

PROJEKT TECHNICZNY URZĄDZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO

Nazwa zamierzenia budowlanego	Projekt zamienny adaptacji i przebudowy Sali wielofunkcyjnej nr 011.01 Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza wraz z przyległymi balkonami i zapleczem w budynku domu studenckiego „Hanka” przy Al. Niepodległości 26 w Poznaniu.	
Adres inwestycji	Dom studencki „Hanka” Ul. Al. Niepodległości 26, 61-614 Poznań	
Identyfikator działek ewidencyjnych	Jednostka ewidencyjna: 306401_1.0051.AR_10.6/2 Obręb: Poznań, ark 10 Działka nr 6/2	
Kategoria obiektu budowlanego	Kategoria IX	
Faza	Projekt techniczny	
Element	SSP, DSO, OŚWIETLENIE AWARYJNE	
Inwestor	UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU ul. H. Wieniawskiego 1, 61-712 Poznań	
Jednostka projektowa	Fusion Design Sp. z o.o. ul. Towarowa 35/86, 00-869 Warszawa; tel.: 022 658 03 20 kom. 604 417 957 www.fusiondesign.com.pl e-mail: joanna.piekarczyk@fusiondesigngroup.pl	
Projektant	mgr inż. Artur Patyra nr upr. LUB/0125/PWBE/17 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	podpis
Data opracowania	Październik 2024	

1 DANE OGÓLNE

Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny urządzenia przeciwpożarowego dla zadania: **Projekt zamienny adaptacji i przebudowy Sali wielofunkcyjnej nr 011.01 Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza wraz z przyległymi balkonami i zapleczem w budynku domu studenckiego „Hanka” przy Al. Niepodległości 26 w Poznaniu, Al. Niepodległości 26, 61-614 Poznań.**

Inwestorem ww. zadania jest:

UNIwersytet IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU
ul. H. Wieniawskiego 1, 61-712 Poznań

Podstawa opracowania

- Projekt architektoniczno – budowlany,
- Wytyczne Inwestora,
- Wizja lokalna,
- Wytyczne branżowe,
- Uzgodnienia międzybranżowe,
- Obowiązujące normy i przepisy.

Zakres opracowania

Projekt swym zakresem obejmuje:

- instalacje oświetlenia awaryjnego,
- system SSP (rozbudowa),
- system DSO (rozbudowa).



Lublin, dnia 31 maja 2017 r.

LOIB. OKK.7131-142/7132-142/2017

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 2 i 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 ze zm.), § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Artur Karol PATYRA

magister inżynier

urodzony dnia 4 czerwca 1983 r. w Chełmie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0125/PWBE/17

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych*

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 10/ § 4 k.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

mgr inż. Edward Woźniak

Członek

mgr inż. Mariusz Kosler

Członek

mgr inż. Grzegorz Rybowicki

Przewodniczący

dr inż. Radosław Maryński

Otrzymują:

1. Pan Artur Karol PATYRA

2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego

3. a/a



- 2 -

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

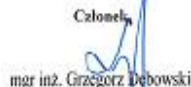
Pan Artur Karol PATYRA

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- bez ograniczeń.**
- II. Na mocy § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń uprawniają do:
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi takimi jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


Członek
inż. Edward Woźniak


Członek
mgr inż. Maria Kosler


Członek
mgr inż. Grzegorz Debowski


Przewodniczący
dr inż. Błażej Boryński



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-9UT-25F-6ZD *

Pan Artur Karol Patyra o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0303/17

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-12-01 do 2024-11-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-21 14:55:29 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



2 SPIS TREŚCI

1	DANE OGÓLNE	2
2	SPIS TREŚCI	6
3	INFORMACJE OGÓLNE	7
4	PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU	7
5	PROWADZENIE KABLI	7
6	INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO	7
7	OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA	8
8	INSTALACJA SYSTEMU DSO	8
9	SYSTEM SSP	9
10	UWAGI KOŃCOWE	11
11	SPIS RYSUNKÓW	12

3 INFORMACJE OGÓLNE

Sala nr 011.01 ma służyć społeczności akademickiej i musi mieć charakter wielofunkcyjny. Głównym przeznaczeniem Sali jest wykorzystanie jej do różnych form spotkań akademickich, wykładów, zajęć teatralnych, spektakli i prób, a jako forma uzupełniająca ma także umożliwiać projekcje filmowe czy organizowanie małych koncertów. Pomieszczenie powinno być dostosowane do organizowania wydarzeń do 150 osób.

4 PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU

Budynek został wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Nie przewiduje się zmian w tym zakresie.

5 PROWADZENIE KABLI

Wszystkie instalacje elektroenergetyczne wewnętrzne należy wykonać przewodami z żyłami miedzianymi.

Instalacje elektryczne w ciągach komunikacji wykonać przewodami miedzianymi bezhalogenowymi, klasa CPR min. B2ca.

Okablowanie należy wykonać przewodami z żyłami miedzianymi o izolacji znamionowej na napięcie 750V, a dla kabli 1000V. Obwody 1-fazowe wykonać przewodami 3-żyłowymi, a 3-fazowe przewodami 5-żyłowymi.

Przepusty instalacyjne przechodzące przez elementy oddzielenia przeciwpożarowych muszą być zabezpieczone do wartości odporności ogniowej tych oddzielenia. Przejścia przewodów i kabli poprzez przepusty o średnicy powyżej 4 cm przez ściany i stropy, dla których wymagana jest klasa odporności EI 60, REI 60, EI 120 lub REI 120 lub wyższa zabezpieczone mają być certyfikowanymi masami ogniochronnymi do odpowiedniej klasy odporności ogniowej. Przejścia przez pozostałe elementy mają być uszczelnione materiałem uszczelniającym.

Wszystkie kable i przewody prowadzić w liniach prostych równoległych do krawędzi ścian i stropów lub w strefach montażowych nad sufitem podwieszanym.

Okablowanie elektryczne i telekomunikacyjne prowadzone na wspólnych odcinkach należy oddzielić przegrodami separacyjnymi.

Projektowane okablowanie należy układać wykorzystując istniejące trasy kablowe. W przypadku braku miejsca w istniejącym korycie należy wykonać nowe trasy kablowe równoległe do istniejących. Pionowe drabinki kablowe w pomieszczeniu nr 011.01 należy uzupełnić o pokrywy przykręcane.

Instalacje kablowe należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz normami.

6 INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO

Pomieszczenie 011.11 jest wyposażone w instalacje oświetlenia awaryjnego.

Znaki bezpieczeństwa dotyczące ewakuacji i znaki pierwszej pomocy powinny być tak oświetlone, aby w ciągu 5s osiągnęły luminancję o wartości 50% wymaganej luminancji, a w ciągu 60s osiągnęły luminancję o wartości wymaganej.

Oświetlenie strefy wysokiego ryzyka powinno zapewniać pełną wymaganą luminancję w sposób ciągły lub w ciągu 0,5s w zależności od zastosowania.

W celu realizacji oświetlenia ewakuacyjnego dobrano oprawy wyposażone w źródła światła LED.

Znaki bezpieczeństwa będą oświetlone wewnętrznie.

Oprawy będą wyposażone w indywidualne rezerwowe źródła zasilania (akumulator) zamontowany w oprawie. Zanik napięcia zasilania spowoduje automatyczne załączenie opraw oświetlenia awaryjnego na czas nie krótszy niż 1h.

Stopień IP oprawy został dobrany uwzględniający środowisko w danym pomieszczeniu.

Oprawy awaryjne będą wyposażone w system indywidualnego nadzoru.

Oświetlenie awaryjne dróg ewakuacyjnych będzie pracowało w systemie „na ciemno” (oprawy ewakuacyjne świecą tylko w trybie awaryjnym).

Oprawy oświetleniowe pełniące funkcję opraw oświetlenia awaryjnego muszą posiadać świadectwo dopuszczenia wydane przez certyfikowaną jednostkę.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno zadziałać w przypadku uszkodzenia jakiegokolwiek części zasilania oświetlenia podstawowego. Oprawy oświetlenia awaryjnego należy zasilić z zabezpieczenia obwodu oświetlenia podstawowego danej strefy.

7 OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Doboru środka ochrony przed dotykiem pośrednim dokonano w oparciu o aktualnie obowiązujące normy i przepisy. Jako ochronę przed dotykiem pośrednim zaprojektowano samoczynne wyłączenie zasilania (szybkie wyłączenie).

Do realizacji ww. ochrony zaprojektowano następujące środki:

- wyłączniki instalacyjne;
- wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowoprądowe;
- bezpieczniki topikowe.

Ponadto:

- instalacje wewnętrzne przewidziano w układzie TN-S;
- należy wykonać połączenia wyrównawcze.

8 INSTALACJA SYSTEMU DSO

W związku z realizacją niniejszego zadania adaptacji i przebudowy sali wielofunkcyjnej 011.11 nie wprowadza się zmian w istniejącym systemie.

Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią poniższe dokumenty:

[1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 2018 poz. 1202), z późniejszymi zmianami.

[2] Dz. U. z 2002 r., Nr 147, Poz. 1229 USTAWA z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, tekst ujednolicony.

[3] Dz. U. z 2002r., Nr 75, poz. 690 ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania.

[4] 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.

[5] 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.

[6] Dz. U. z 2010 Nr 109, poz. 719 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

[7] 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.

[8] 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.

[9] Dostępne opracowania n/t systemów DSO

Założenia przyjęte do systemu DSO

Projekt Dźwiękowego Systemu Ostrzegawczego opracowany został w oparciu o obowiązujące przepisy, udostępnioną dokumentację architektoniczno – budowlaną budynku, dokumentację stanu istniejącego oraz wiedzę i doświadczenie projektantów.

Dźwiękowy system ostrzegawczy wykonany jest w oparciu o urządzenia systemu MultiVES, zgodnego z wymaganiami norm zharmonizowanych, dotyczących dźwiękowych systemów ostrzegawczych.

Głównym zadaniem dźwiękowego systemu ostrzegawczego (DSO) jest realizacja zasadniczych funkcji ewakuacji i informowania osób przebywających w obiekcie o zagrożeniu, w sposób automatyczny po otrzymaniu sygnałów z systemu sygnalizacji pożarowej (SSP) lub w sposób ręczny przy użyciu mikrofon strażaka.

Centrala DSO po przejściu w stan alarmowy staje się niezdolna do wykonywania funkcji niezwiązanych z ostrzeganiem o niebezpieczeństwie. W stanie normalnym centrala DSO umożliwia realizację fakultatywnych funkcji nagłośnienia obiektu jak nadawanie tła muzycznego i rozgłaszanie komunikatów informacyjnych za pośrednictwem np. mikrofonu strefowego lub innych podłączonych do systemu zewnętrznych źródeł dźwięku.

Komunikaty alarmowe

Nie wprowadza się zmian w istniejących komunikatach.,

9 SYSTEM SSP

W związku ze zmianą układu funkcjonalnego w wybranych pomieszczeniach zachodzi konieczność rozbudowy istniejącego systemu SSP w tych pomieszczeniach. Zaprojektowano zmianę lokalizacji istniejących czujek oraz rozbudowę istniejących pętli dozorowych o nowej czujki ze wskaźnikiem zadziałania umieszczone nad sufitami podwieszanymi w wybranych pomieszczeniach. Rozbudową objęte są pętle nr 2 oraz nr 8.

Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią poniższe dokumenty:

[1] PKN-CEN/TS 54-14:2006 System Sygnalizacji Pożarowej – Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji.

[2] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719),

[3] Instrukcje eksploatacji urządzeń SSP opracowane przez producentów,

[4] 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 (Dz. U. Nr 143, poz. 1002),

[5] Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej Dz. U. 2002, Nr 147, poz. 1229 z późn. zm.

[6] Ustawa z dnia 6 maja 2005 r. o zmianie ustawy o ochronie przeciwpożarowej Dz. U. 2005, Nr 100, poz. 835

[7] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – prawo budowlane. (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami).

Założenia przyjęte do budowy systemu SSP

Elementy składowe systemu sygnalizacji pożaru takie jak: centrala sygnalizacji pożarowej, urządzenia zdalnej sygnalizacji i obsługi nie wchodzące w skład centrali, urządzenia transmisji alarmów pożarowych, ręczne ostrzegacze pożarowe, sygnalizatory akustyczne i optyczne wykorzystane do zabezpieczenia obiektu muszą posiadać aktualne świadectwa dopuszczenia wydane przez CNBOP lub inną upoważnioną jednostkę.

System musi spełniać wymagania obowiązujących norm i przepisów oraz wszystkie elementy systemu muszą posiadać ważne certyfikaty wydane przez CNBOP lub równoważne certyfikaty europejskie.

Zadaniem instalacji systemu sygnalizacji pożarowej (SSP) zastosowanej w budynku jest:

- Wykrycie pożaru we wczesnym jego stadium,
- Zaalarmowanie obsługi o zagrożeniach pożarowych,
- Odpowiednie wysterowanie urządzeń technicznych odpowiedzialnych za ochronę przeciwpożarową budynku (system wentylacji i klimatyzacji).

Opis systemu

W instalacji przewidziano zastosowanie systemu opartego na istniejącej centrali sygnalizacji pożaru.

Zadaniem centrali sygnalizacji pożarowej jest przyjęcie informacji o pożarze z rozmieszczonych w obiekcie czujek automatycznych i ręcznych ostrzegaczy pożarowych oraz realizacja scenariusza pożarowego przy pomocy instalowanych w poszczególnych pętlach dozorowych modułów monitorująco-sterujących.

SSP budynku DS. HANKA zrealizowany jest w oparciu o centralę firmy Esser. Czujki dobrane tak, aby możliwe było wczesne wykrycie pożaru przy zapewnieniu minimalnej ilości fałszywych alarmów. Centrala pożarowa podłączona jest z najbliższą komendą Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu poprzez UTA.

W ramach niniejszego zadania zaprojektowano następujące zmiany:

a) Parter:

- w czujnikach dymu ozn. 617/1-617/16 należy zamontować wskaźniki zadziałania (15 szt.);
- rozbudowa istniejącej pętli nr 2 o montaż dodatkowych przycisków ROP przy wyjściach ewakuacyjnych (3 szt.);
- rozbudowa istniejącej pętli nr 2 o montaż dodatkowych czujników wielodetektorowych na suficie podwieszanym (4 szt.).

b) Piętro:

- w czujniku dymu ozn. 115/2 należy zamontować wskaźniki zadziałania (1 szt.) i umieścić czujnik nad sufitem podwieszanym.

Zaprojektowano nowe elementy kompatybilne z istniejącą posiadaną przez Zamawiającego centralą systemu sygnalizacji pożaru.

Wskaźnik zadziałania

Wskaźnik zadziałania jest przeznaczony do łączenia z czujkami systemu w technice pętli dozorowych i w technice monologowej. Ma zastosowanie do szybkiej identyfikacji i lokalizacji alarmu pożarowego w sytuacji, kiedy wskaźnik LED czujki jest schowany lub zasłonięty (podwójne podłogi, strefy międzystropowe). W czasie alarmu pożarowego, po zadziałaniu czujki, zostaje wysłany telegram alarmowy do wskaźnika, który wysyła pulsujące światło w kolorze czerwonym.

Ręczny ostrzegacz pożarowy IQ8

Ręczny ostrzegacz pożarowy służy do ręcznego wyzwalania alarmu pożarowego. Przystosowany jest do współpracy z instalacją sygnalizacji pożarowej systemu IQ8.

Wielosensorowa czujka O2T IQ8Quad

Wielosensorowa czujka dymu wyposażona w dwa sensory optyczne analizujące sygnały z komory optycznej pod dwoma różnymi kątami oraz w dodatkowy sensor temperaturowy dla pewnego i szybkiego rozpoznawania od pożarów tlewnych aż po pożary płomieniowe przy zapewnieniu równomiernej charakterystyki czułości (reakcji). Porównanie sygnałów z obu sensorów rozproszeniowych pozwala na klasyfikację rodzaju dymu, redukcję fałszywych alarmów, takich jak np. para wodna lub pył. Dzięki swoim właściwościom detekcyjnym czujka jest w stanie wykrywać opisane w normie PN EN 54-7 i ISO 7240-9 – pożary testowe od TF1 do TF6. W czujce zintegrowany jest izolator zwarcia. Czujka może współpracować z zewnętrznym wskaźnikiem zadziałania.

Czujkę wielosensorową O2T IQ8Quad zamontowano w wybranych pomieszczeniach zgodnie z rysunkami.

10 UWAGI KOŃCOWE

Wszelkie zmiany w konfiguracji sprzętu wymagają pisemnej akceptacji ze strony projektanta niniejszego opracowania.

Całość prac powinna być wykonana według obowiązujących przepisów oraz norm branżowych.

Wykonawca przeprowadzi szkolenie obsługi po zainstalowaniu systemów.

Szkolenie musi obejmować:

- konfigurację systemu,
- konserwację systemu,
- programowanie danych użytkownika
- programowanie zmian systemu
- instrukcje prowadzenia napraw ,itp.

Zestawienia 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.

Po zakończeniu robót wykonawca zobowiązany jest przekazać kompletne instrukcje obsługi i konserwacji dla wszystkich instalacji.

Niezależnie od dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora, definiującej usługę do wykonania Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. W związku z tym wykonane instalacje muszą zapewnić utrzymanie założonych parametrów technicznych. W przypadku błędów, Wykonawca winien wyjaśnić z Inwestorem, który jako jedyny jest upoważniony do wprowadzenia zmian, pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych.

Wszystkie prace montażowe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz instrukcjami DTR urządzeń.

<div>AKTYWACJA</div> <div>ŹRÓDŁO ALARMU POŻAROWEGO</div>		Komunikat ostrzegawczy DSO na poziomie piwnicy	Komunikat ostrzegawczy DSO na poziomie 0,1,2,3,4	Komunikat ewakuacyjny DSO na poziomie piwnicy	Komunikat ewakuacyjny DSO na poziomie 0,1,2,3,4	Transmisja sygnału POŻAR do PSP za pomocą UTA	Uruchomienie sygnalizatorów optycznych	Uruchomienie sygnalizatorów optyczno-akustycznych	Sprawdzenie wind na poziom 0 i pozostawienie w pozycji otwartej	Wyłączenie central wentylacyjnych	Zamknięcie klap odcinających na kanałach wentylacji bytowej	Automatyczne otwarcie drzwi rozsuwnych	Wyłączenie urządzeń dźwiękowych w teatrze, sali konferencyjnej, sali absydowej	Otwarcie klap dymowych w klatkach schodowych K1, K2, K3, K4	Otwarcie drzwi napowietrzających	Zwolnienie kontroli dostępu	Zadziałanie zaworu pierwszeństwa zamykającego wodę bytową zapewniając pełną wydajność instalacji hydrantowej
Strefa PPOŻ Poziom 0	Czujka (alarm I stopnia) Alarm sygnalizowany jest na centrali CSP. Obsługa w czasie T1-30 sekund potwierdza przyjęcie alarmu i w czasie T2-8 min musi zweryfikować czy alarm jest prawdziwy czy fałszywy	(-)	(x)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
	Czujka (alarm II stopnia)	(x)	(-)	(-)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)
	ROP (alarm II stopnia)	(x)	(-)	(-)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)

W niniejszej dokumentacji nie wprowadza się zmian w matrycy sterowań.

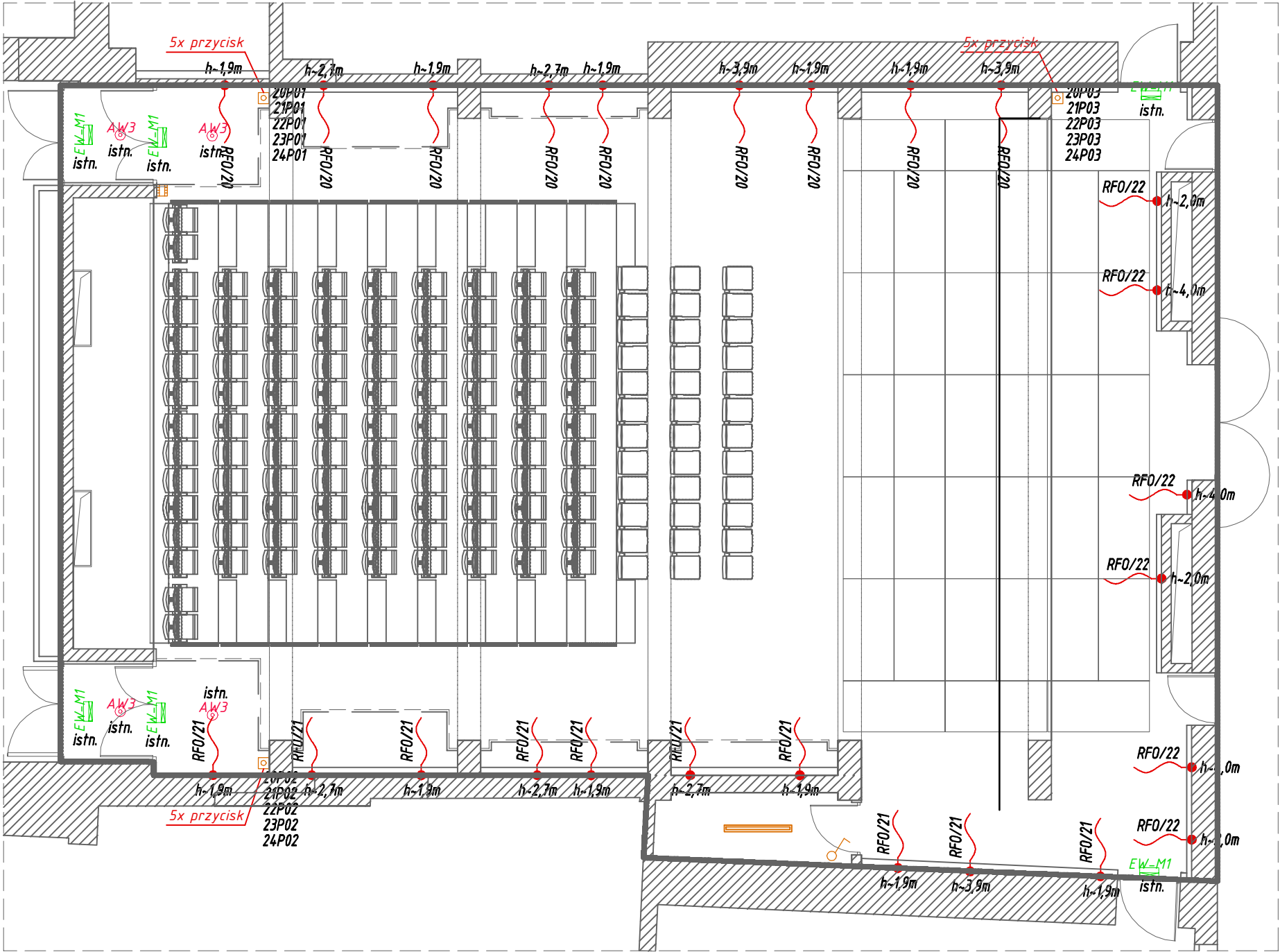
Opracował:
mgr inż Artur Patyra

UWAGA: Przy odbiorach należy przekazać wszystkie klucze/licencje/kody źródłowe/hasła Inwestorowi.

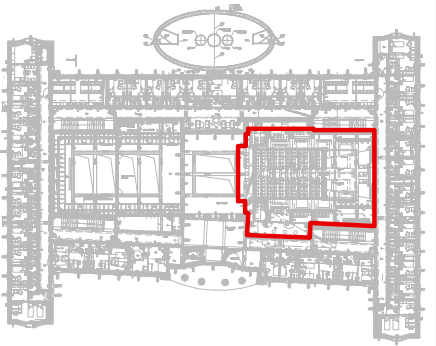
11 SPIS RYSUNKÓW

1.	Plan instalacji oświetlenia awaryjnego. Rzut parteru	PP-R01
2.	Plan instalacji oświetlenia awaryjnego. Rzut piętra	PP-R02
3.	Plan instalacji SSP. Rzut parteru	PP-R03
4.	Plan instalacji SSP. Rzut piętra	PP-R04
5.	Plan instalacji DSO. Rzut parteru	PP-R05
6.	Plan instalacji DSO. Rzut piętra	PP-R06

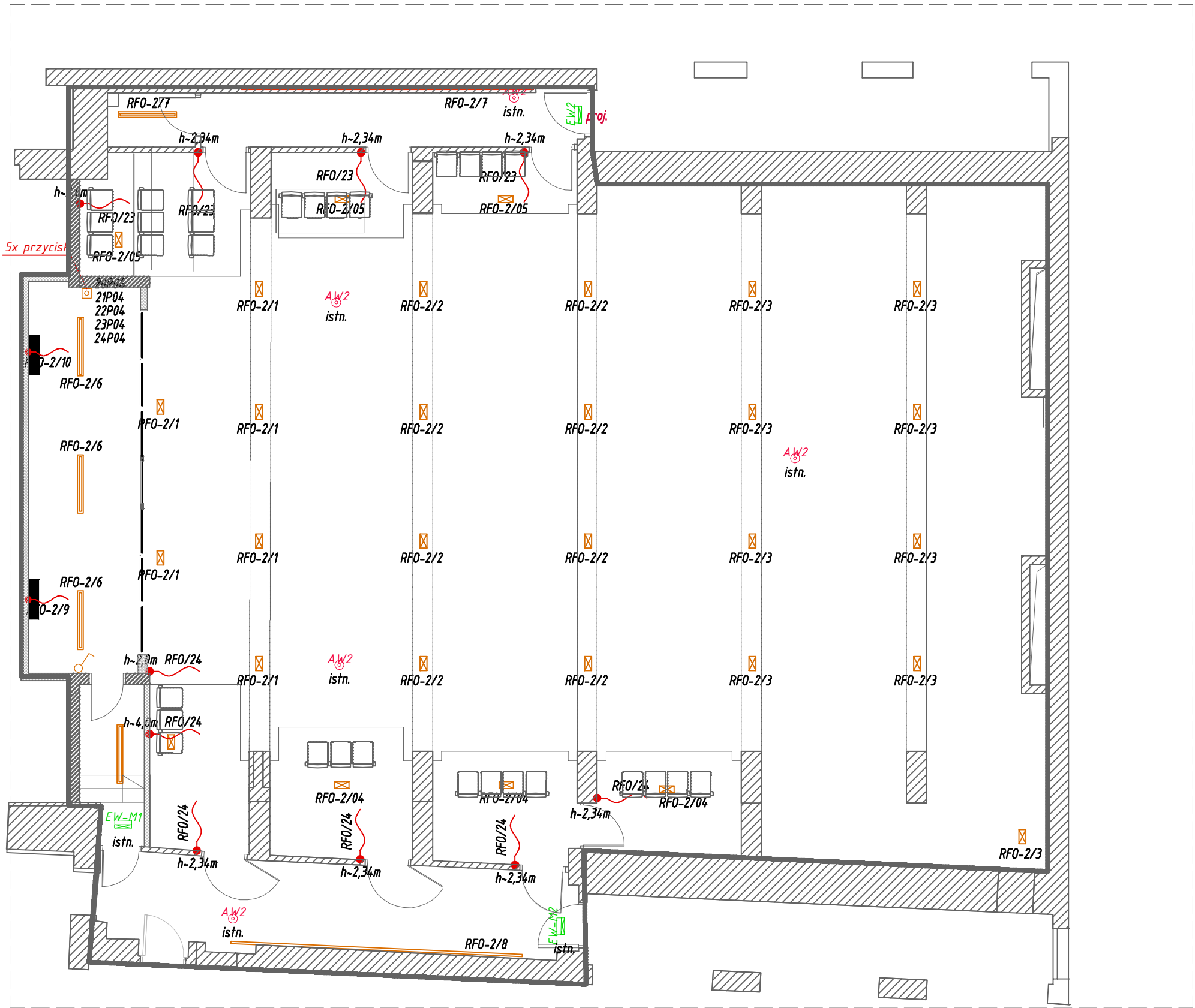
UWAGA!
Podane wymiary są orientacyjne.
Obowiązkiem wszystkich wykonawców jest sprawdzenie
wymiarów w naturze a w przypadku zaistniałych
rozbieżności prace wykończeniowe należy dokończyć w
porozumieniu z architektem.



- Łącznik jednobiegunowy, IP20
- Łącznik dwubiegunowy, IP20
- Przycisk jednobiegunowy, podtynkowy, IP20
- Panel ścienny, sterowanie oprawami DALI
- Oprawa oświetlenia awaryjnego, optyka strefy otwartej, CNBOP
- Oprawa oświetlenia awaryjnego, optyka korytarzowa, CNBOP
- Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego, naścienna, CNBOP
- Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego, montaż w suficie, CNBOP
- Wypust oświetleniowy, dokładna lokalizacja wg proj. architektury

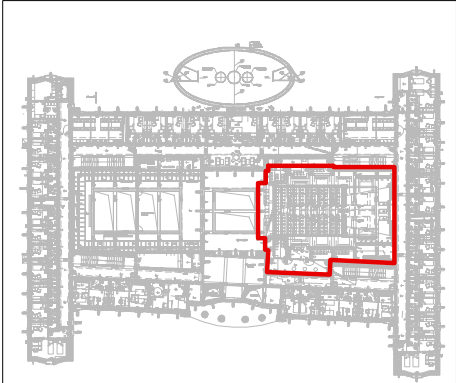


INWESTOR:	UNIwersytet im. A. Mickiewicza	
UWAGI:	ul. H. Wieniawskiego 1, 61-712 Poznań	
BIURO PROJEKTOWE:	FUSION DESIGN	
	ul. Towarowa 35/86,	
	00-869 Warszawa	
PROJEKTANT:	mgr inż. Artur Patyra	
Nr uprawnień:	LUB/0127/PWBE/17	
Podpis:		
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT TECHNICZNY	
TYTUŁ RYSUNKU:	PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIA AWARYJNEGO. RZUT PARTERU.	
DATA:	SKALA:	NR RYS.: PP-R01
10.2024	1:100	

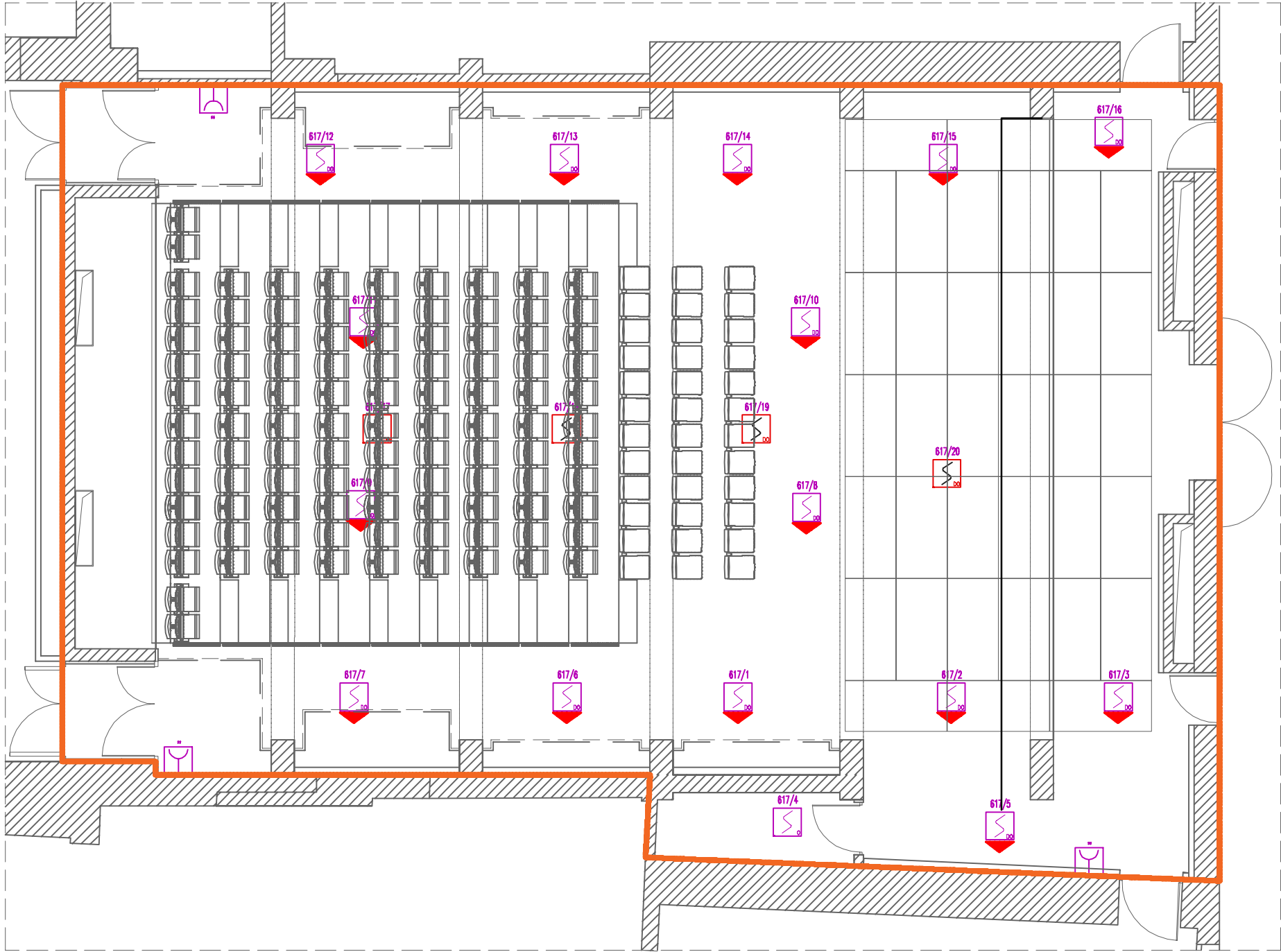


- łącznik jednobiegunowy, IP20
- łącznik dwubiegunowy, IP20
- Przycisk jednobiegunowy, podtynkowy, IP20
- Panel ścienny, sterowanie oprawami DALI
- AW2 Oprawa oświetlenia awaryjnego, optyka strefy otwartej, CNBOP
- AW3 Oprawa oświetlenia awaryjnego, optyka korytarzowa, CNBOP
- EW-M1 Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego, naścienna, CNBOP
- EW-M2 Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego, montaż w suficie, CNBOP
- Wypust oświetleniowy, dokładna lokalizacja wg proj. architektury

UWAGA!
Podane wymiary są orientacyjne.
Obowiązkiem wszystkich wykonawców jest sprawdzenie
wymiarów w naturze a w przypadku zaistniałych
rozbieżności prace wykończeniowe należy dokończyć w
porozumieniu z architektem.






INWESTOR:	UNIwersytet im. A. Mickiewicza	
UWAGI:	ul. H. Wieniawskiego 1, 61-712 Poznań	
BIURO PROJEKTOWE:	FUSION DESIGN	
	ul. Towarowa 35/86,	
	00-869 Warszawa	
PROJEKTANT:	mgr inż. Artur Patyra	
Nr uprawnień:	LUB/0127/PWBE/17	
Podpis:		
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT TECHNICZNY	
TYTUŁ RYSUNKU:	PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIA AWARYJNEGO, RZUT PIĘTRA	
DATA:	SKALA:	NR RYS:
10.2024	1:100	PP-R02

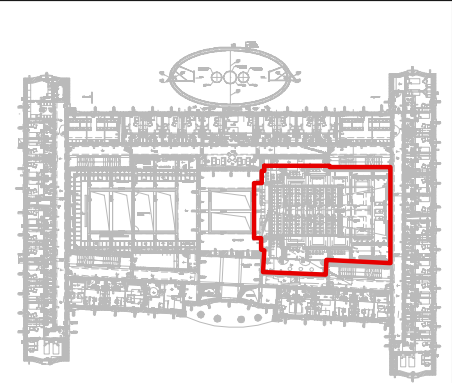


UWAGA!
Podane wymiary są orientacyjne.
Obowiązkiem wszystkich wykonawców jest sprawdzenie
wymiarów w naturze a w przypadku zaistniałych
rozbieżności prace wykończeniowe należy dokończyć w
porozumieniu z architektem.

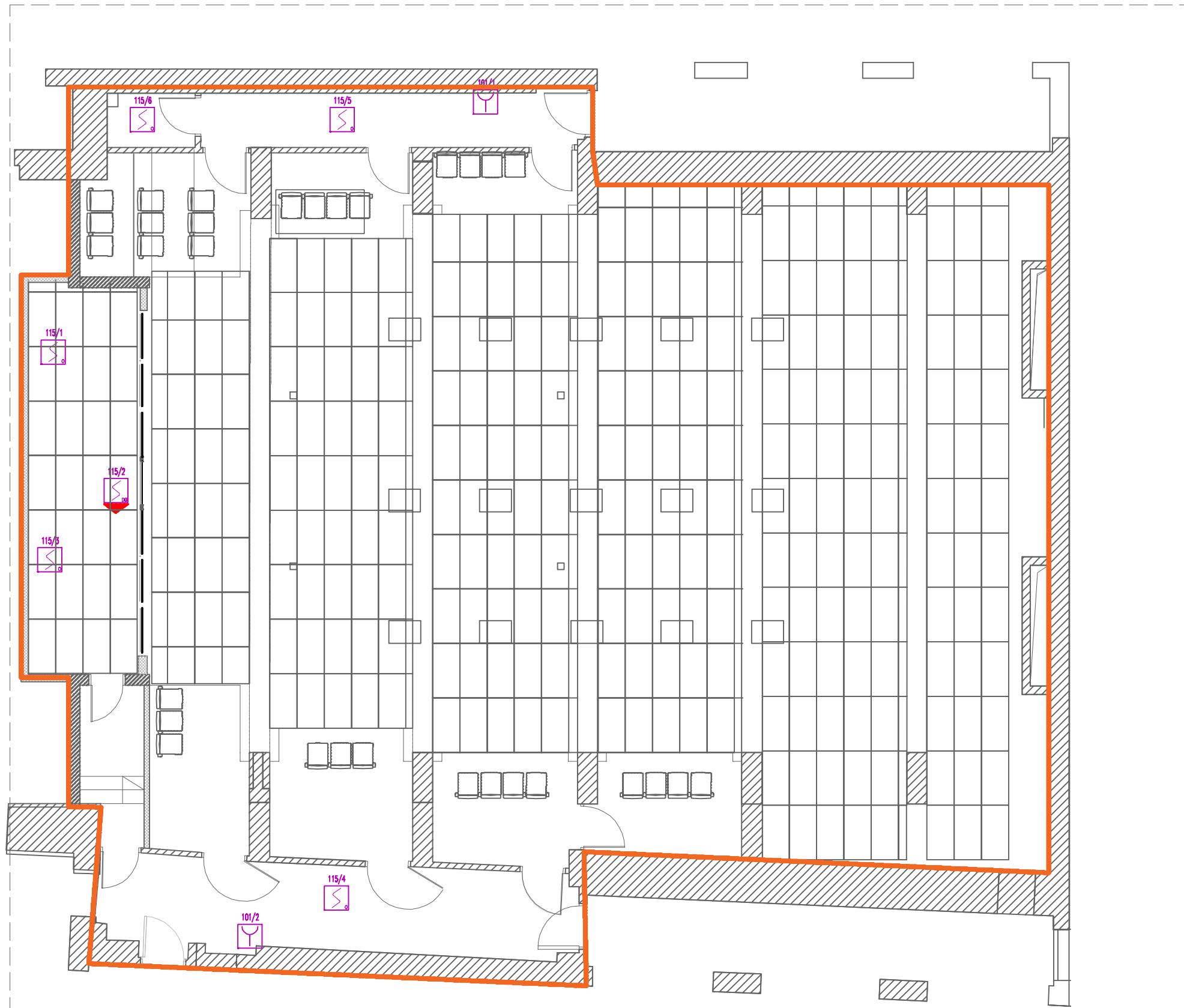
- Zmiany, rozbudowa systemu SSP obejmują:
- w czujnikach dymu ozn. 617/1-617/16 należy zamontować wskaźniki zadziałania (15 szt.);
 - rozbudowa istniejącej petli nr 2 o montaż dodatkowych przycisków ROP przy wyjściach ewakuacyjnych (3 szt.);
 - rozbudowa istniejącej petli nr 2 o montaż dodatkowych czujników wielodetektorowych na suficie podwieszanym (4 szt.).

LEGENDA SSP:

-  ISTNIEJĄCA CZUJKA MULTISENSOROWA Z PROJEKTOWANYM WSKAŹNIKIEM ZADZIAŁANIA (MONTOWANA NAD SUFITEM PODWIESZANYM)
-  PROJEKTOWANA CZUJKA WIELOSENSOROWA
-  PROJEKTOWANY RĘCZNY OSTRZEGACZ POŻAROWY



INWESTOR:	UNIwersytet im. A. Mickiewicza	
UWAGI:	ul. H. Wieniawskiego 1, 61-712 Poznań	
BIURO PROJEKTOWE:	FUSION DESIGN ul. Towarowa 35/86, 00-869 Warszawa	
PROJEKTANT:	mgr inż. Artur Patyra	
Nr uprawnień:	LUB/0127/PWBE/17	
Podpis:		
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT TECHNICZNY	
TYTUŁ RYSUNKU:	PLAN INSTALACJI SSP. RZUT PARTERU.	
DATA: 10.2024	SKALA: 1:100	NR RYS.: PP-R03



Zmiany, rozbudowa systemu SSP obejmują:

- w czujniku dymu ozn. 115/2 należy zamontować wskaźniki zadziałania (1 szt.) i umieścić czujnik nad sufitem podwieszanym.

LEGENDA SSP:



ISTNIEJĄCA CZUJKA MULTISENSOROWA Z PROJEKTOWANYM WSKAŹNIKIEM ZADZIAŁANIA (MONTOWANA NAD SUFITEM PODWIESZANYM)

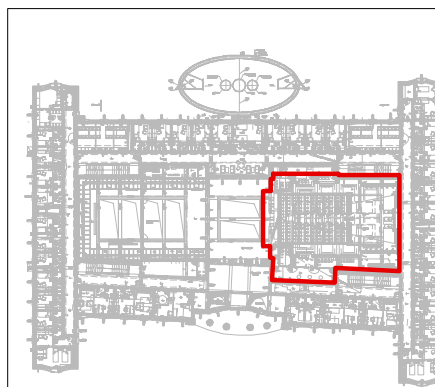


PROJEKTOWANA CZUJKA WIEŁOSENSOROWA



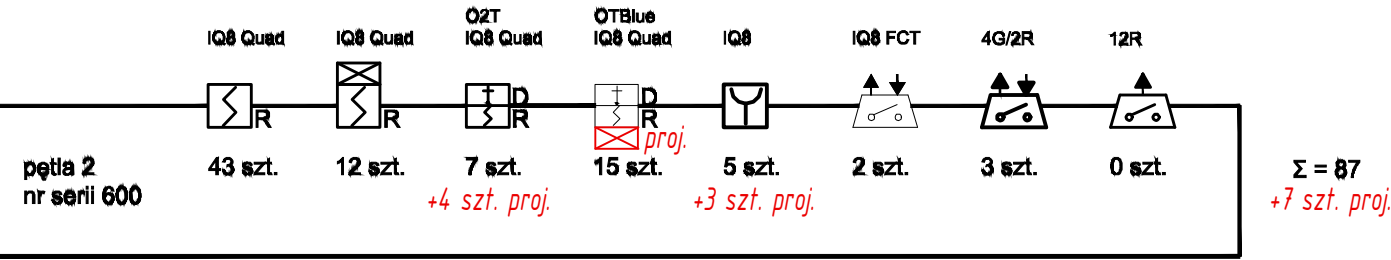
PROJEKTOWANY RĘCZNY OSTRZEGACZ POŻAROWY

UWAGA!
Podane wymiary są orientacyjne.
Obowiązkiem wszystkich wykonawców jest sprawdzenie wymiarów w naturze a w przypadku zaistniałych rozbieżności prace wykończeniowe należy dokończyć w porozumieniu z architektem.

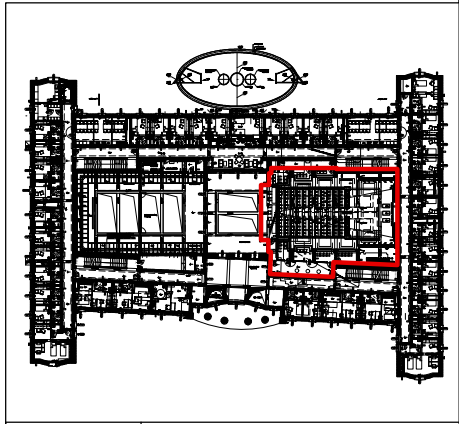
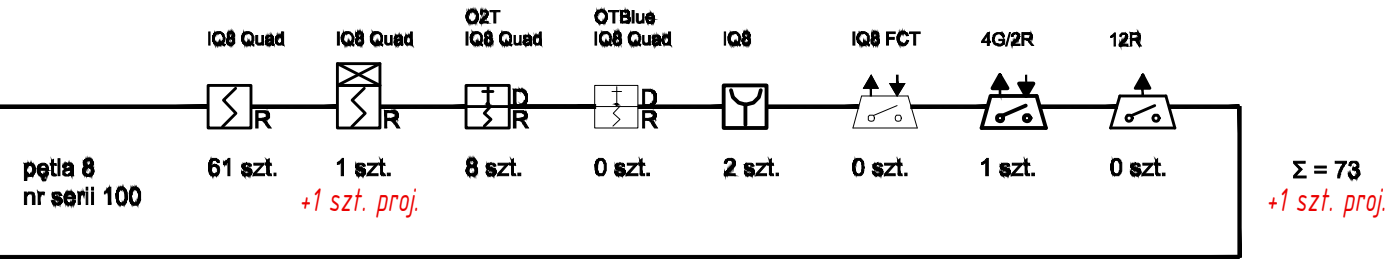


INWESTOR:	UNIwersytet im. A. Mickiewicza	
UWAGI:	ul. H. Wieniawskiego 1, 61-712 Poznań	
BIURO PROJEKTOWE:	FUSION DESIGN	
	ul. Towarowa 35/86,	
	00-869 Warszawa	
PROJEKTANT:	mgr inż. Artur Patyra	
Nr uprawnień:	LUB/0127/PWBE/17	
Podpis:		
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT TECHNICZNY	
TYTUŁ RYSUNKU:	PLAN INSTALACJI SSP.	
	RZUT PIĘTRA	
DATA:	SKALA:	NR RYS:
10.2024	1:100	PP-R04

Istniejąca centrala SSP w pom. 3.04.39 (3. piętro)

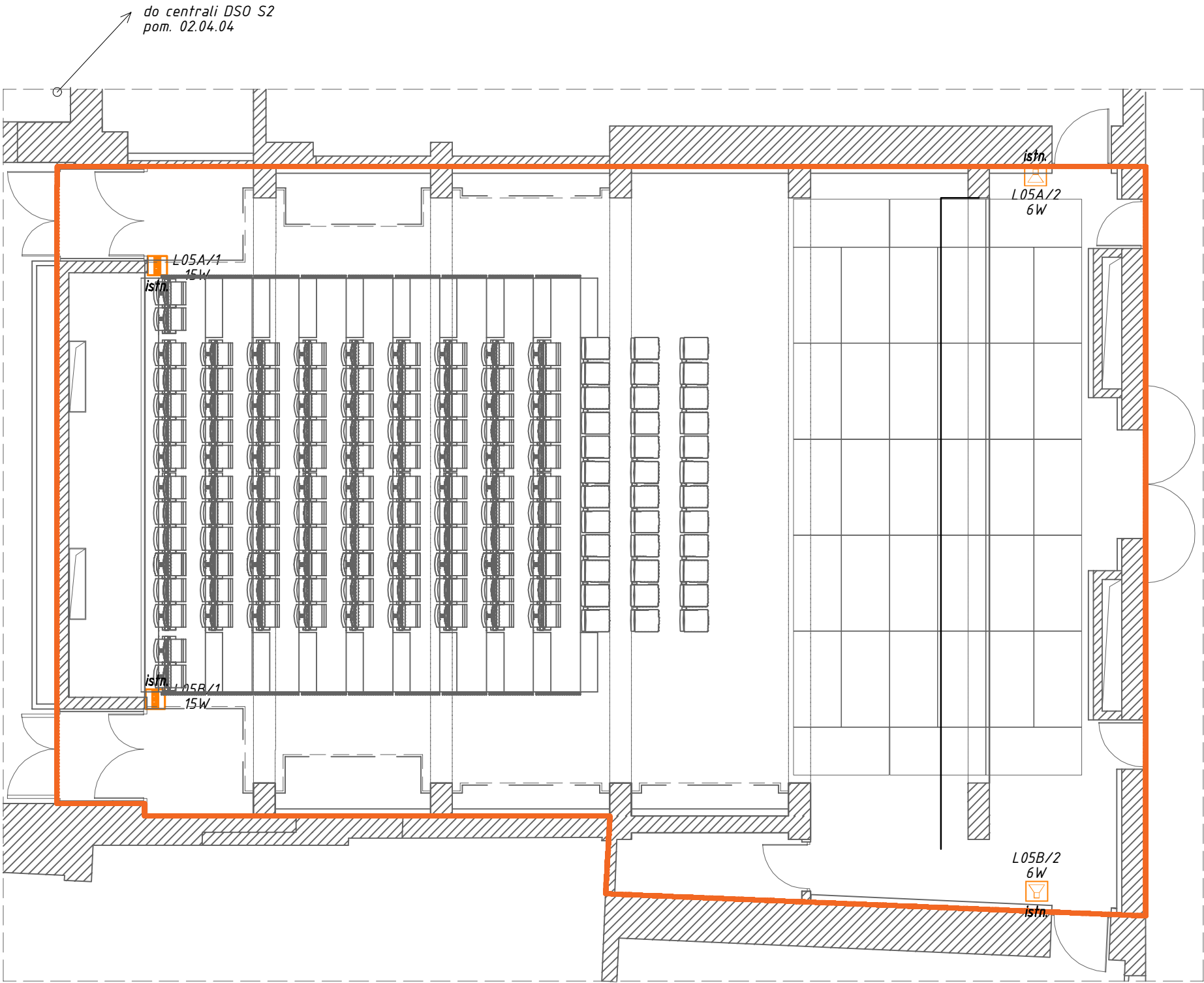


Istniejąca centrala SSP w pom. 0.10.03 (parter-portiernia)



INWESTOR:	UNIwersytet im. A. Mickiewicza	
UWAGI:	ul. H. Wieniawskiego 1, 61-712 Poznań	
BIURO PROJEKTOWE:	FUSION DESIGN	
	ul. Towarowa 35/86,	
	00-869 Warszawa	
PROJEKTANT:	mgr inż. Artur Patyra	
Nr uprawnień:	LUB/0125/PWBE/17	
Podpis:		
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT TECHNICZNY	
TYTUŁ RYSUNKU:	SCHEMAT SSP. ROZBUDOWA.	
DATA: 10.2024	SKALA: nd	NR RYS.: PP-R04/2

UWAGA!
Podane wymiary są orientacyjne.
Obowiązkiem wszystkich wykonawców jest sprawdzenie
wymiarów w naturze a w przypadku zaistniałych
rozbieżności prace wykończeniowe należy dokończyć w
porozumieniu z architektem.



LEGENDA DSO:

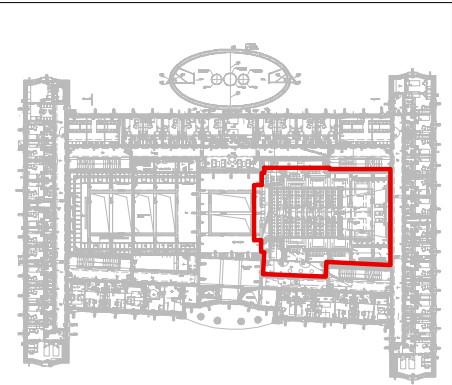


GŁOŚNIK ŚCIENNY



KOLUMNA GŁOŚNIKOWA

L13B/3 - NUMER LINII/NUMER GŁOŚNIKA



INWESTOR:	UNIwersytet im. A. Mickiewicza	
UWAGI:	ul. H. Wieniawskiego 1, 61-712 Poznań	
BIURO PROJEKTOWE:	FUSION DESIGN	
	ul. Towarowa 35/86,	
	00-869 Warszawa	
PROJEKTANT:	mgr inż. Artur Patyra	
Nr uprawnień:	LUB/0127/PWBE/17	
Podpis:		
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT TECHNICZNY	
TYTUŁ RYSUNKU:	PLAN INSTALACJI DSO.	
	RZUT PARTERU.	
DATA:	SKALA:	NR RYS:
10.2024	1:100	PP-R05

