funkcje dodatkowe: funkcje alarmowe, dodatkowy panel drzwkowy, slot kart SD, regulacja głośności, podgląd obrazu z kamer paneli i kamer IP, połączenia interkom, wiadomości tekstowe, poczta głosowa, zapisywanie zdjęć i nagrywanie filmów, połączenie z aplikacją mobilną przez WIFI, przycisk dzwonka; Pobór prądu: 300mA;	szt	2	
5.2		zgodnie z projektem	Panel klatkowy	szt	3	
5.3		zgodnie z projektem	Przełącznik 8-portowy PoE+ z możliwością montażu na szynie DIN.; Przełącznik 8-portowy PoE+ z możliwością montażu na szynie DIN.; 8 x port PoE+ 10Mb/s / 100Mb/s (liczba dostępnych równocześnie portów w trybie PoE+ ograniczona wydajnością zasilacza); Porty RJ-45 UPLINK 1Gb/s; 2; IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x; lista adresów MAC: 4K; obudowa: Metal, kolor granatowy, przemysłowa z możliwością montażu na szynie DIN TH35; Wydajność portów: 114 W dla portów 1 do 8, nie więcej niż 30 W dla jednego portu; Uwaga, do poprawnej pracy urządzenia należy dokupić zasilacz	szt	1	
5.4		zgodnie z projektem	Zasilacz; Napięcie wyjściowe: 48 V; Prąd wyjściowy: 1.92 A; Napięcie wejściowe: 240 V; Moc: 100 W;	szt	1	
6	system oddymiania					
6.1		zgodnie z projektem	Uniwersalna centrala sterująca 16A, 2 linie, 2 grupy, + obudowa	szt	1	
6.2		zgodnie z projektem	Przycisk oddymiania (pomarańczowy) wtykowy, 3xLED + kasowanie	szt	2	
6.3		zgodnie z projektem	Ramka maskująca, uzupełnienie do wersji natynkowej, pomarańczowa	szt	2	

6.4		zgodnie z projektem	Przycisk przewietrzania natynkowy	mb	1	
6.5		zgodnie z projektem	Czujnik deszcz-wiatr	szt	1	
6.6		zgodnie z projektem	Akumulator bezobsługowy 7.5Ah/12V; napięcie ładowania [25°C]: praca buforowa: od 13.38 V do 13.8 V (-10mV°C), praca cykliczna: od 14.4 V do 14.7 V (-10mV°C); maks. prąd ładowania: 3A;	mb	2	
6.7		zgodnie z projektem	Optyczna czujka z gniazdem	szt	3	
6.8		zgodnie z projektem	HTKSHekw 3x2x1mm2	mb	15	
6.9		zgodnie z projektem	NHXX 3x2,5mm2 E90	mb	15	
6.10		zgodnie z projektem	YnTKSY 1x2x1mm	mb	15	
6.11		zgodnie z projektem	NHXX 3x2,5mm2 E90	mb	50	do klapy dym.
6.12		zgodnie z projektem	YnTKSY 2x2x1mm2	mb	50	do klapy dym.
6.13		zgodnie z projektem	HTKSH PH90 4x2x0,8mm	mb	80	do ROP
6.14		zgodnie z projektem	HTKSH 2x2x1,4mm	mb	80	do ROP
6.15		zgodnie z projektem	HTKSHekw 1x2x1mm	mb	60	DO CZUJEK
6.16		zgodnie z projektem	Puszki e90	szt	wg potrzeb	
7	kontrola dostępu					
7.1		zgodnie z projektem	Program nadzorczy: - Windows 7/8/10 - 1 stacja operatora - - do 4096 kontrolowanych przejść - komunikacja z kontrolerami: TCP/IP lub RS485 - pełny monitoring stanów i wizualizacja elementów systemu na mapach, generator raportów RCP - wersje językowe oprogramowania: polska, angielska.	szt	1	
7.2		zgodnie z projektem	Kontroler standardowy; porty do czujników: 2; liczba drzwi dwustronnych: 1; liczba drzwi jednostronnych: 2; porty komunikacyjne: TCP; pamięć kart: 20 000; pamięć zdarzeń: 50 000; liczba linii dozorowych: 6; liczba wyjść sterujących: 3; zasilanie kontrolera: 12 VDC;	szt	1	
7.3		zgodnie z projektem	Zasilacz buforowy uniwersalny do kontrolerów jednego przejścia Zasilanie 13,8V / 2,5A. Do zasilania modułu kontrolera, czujników, zamków elektrycznych i ładowania akumulatora 7 Ah.	szt	1	
7.4		zgodnie z projektem	Czytnik kart zbliżeniowych; standard kart: Unique, MIFARE®, HID® Prox lub równoważne; częstotliwość pracy: 125 kHz, 13,56 MHz; zasięg odczytu: do 10 cm; klawiatura; interfejs wyjściowy: Wiegand; typ złącza: kabel elastyczny; kolor: czarny;	szt	1	
7.5		zgodnie z projektem	Przycisk wyjścia; styki: NO / NC / C; typ montażu: nawierzchniowy; zakres temperatur: od -20°C do 50°C; sterowany elektronicznie (wymagane zasilanie); Typ: Bezdotykowy; obciążalność: 3A / 30VDC;	szt	1	
7.6		zgodnie z projektem	Przycisk wyjścia awaryjnego; styki: 2 pary zacisków C / NO / NC; typ montażu: nawierzchniowy; zakres temperatur: od -30°C do 70°C; Obciążalność: 2A 30VDC;	szt	1	
7.7		zgodnie z projektem	Zwora elektromagnetyczna; pobór prądu: 600mA dla 12VDC / 300mA dla 24VDC; zasilanie: 24 V - 12V DC;= siła trzymania elektromagnesu: 500Kg;	szt	1	
7.8		zgodnie z projektem	Wspornik montażowy	szt	1	
7.9		zgodnie z projektem	Akumulator bezobsługowy 7.5Ah/12V; napięcie ładowania [25°C]: praca buforowa: od 13.38 V do 13.8 V (-10mV°C), praca cykliczna: od 14.4 V do 14.7 V (-10mV°C); maks. prąd ładowania: 3A;	szt	1	
7.10		zgodnie z projektem	5-Port Desktop Gigabit Ethernet Media Switch	szt	1	
7.11		zgodnie z projektem	Kabel U/UTP kat.6A 525MHz LSZH klasa CPR B2ca-s1b, d1, a1	mb	30	