



AP STUDIO 7

ul. Romualda Traugutta 13
77-300 Człuchów
tel: +48 509-331-878
e-mail: biuro@apstudio7.pl

egz. ...

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt:	PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU OŚWIATY	
Kat. ob. bud.:	KATEGORIA XI	
Adres inwestycji:	77-300 CZŁUCHÓW, UL. SZKOLNA 3 DZIAŁKA NR EWID. 17/4 i 31/5	
Inwestor:	GMINA MIEJSKA CZŁUCHÓW 77-300 CZŁUCHÓW, AL. WOJSKA POLSKIEGO 1	
Branża:	INSTALACJE PRZECIWPOŻAROWE (ODDYMIANIA I SSP)	
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANY	
Instalacja oddymiania i SSP:		
	<p>projektant: mgr inż. RADOSŁAW PIETRZAK uprawnienia budowlane w specjalności inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń POM/0021/POOE/12</p>	<p>sprawdzający: tech. MAREK ZNAJDEK uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych UAN-KZ-7210/36/89</p>

Człuchów, 30 kwietnia 2020r.



AP STUDIO 7

ul. Romualda Traugutta 13
77-300 Człuchów
tel: +48 509-331-878
e-mail: biuro@apstudio7.pl

egz. 6

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt:	PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU OŚWIATY	
Kat. ob. bud.:	KATEGORIA XI	
Adres inwestycji:	77-300 CZŁUCHÓW, UL. SZKOLNA 3 DZIAŁKA NR EWID. 17/4 i 31/5	
Inwestor:	GMINA MIEJSKA CZŁUCHÓW 77-300 CZŁUCHÓW, AL. WOJSKA POLSKIEGO 1	
Branża:	INSTALACJE PRZECIWPOŻAROWE (ODDYMIAANIA I SSP)	
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANY	
Instalacja oddymiania i SSP:		
	projektant: mgr inż. RADOSŁAW PIETRZAK uprawnienia budowlane w specjalności inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń POM/0021/POOE/12	sprawdzający: tech. MAREK ZNAJDEK uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych UAN-KZ-7210/36/89

Człuchów, 30 kwietnia 2020r.

1. CZĘŚĆ OGÓLNA	2
1.1. Temat i stadium opracowania	2
1.2. Zakres opracowania	2
1.3. Lokalizacja obiektu	2
1.4. Podstawa opracowania	2
2. CZĘŚĆ TECHNICZNA SAP	3
2.1 Zakres zabezpieczenia instalacją SAP	3
2.2 Tryby alarmowania	4
2.3 Zasilanie w energię elektryczną	4
2.4 Instalacje przewodowe	4
2.5 Sygnalizacja akustyczno optyczna	4
2.7 Montaż urządzeń i instalacji	5
3. CZĘŚĆ TECHNICZNA ODD	7
3.1. Zakres opracowania	7
3.2. Podstawa opracowania	7
3.3 Zakres zabezpieczenia instalacją oddymiania	8
3.4 Lokalizacja central	8
3.6 Montaż urządzeń i instalacji	9

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Temat i stadium opracowania

Tematem opracowania jest projekt budowlany Systemu Sygnalizacji Pożaru oraz Systemu oddymiania klatki schodowej dla przebudowy części budynku oświaty w Człuchowie przy ul. Szkolnej 3

1.2. Zakres opracowania

Projekt obejmuje:

- opis funkcjonowania systemu,
- rozmieszczenie urządzeń,
- zestawienie urządzeń,

1.3. Lokalizacja obiektu

CZŁUCHÓW, ul. Szkolna 3

1.4. Podstawa opracowania

- uzgodnienia i informacje uzyskane od Użytkownika.
- wytyczne CNBOP w Józefowie do projektowania SSP

Akty prawne:

- o Prawo Budowlane. (Dz.U. 1995 nr 89, poz. 414) wraz z późniejszymi zmianami,
- o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami.
- o Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3 listopada 1992 r., w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U. 1992 nr 92, poz. 460)
- o Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 listopada 1998r, w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. (Dz. U. 1998 nr 140, poz. 906)
- o Dz. U. z 2003r., Nr 121, Poz. 1136 i 1137 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej
- o Dz. U. 2004r., Nr 195, Poz. 2011 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE
- o Dz. U. z 2007 r., Nr 143, poz. 1002 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania
- o Dz. U. z 2010 r. Nr 85, poz. 553 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych. i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów

służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronię zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania.

- o PKN-CEN/TS 54-14:2006 Systemy sygnalizacji pożarowej. Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji.
- o PN-EN 54-4: Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 4: Zasilacze.
- o PN-IEC 60364-1:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.
- o PN-IEC 60364-3:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ustalanie ogólnych charakterystyk.
- o PN-IEC 60364-5-52:2002 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie.
- o PN-IEC 664-1:1998 Koordynacja izolacji urządzeń elektrycznych w układach niskiego napięcia. Zasady, wymagania, badania.
- o PN-EN 50173-1:2004 oraz ISO/IEC 11801:2002 podstawowe zalecenia dotyczące instalowania okablowania ekranowanego i nieekranowanego.

2. CZĘŚĆ TECHNICZNA SAP

2.1 Zakres zabezpieczenia instalacją SAP

Zaprojektowano system alarmu pożaru chroniący całą powierzchnie poszczególnych kondygnacji oraz drogi ewakuacyjnych. System będzie oparty na mikroprocesorowej centralce pożarowej pracującej w układzie linii dozorowych, pętlowych z możliwością indywidualnego adresowania wszystkich elementów. Instalacja sygnalizacji pożaru ma za zadanie między innymi sterowanie systemem zapobiegającym zadymieniu klatki schodowej.

W skład systemu będą wchodziły następujące elementy :

- centrala pożarowa,
- optyczne - temperaturowe czujki dymu,
- ręczne ostrzegacze pożaru ROP,
- moduły sterujące,
- moduły monitorujące,

Linie dozorowe w konfiguracji pętli wraz z izolatorami zwarć zapewniają wysoką odporność systemu na uszkodzenia linii dozorowej. Centrala systemu alarmu pożaru wyposażona będzie w panel z wyświetlaczem, drukarkę zdarzeń, będzie umożliwiała wysłanie sygnału o pożarze i awarii do administratora obiektu za pomocą dodatkowego urządzenia UTA. Do wykrywania pożaru przewidziano zastosowanie optyczno - termicznych czujek dymu. Zastosowane czujki przetwarzają informacje o stanie przestrzeni pomiarowej w formie analogowej, dzięki czemu ich czułość dostosowuje się do zmian środowiskowych (temperatura, wilgotność, ciśnienie), jak również do postępującego zabrudzenia układów pomiarowych. Powyższe właściwości pozwalają na zmniejszenie prawdopodobieństwa powstania alarmów symulacyjnych (fałszywych), jak również częstotliwości dokonywania czynności konserwacyjnych. Do wywoływania alarmu pożarowego przez osoby przebywające w obiekcie przewidziano ręczne ostrzegacze pożaru rozmieszczone przy wyjściach ewakuacyjnych z kondygnacji objętej ochroną. Odległość między ręcznymi ostrzegaczami pożarowymi nie przekracza 30 m. Funkcje sterownicze oraz monitorujące instalacji SAP realizo-

wane będą przez moduły sterujące i monitorujące. Moduły te umożliwiają przekazanie do centrali sygnałów dyskretnych, w celu ich dalszej interpretacji lub sterowanie stykiem bezpotencjałowym. Dzięki zastosowaniu oporników końcowych, wejścia są monitorowane, a ewentualne uszkodzenie połączeń (przerwa lub zwarcie) - sygnalizowane przez centralę. Dla wszystkich elementów sterujących i monitorujących przewiduje się zastosowanie izolatorów zwarć.

2.2 Tryby alarmowania

Projektuje się następujące tryby alarmowania:

- bezpośredni – dla ręcznych ostrzegaczy pożaru
- z czasem T 3 minuty w celu weryfikacji – dla automatycznych elementów liniowych dla centrali z obsługą oraz bez dodatkowego czasu dla centrali bez Obsługi
-

2.3 Zasilanie w energię elektryczną

Celem zapewnienia niezawodnej pracy systemu, centralka zasilana będzie z dwóch odrębnych źródeł energii elektrycznej:

- z sieci elektroenergetycznej prądu przemiennego 230V AC, z przed wyłącznika głównego
- z baterii akumulatorów, które automatycznie przejmują zasilanie w energię systemu SP w przypadku zaniku prądu przemiennego.

2.4 Instalacje przewodowe

Linie dozorowe wykonać przewodem typu YnTKSYekw 1x2x0,8

Linie zasilające sygnalizatory wykonać przewodem typu HTKSH PH90 1x2x1.

2.5 Sygnalizacja akustyczno optyczna

Zastosowano sygnalizatory akustyczno-optycznej na każdym poziomie, uruchamiane są w przypadku wykrycia zagrożenia pożarowego przez system pożarowy. Zastosowano sygnalizatory akustyczno-optyczne o natężeniu dźwięku 101dB z odległości 1m.

2.6 Technologia wykonania

Przy wykonaniu przestrzegać norm i przepisów powszechnie obowiązujących ze szczególnym zwróceniem uwagi na:

- urządzenia zainstalowane będą w sposób utrudniający ich odłączenie
- pomiędzy urządzeniami odcinki przewodu w instalacji nie będą przedłużane przez dolutowanie lub w inny sposób
- łączenie i rozgałęzienie przewodów dokonywać przez stosowanie zacisków

Przed uruchomieniem instalacji wykonać badania polegające na:

- pomiarze rezystancji linii dozorowych i sterowniczych

-
- pomiary rezystancji izolacji przewodów i kabli
 - pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przez szybkie wyłączenie

Uruchomienie systemu wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną producenta.

2.7 Montaż urządzeń i instalacji

Montaż urządzeń i wyposażenia wykonać zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową.

Przy montażu urządzeń uwzględnić:

- centralkę sygnalizacji pożaru zainstalować na ścianie, na wysokości ok.1,5m (licząc od dolnej krawędzi centralki do podłogi) tak aby wyświetlacz LCD znajdował się na wysokości wzroku
- gniazda do czujek zainstalować bezpośrednio na stropie w odległości min.0,5m od opraw oświetleniowych, tak aby wskaźniki zadziałania umieszczone w czujkach były widoczne z jednego punktu
- ręczne przyciski zamontować na wysokości ok.1,5m od podłoża w odległości 0,5m od innych urządzeń
- sygnalizatory akustyczno-optyczne wewnętrzne zamontować na ścianie na wys.ok.2m.

Montaż instalacji należy wykonać zgodnie z wymogami normy BN-84/8984-10.

Linie dozorowe na ścianach i sufitach prowadzić przewodem YnTKSYekw 1x2x0,8 w osłonie z rur elektroinstalacyjnych uniepalnionych lub w listwach elektroinstalacyjnych na tynku lub podtynkowo.

Trasy kabli typu HTKSH systemu p.poż. prowadzić bezpośrednio na podłożu na uchwytach metalowych lub pod tynkiem w rurkach.

Wszystkie instalacje teletechniczne przechodzące przez przegrody p.poż. o średnicy równej lub większej niż 4cm, wypełnić masą ognioodporną spełniającą te same wymagania techniczne co ściany i stropy, w których się znajdują.

Zalecenia dla użytkownika

W pomieszczeniu gdzie zainstalowano centralkę SAP należy umieścić:

- instrukcję obsługi centralki,
- instrukcję postępowania w przypadku wystąpienia alarmu pożarowego lub uszkodzeniowego,
- plan sytuacyjny z zaznaczeniem elementami systemu SAP,
- książkę przeglądów okresowych (konserwacji),
- wykaz osób powiadamianych.

Użytkownik dopilnuje przeszkolenia przez Wykonawcę instalacji osób, które będą obsługiwać system SAP.

Po przekazaniu systemu do eksploatacji należy zlecić stałą konserwację urządzeń i instalacji.

W celu zapewnienia ciągłego prawidłowego funkcjonowania, instalacja powinna być regularnie kontrolowana (przeglądana) i poddawana obsłudze technicznej.

Należy opracować instrukcję kontroli (przeглядów) i obsługi technicznej. Celem tej instrukcji powinno być zapewnienie zgodnego z przeznaczeniem funkcjonowania instalacji w normalnych warunkach eksploatacji.

Powinny być stosowane podane poniżej zasady konserwacji:

I. Obsługa codzienna

Użytkownik i/lub właściciel powinien zapewnić, aby w każdy dzień roboczy było sprawdzone:

- a) czy każda CSP wskazuje stan dozorowania, lub czy każde odchylenie od stanu dozorowania jest odnotowane w książce eksploatacji, i czy we właściwy sposób został zawiadomiony konserwator;
- b) czy po każdym alarmie zarejestrowanym poprzedniego dnia podjęto odpowiednie działania;
- c) czy, jeżeli instalacja była wyłączana, przeglądana lub miała wykasowaną sygnalizację, to została przywrócona do stanu dozorowania.

Każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce eksploatacji i możliwie szybko usunięta.

II. Obsługa miesięczna

Użytkownik i/lub właściciel powinien zapewnić, aby co najmniej raz w miesiącu:

- a) zagwarantowano wystarczający zapas papieru, tuszu lub taśmy dla każdej drukarki;
- b) przeprowadzono test wskaźników optycznych w centrali (wg PN-EN 54-2:2002 p.12.11), a każdy fakt niesprawności jakiegoś wskaźnika został odnotowany w książce eksploatacji

Każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce eksploatacji i możliwie szybko usunięta.

III. Obsługa kwartalna

Użytkownik i/lub właściciel powinien zapewnić, aby co najmniej jeden raz na każde trzy miesiące, osoba kompetentna:

- a) sprawdziła wszystkie zapisy w książce eksploatacji i podejmie niezbędne działania, aby doprowadzić do prawidłowej pracy instalacji;
- b) spowodowała zadziałanie, co najmniej jednej czujki lub ręcznego ostrzegacza pożarowego w każdej strefie, w celu sprawdzenia czy CSP prawidłowo odbiera i wyświetla określone sygnały, emituje alarm akustyczny oraz uruchamia wszystkie inne urządzenia alarmowe i pomocnicze;
- c) sprawdziła, czy nadzorowanie uszkodzeń CSP funkcjonuje prawidłowo;
- d) tam, gdzie jest to możliwe, spowodowała zadziałanie każdego łącza do straży pożarnej lub do zdalnego centrum alarmowego;
- e) przeprowadziła wszystkie inne próby, określone przez instalatora, dostawcę lub producenta;
- f) dokonała rozpoznania, czy nastąpiły jakieś zmiany budowlane w budynku lub jego przeznaczeniu, które mogły mieć wpływ na poprawność rozmieszczenia czujek i ręcznych ostrzegaczy pożarowych oraz urządzeń alarmowych

Każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce eksploatacji i możliwie szybko usunięta.

IV. Obsługa roczna

Użytkownik i/lub właściciel powinien zapewnić, aby co najmniej raz w roku, specjalista:

- a) przeprowadził próby zalecane dla obsługi codziennej, miesięcznej i kwartalnej;
- b) sprawdził każdą czujkę na poprawność działania zgodnie z zaleceniami producenta.

UWAGA: Chociaż każda czujka powinna być sprawdzona raz w roku, dopuszcza się sprawdzanie kolejnych 25 % czujek przy kolejnej kontroli kwartalnej.

- c) sprawdził zdatność CSP do uaktywniania wszystkich wyjść funkcji pomocniczych;
- d) sprawdził wzrokowo, czy wszystkie połączenia kablowe i aparatura są sprawne, nieuszkodzone i odpowiednio zabezpieczone;
- e) dokonał oględzin, w celu ustalenia, czy nastąpiły jakieś zmiany budowlane w budynku lub jego przeznaczeniu, które mogły wpłynąć na poprawność rozmieszczenia czujek i ręcznych ostrzegaczy pożarowych oraz urządzeń alarmowych; sprawdzi także, czy pod każdą czujką jest utrzymana wolna przestrzeń co najmniej 0,5 m we wszystkich kierunkach i czy wszystkie ręczne ostrzegacze pożarowe są dostępne i widoczne.
- f) sprawdził stan wszystkich baterii akumulatorów rezerwowych.

Każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce eksploatacji i możliwie szybko usunięta. W przypadku:

- każdego zasygnalizowania uszkodzenia instalacji,
- uszkodzenia jakiegokolwiek części instalacji,
- jakiegokolwiek zmiany rozkładu budynku lub jego przeznaczenia,
- jakiegokolwiek zmiany działalności w zabezpieczonym obszarze, która mogłaby zmienić ryzyko pożaru

użytkownik i/lub właściciel powinien natychmiast powiadomić konserwatora, tak aby można było podjąć niezbędne działania.

3. CZĘŚĆ TECHNICZNA ODD

3.1. Zakres opracowania

Projekt obejmuje:

- opis funkcjonowania systemu,
- rozmieszczenie urządzeń,

3.2. Podstawa opracowania

- uzgodnienia i informacje uzyskane od Użytkownika.
- wytyczne CNBOP w Józefowie do projektowania SSP

Akty prawne:

- o Prawo Budowlane. (Dz.U. 1995 nr 89, poz. 414) wraz z późniejszymi zmianami,
- o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami.

-
- o Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3 listopada 1992 r., w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U. 1992 nr 92, poz. 460)
 - o Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 listopada 1998r, w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. (Dz. U. 1998 nr 140, poz. 906)
 - o Dz. U. z 2003r., Nr 121, Poz. 1136 i 1137 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej
 - o Dz. U. 2004r., Nr 195, Poz. 2011 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE
 - o Dz. U. z 2007 r., Nr 143, poz. 1002 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania
 - o Dz. U. z 2010 r. Nr 85, poz. 553 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych. i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronię zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania.
 - o PKN-CEN/TS 54-14:2006 Systemy sygnalizacji pożarowej. Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji.
 - o PN-EN 54-4: Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 4: Zasilacze.
 - o PN-IEC 60364-1:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.
 - o PN-IEC 60364-3:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ustalanie ogólnych charakterystyk.
 - o PN-IEC 60364-5-52:2002 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie.
 - o PN-IEC 664-1:1998 Koordynacja izolacji urządzeń elektrycznych w układach niskiego napięcia. Zasady, wymagania, badania.
 - o PN-EN 50173-1:2004 oraz ISO/IEC 11801:2002 podstawowe zalecenia dotyczące instalowania okablowania ekranowanego i nieekranowanego.

3.3 Zakres zabezpieczenia instalacją oddymiania

Przebudowywany budynek jest przeznaczony na potrzeby oświatowe. Instalacja oddymiania obejmuje całą klatkę schodową

3.4 Lokalizacja central

Centrałka zlokalizowana będzie na poziomie ostatniego piętra na szczycie klatki schodowej, gdzie zapewniony jest łatwy dostęp oraz wymagane warunki klimatyczne.

Obliczenia powierzchni czynnej oddymiania zawarte są w architekturze.

Projekt przewiduje wydzielenie pożarowe klatki schodowej pełniącej funkcję ewakuacyjną. Wydzielona jest ona ścianami spełniającymi warunek odporności ogniowej klasy REI 60, należy zamknąć ją drzwiami klasy odporności ogniowej EI30 z samozamykaczem.

Dopuszczalna długość dojsć ewakuacyjnych zależy od ilości dróg ewakuacji i wynosi - przy jednym dojściu ewakuacyjnym - 30 m w tym na odcinku poziomym 20 m.

Na kondygnacjach dojścia ewakuacyjne prowadzą do obudowanej pożarowo ewakuacyjnej klatki schodowej, zamykanych drzwiami EI 30, i wyposażonych w urządzenia służące do usuwania dymu lub zabezpieczające przed zadymieniem – kłapy dymowe na ostatniej kondygnacji z zapewnionym automatycznym nawiewem świeżego powietrza poprzez drzwi wejściowe sterowane przez czujki dymowe SAP. Powierzchnia czynna kłapy dymowej będzie wynosić nie mniej niż 5% rzutu największej powierzchni rzutu poziomego klatki schodowej ale nie będzie mniejsza niż 1m².

3.5 Technologia wykonania

Przy wykonaniu przestrzegać norm i przepisów powszechnie obowiązujących ze szczególnym zwróceniem uwagi na:

- urządzenia zainstalowane będą w sposób utrudniający ich odłączenie
- pomiędzy urządzeniami odcinki przewodu w instalacji nie będą przedłużane przez dolutowanie lub w inny sposób
- łączenie i rozgałęzienie przewodów dokonywać przez stosowanie zacisków

Przed uruchomieniem instalacji wykonać badania polegające na:

- pomiarze rezystancji linii dozorowych i sterowniczych
- pomiarze rezystancji izolacji przewodów i kabli
- pomiarze skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przez szybkie wyłączenie

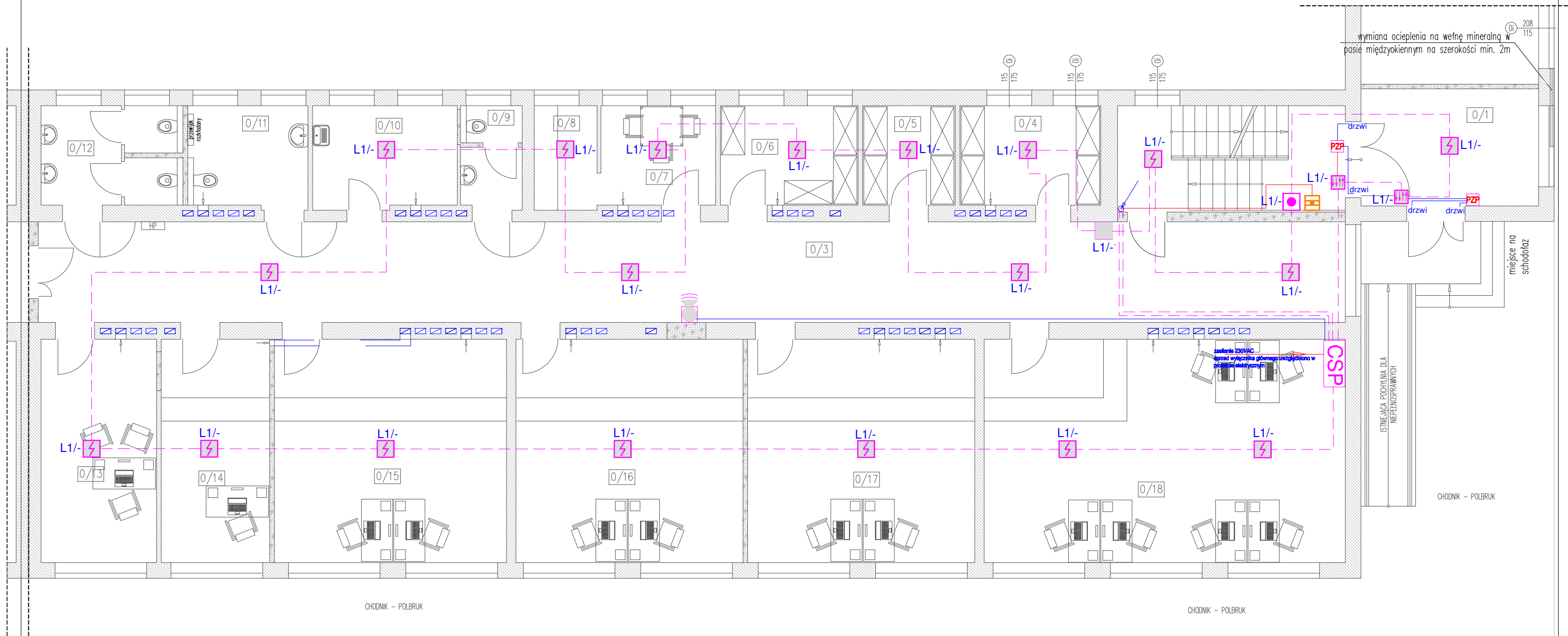
Uruchomienie systemu wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną producenta.

3.6 Montaż urządzeń i instalacji

Montaż urządzeń i wyposażenia wykonać zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową. Wszystkie instalacje teletechniczne przechodzące przez przegrody p.poż. o średnicy równej lub większej niż 4cm, wypełnić masą ognioodporną spełniającą te same wymagania techniczne co ściany i stropy, w których się znajdują.

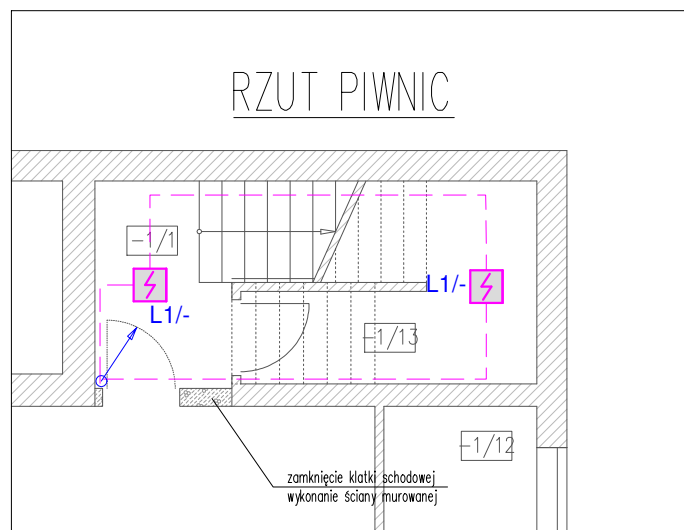
Opracował
mgr inż. Radosław Pietrzak

RZUT PARTERU



ZAKRES OPRACOWANIA →


RZUT PIWNIC



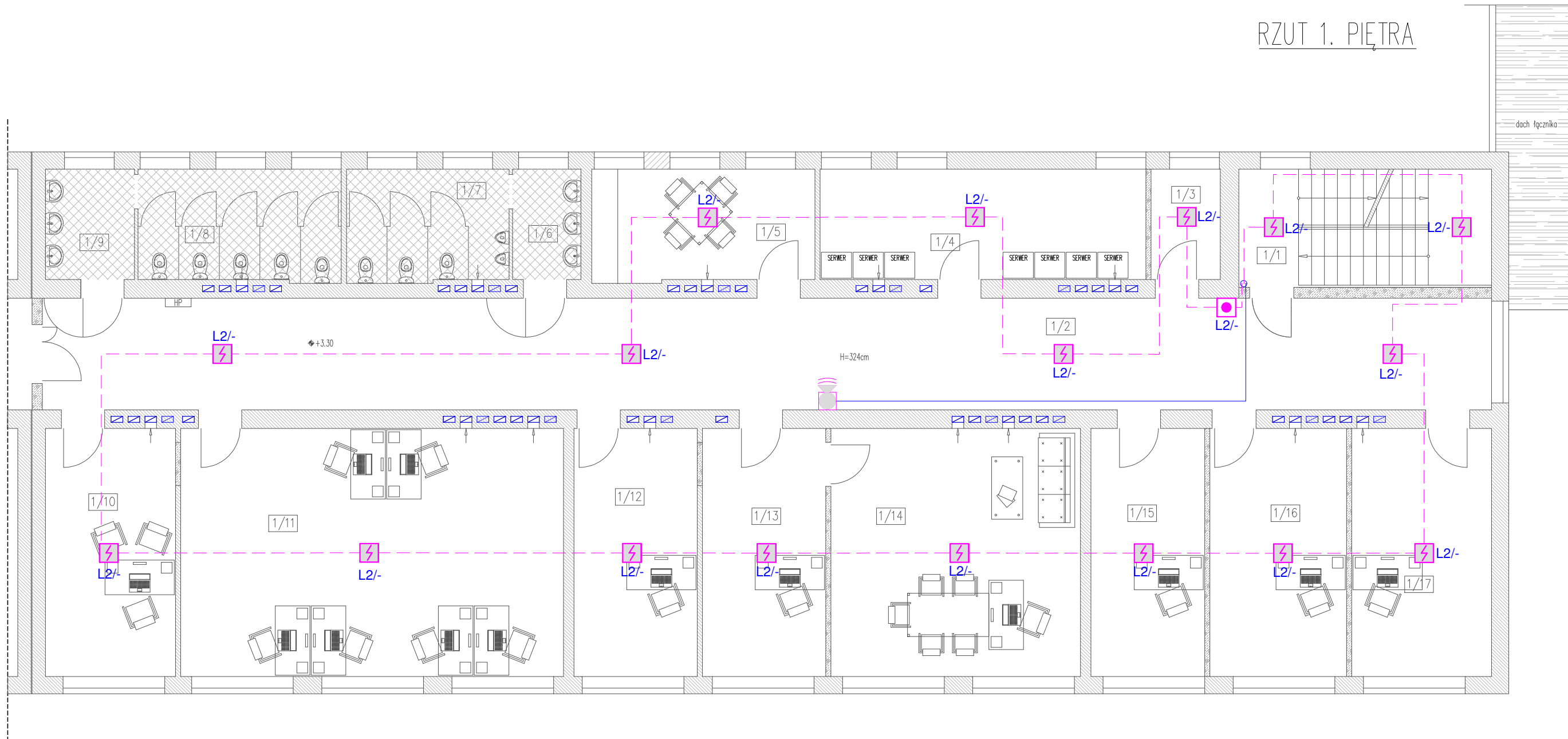
Zestawienie pomieszczeń				
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pnetto [m ²]	Pu [m ²]
0/1	KOMUNIKACJA	lastryko	13,90	13,90
0/2	KLATKA SCHODOWA	lastryko	15,70	15,70
0/3	KOMUNIKACJA	lastryko	88,80	88,80
0/4	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	lastryko	9,20	9,20
0/5	ARCHIWUM	lastryko	6,00	6,00
0/6	ZAPLECZE GOSPODARCZE	lastryko	9,00	9,00
0/7	POKÓJ SOCLAJNY	panele	7,50	7,50
0/8	ANEKS SOCJALNY	panele	4,30	4,30
0/9	WC PETENTÓW (MĘSKIE)	gres	4,20	4,20
0/10	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	gres	9,70	9,70
0/11	WC PETENTÓW (DAMSKIE+INWALIDÓW)	gres	8,00	8,00
0/12	WC PRACOWNIKÓW	gres	8,50	8,50
0/13	BIURO (ASYSTENT RODZINY)	panele	17,00	17,00
0/14	BIURO (DODATKI MIESZKANIOWE)	panele	15,90	15,90
0/15	BIURO (PRAC. SOCJ.)	panele	34,10	34,10
0/16	BIURO (PRAC. SOCJ.)	panele	33,40	33,40
0/17	BIURO (PRAC. SOCJ.)	panele	33,40	33,40
0/18	BIURO (ŚWIADCZENIA RODZINNE)	panele	53,10	53,10
POWIERZCHNIA RAZEM:			371,70	371,70

LEGENDA

- CSP** Centrala Systemu Pożarowego
- UTA** Urządzenie Transmisji Alarmów i Sygnałów Uszkodzeniowych - UT AISU
- 2IN/2OUT** pętlowy moduł 2 IN / 2 OUT
- ROP** ręczny ostrzegacz pożarowy
- czujka optyczna**
- sygnalizator akustyczny**
- PZP** puszka instalacyjna E30 bez bezpiecznika
- CDD** centrala oddymiania
- reęczny przycisk oddymiania**

 PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE AP Studio 7 mgr inż. arch. Piotr Adamowski 77-300 Człuchów ul. Romualda Traugutta 13 tel: +48 509-331-878 e-mail: biuro@apstudio7.pl		nr rys.	T1
		skala	
obiekt	PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU OŚWIATY		
adres inwestycji	77-300 CZŁUCHÓW, UL. SZKOLNA 3 DZ. NR EWID. 17/4 i 31/5		
temat rys.	RZUT PARTERU – SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU / SYSTEM ODDYMIANIA		
wykonawca	branża	imię i nazwisko, uprawnienia	data
projektant	elektryczna	mgr inż. RADOŚLAW PIETRZAK upr. bud. w specjalności elektrycznej do projektowania bez ograniczeń POM/0021/POOE/12	30 kwietnia 2020r.
sprawdzający	elektryczna	MAREK ZNAJDEK upr. bud. w specjalności elektrycznej do projektowania bez ograniczeń UAN-KZ-7210/36/89	30 kwietnia 2020r.

RZUT 1. PIĘTRA



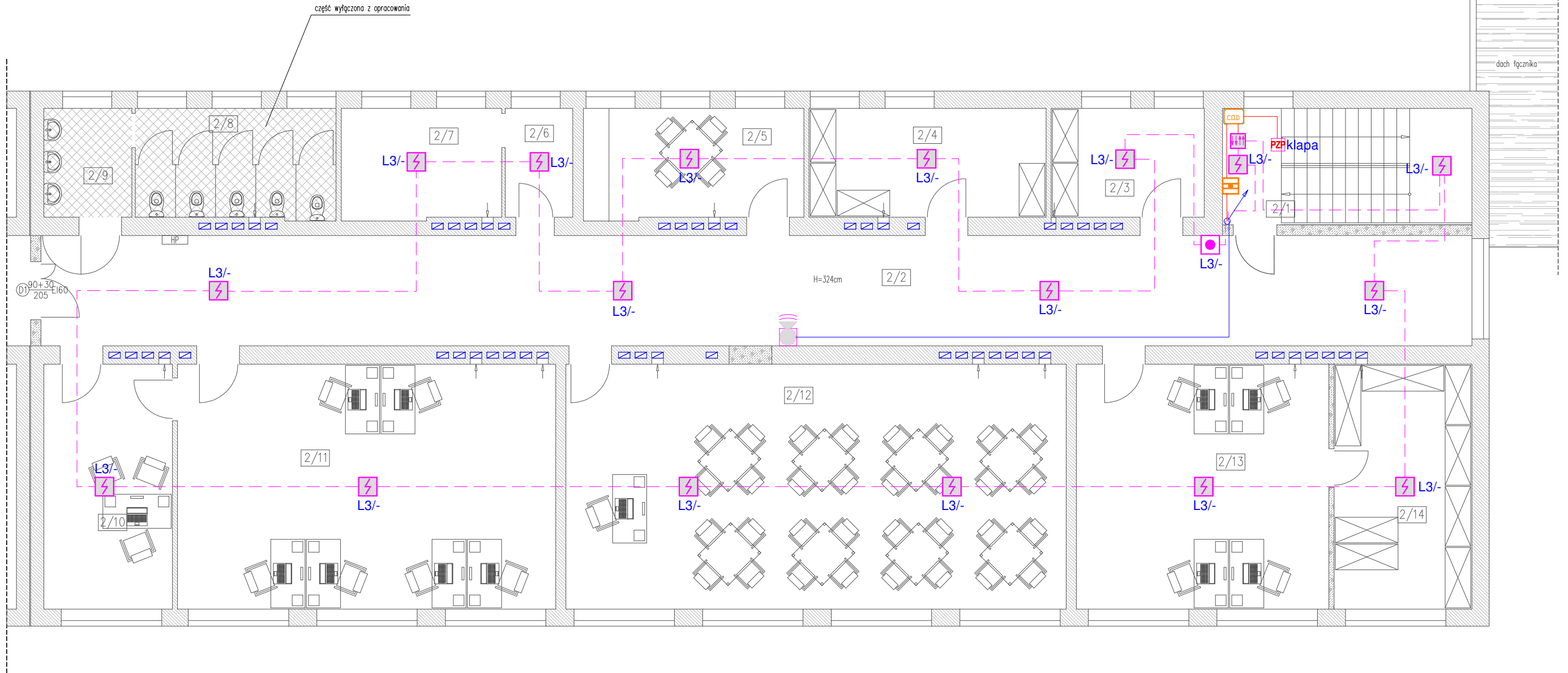
Zestawienie pomieszczeń				
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pnetto [m ²]	Pu [m ²]
1/1	KŁATKA SCHODOWA	lastryko	15,70	15,70
1/2	KOMUNIKACJA	lastryko	88,80	88,80
1/3	SKŁADZIK	lastryko	4,10	4,10
1/4	SERWEROWNIA	lastryko	19,20	19,20
1/5	POMIESZCZENIE SOCJALNE	panele	13,30	13,30
1/6	PRZEDSIONEK WC	gres	4,00	4,00
1/7	WC	gres	9,80	9,80
1/8	WC	gres	12,10	12,10
1/9	PRZEDSIONEK WC	gres	5,30	5,30
1/10	BIURO (GŁÓWNA KSIĘGOWA)	panele	17,20	17,20
1/11	BIURO (KSIĘGOWOŚĆ)	panele	50,70	50,70
1/12	BIURO (KIEROWNIK DPS)	panele	16,30	16,30
1/13	SEKRETARIAT	panele	16,30	16,30
1/14	BIURO (DYREKTOR MOPS)	panele	33,10	33,10
1/15	BIURO (KIEROWNIK DŚR)	panele	15,10	15,10
1/16	BIURO (DECYZJE)	panele	18,10	18,10
1/17	BIURO (DECYZJE SPRAW.)	panele	18,50	18,10
POWIERZCHNIA RAZEM:			357,60	357,60

LEGENDA

- CSP** Centrala Systemu Pożarowego
- UTA** Urządzenie Transmisji Alarmów i Sygnałów Uszkodzeniowych - UT AISU
- 2IN / 2 OUT** pętlowy moduł 2 IN / 2 OUT
- ROP** ręczny ostrzegacz pożarowy
- L2/-** czujka optyczna
- Acoustic** sygnalizator akustyczny
- PZP** puszka instalacyjna E30 bez bezpiecznika
- CDD** centrala oddymiania
- Manual** ręczny przycisk oddymiania

PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE AP Studio 7 mgr inż. arch. Piotr Adamowski 77-300 Człuchów, ul. Romualda Traugutta 13 tel. +48 509-331-878 e-mail: biuro@apstudio7.pl		nr rys.	T2
		skala	
obiekt	PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU OSWIATY		
adres inwestycji	77-300 CZŁUCHÓW, UL. SZKOLNA 3 DZ. NR EWD. 17/4 i 31/5		
temat rys.	RZUT PIĘTRA 1 – SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU / SYSTEM ODDYMIANIA		
wykonat	branża	imię i nazwisko, uprawnienia	data
projektant	elektryczna	mgr inż. RADOŚLAW PIETRZAK upr. bud. w specjalności elektrycznej do projektowania bez ograniczeń POM/0021/PODE/12	30 kwietnia 2020r.
sprowadzający	elektryczna	MAREK ZNAJDEK upr. bud. w specjalności elektrycznej do projektowania bez ograniczeń UAN-KZ-7210/36/89	30 kwietnia 2020r.

RZUT 2. PIĘTRA

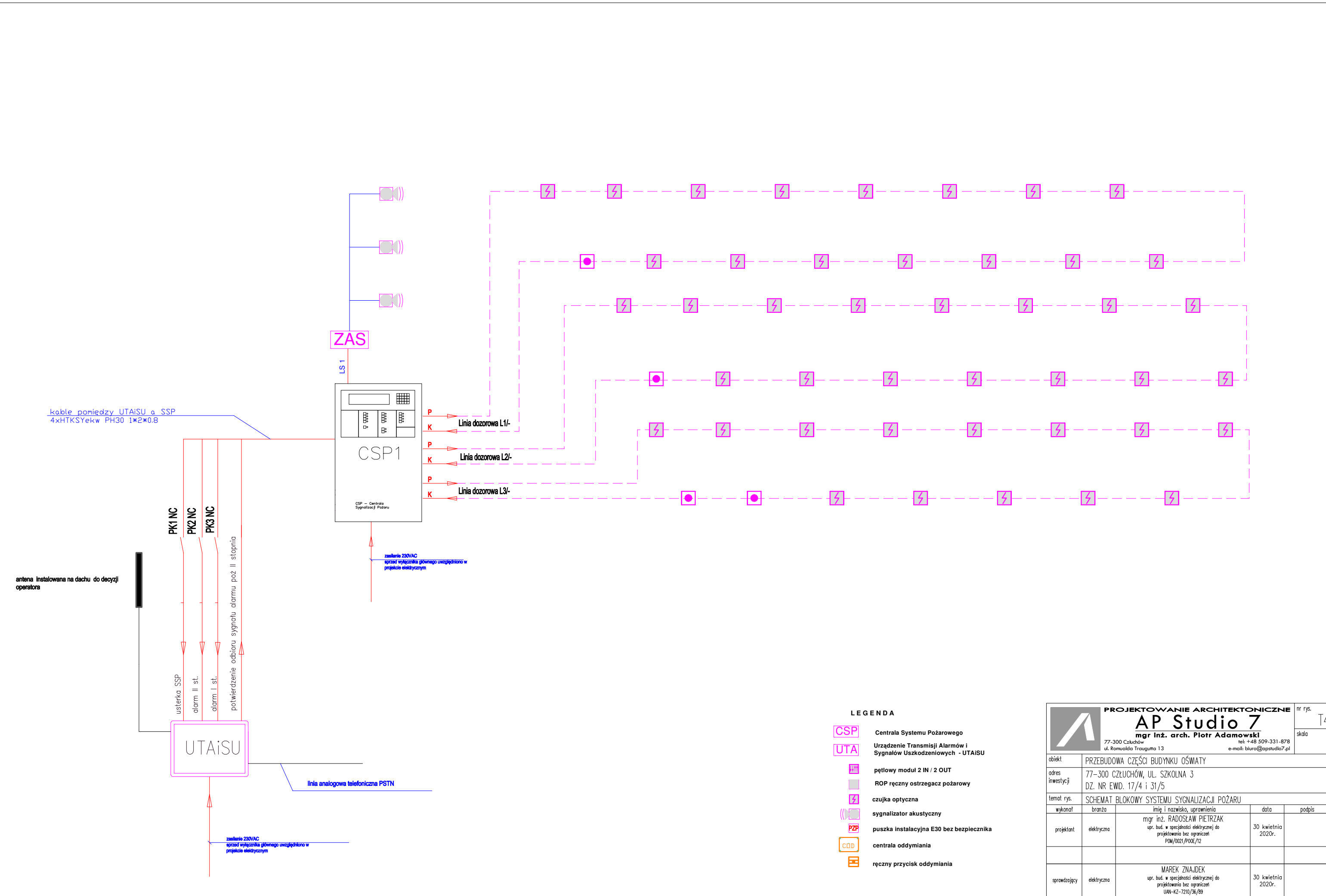


Zestawienie pomieszczeń				
L.p.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pnetto[m ²]	Pu[m ²]
2/1	KLATKA SCHODOWA	lastryko	15,70	15,70
2/2	KOMUNIKACJA	lastryko	88,80	88,80
2/3	ARCHIWUM	lastryko	9,10	9,10
2/4	ARCHIWUM	lastryko	14,20	14,20
2/5	POKÓJ SOCJALNY	panele	13,30	13,30
2/6	ZAPLECZE GOSPODARCZE	lastryko	4,00	4,00
2/7	ZAPLECZE GOSPODARCZE	lastryko	9,80	9,80
2/8	WC	lastryko	12,10	12,10
2/9	PRZEDSIONEK WC	lastryko	5,30	5,30
2/10	BIURO	panele	17,20	17,20
2/11	BIURO	panele	50,70	50,70
2/12	ŚWIETLICA	panele	67,10	67,10
2/13	BIURO	panele	33,90	33,90
2/14	ARCHIWUM	panele	18,50	18,50
POWERZCHNIA RAZEM:			359,70	359,70

LEGENDA

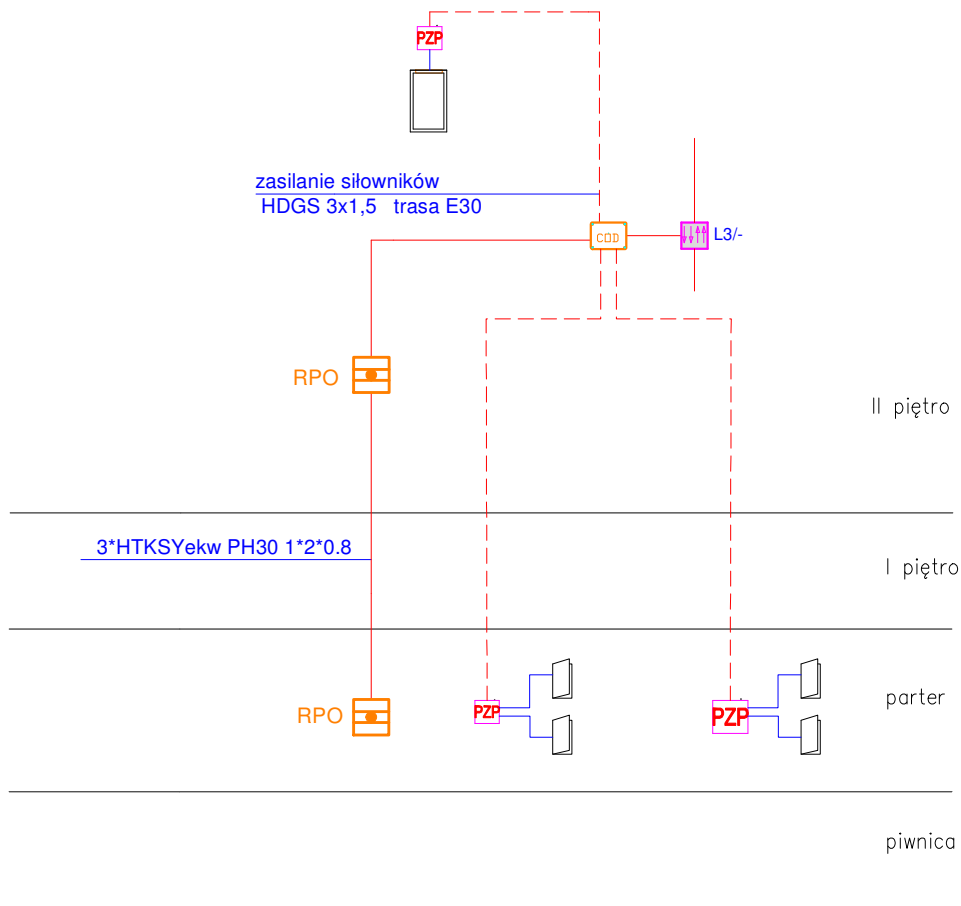
- CSP** Centrala Systemu Pożarowego
- UTA** Urządzenie Transmisji Alarmów i Sygnałów Uszkodzeniowych - UTAISU
- 2IN / 2 OUT** pętlowy moduł 2 IN / 2 OUT
- ROP** ręczny ostrzegacz pożarowy
- CZUJKA** czujka optyczna
- SYGNALIZATOR** sygnalizator akustyczny
- PZP** puszka instalacyjna E30 bez bezpiecznika
- COD** centrala oddymiania
- PRZYCISK** ręczny przycisk oddymiania

PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE		nr rys.	
AP Studio 7 mgr inż. arch. Piotr Adamowski 77-300 Człuchów ul. Romualda Traugutta 13 tel. +48 509-331-878 e-mail: biuro@apstudio7.pl		T4	
		skala	
obiekt	PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU OŚWIATY		
adres inwestycji	77-300 CZŁUCHÓW, UL. SZKOLNA 3 DZ. NR EWID. 17/4 i 31/5		
temat rys.	RZUT PIĘTRA 2 – SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU / SYSTEM ODDYMIANIA		
wykonaf	branza	imię i nazwisko, uprawnienia	data
projektant	elektryczna	mgr inż. RADOŚLAW PIETRZAK upr. bud. w specjalności elektrycznej do projektowania bez ograniczeń POM/0021/P00E/12	30 kwietnia 2020r.
sprawdzający	elektryczna	MAREK ZNAJDEK upr. bud. w specjalności elektrycznej do projektowania bez ograniczeń UAN-KZ-7210/36/89	30 kwietnia 2020r.













- LEGENDA**
- CSP** Centrala Systemu Pożarowego
 - UTA** Urządzenie Transmisji Alarmów i Sygnałów Uszkodzeniowych - UTAiSU
 - pętlowy moduł 2 IN / 2 OUT
 - ROP ręczny ostrzegacz pożarowy
 - czujka optyczna
 - sygnalizator akustyczny
 - puszka instalacyjna E30 bez bezpiecznika
 - centrala oddymiania
 - ręczny przycisk oddymiania

		PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE		nr rys.	T4
		AP Studio 7 mgr inż. arch. Piotr Adamowski 77-300 Człuchów ul. Romualda Traugutta 13 tel. +48 509-331-878 e-mail: biuro@apstudio7.pl		skala	
obiekt	PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU OŚMIATY				
adres inwestycji	77-300 CZŁUCHÓW, UL. SZKOLNA 3 DZ. NR EWID. 17/4 i 31/5				
temat rys.	SCHEMAT BLOKOWY SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻARU				
wykonaf	branza	imię i nazwisko, uprawnienia	data	podpis	
projektant	elektryczna	mgr inż. RADOŚLAW PIETRZAK upr. bud. w specjalności elektrycznej do projektowania bez ograniczeń POM/0021/POE/12	30 kwietnia 2020r.		
sprawdzający	elektryczna	MAREK ZNAJDEK upr. bud. w specjalności elektrycznej do projektowania bez ograniczeń UAN-KZ-7210/36/89	30 kwietnia 2020r.		



LEGENDA

-  **CSP** Centrala Systemu Pożarowego
-  **UTA** Urządzenie Transmisji Alarmów i Sygnałów Uszkodzeniowych - UTAISU
-  **PZP** pętlowy moduł 2 IN / 2 OUT
-  **RPO** ręczny ostrzegacz pożarowy
-  **czujka optyczna**
-  **sygnalizator akustyczny**
-  **PZP** puszka instalacyjna E30 bez bezpiecznika
-  **CDD** centrala oddymiania
-  **ręczny przycisk oddymiania**

 PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE AP Studio 7 mgr inż. arch. Piotr Adamowski 77-300 Człuchów ul. Romualda Traugutta 13		nr rys.	T5
		skala	
obiekt	PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU OŚWIATY		
adres inwestycji	77-300 CZŁUCHÓW, UL. SZKOLNA 3 DZ. NR EWID. 17/4 i 31/5		
temat rys.	SCHEMAT BLOKOWY ODD – STEROWANIE SYSTEMEM ODDYMIANIA		
wykonaf	branża	imię i nazwisko, uprawnienia	data
projektant	elektryczna	mgr inż. RADOSŁAW PIETRZAK upr. bud. w specjalności elektrycznej do projektowania bez ograniczeń POM/0021/POOe/12	30 kwietnia 2020r.
podpis			
sprawdzający	elektryczna	MAREK ZNAJDEK upr. bud. w specjalności elektrycznej do projektowania bez ograniczeń UAN-KZ-7210/36/89	30 kwietnia 2020r.