

PROJEKT WYKONAWCZY

REMONT SUFITU PODWIESZONEGO W HOLU GŁÓWNYM WYDZIAŁU ELEKTROTECHNIKI I INFORMATYKI POLITECHNIKI LUBELSKIEJ

ADRES INWESTYCJI: POLITECHNIKA LUBELSKA
WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI I INFORMATYKI
UL. NADBYSTRZYCKA 38 A, 20-618 LUBLIN

ZAMAWIAJĄCY POLITECHNIKA LUBELSKA
UL. NADBYSTRZYCKA 38 D, 20-618 LUBLIN

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Magdalena Baryła	

Zawartość opracowania:

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot opracowania
3. Zakres opracowania
4. Opis techniczny
 - 4.1. Informacje ogólne
 - 4.2. Założenia projektowe
 - 4.3. Rozwiązania materiałowe
 - 4.4. Meble i wyposażenie
5. Ochrona przeciwpożarowa i ewakuacja
6. Część graficzna
 - A-01 Inwentaryzacja - rzut
 - A-02 Inwentaryzacja - rzut sufitu
 - A-03 Aranżacja wnętrza - rzut
 - A-04 Aranżacja wnętrza - rzut sufitu
 - A-05 Aranżacja wnętrza - widoki ścian
 - A-06 Aranżacja wnętrza - widoki ścian
 - A-07 Aranżacja wnętrza - detal 1
 - A-08 Aranżacja wnętrza - detal 2
 - A-09 Aranżacja wnętrza - detal 3
 - W-01 Wizualizacja
 - W-02 Wizualizacja
 - W-03 Wizualizacja
 - W-04 Wizualizacja
 - W-05 Wizualizacja

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są normy i przepisy prawne oraz wytyczne Inwestora

Normy i przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz. U Nr 207 z 2003r., poz. 2016) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202 poz. 2072, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 130 poz. 1389).
- Polska norma PN-ISO 9836 właściwości użytkowe w budownictwie.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 marca 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U Nr 129, poz. 844).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719).
- innych obowiązujących ustaw.

2. Przedmiot opracowania

Projekt wykonawczy do zamówienia pt.: "Wykonanie projektu sufitu podwieszanego w holu głównym Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej". Zamawiającym jest Politechnika Lubelska, ul. Nadbystrzycka 38D, 20-618 Lublin.

3. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje przygotowanie dokumentacji projektowej do zamówienia, które dotyczy również branży elektrycznej. Szczegółowe wytyczne do projektu instalacji elektrycznej znajdują się w opracowaniu tej branży.

Projekt obejmuje przestrzeń wejściową (w tym: przedsionek wejściowy, hol główny, portiernia), znajdującą się na parterze Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej. Remont dotyczy przebudowy sufitu podwieszanego i zakłada uproszczenie formy sufitu oraz ujednoczenie użytych materiałów. Dopełnieniem modernizacji jest odświeżenie ścian oraz poprawienie funkcjonalności i estetyki wnętrza, poprzez wprowadzenie nowego wyposażenia.

Opracowanie nie obejmuje branży sanitarnej. Do pomieszczenia doprowadzona jest wentylacja mechaniczna, pozostająca bez zmian. Projekt zakłada wymianę anemostatów (3 szt.) wraz z dodaniem dłuższych rur spiro.

4. Opis techniczny

4.1 Informacje ogólne

Przestrzeń objęta opracowaniem znajduje się na parterze Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej. Ogólne wymiary pomieszczenia holu głównego: 12,8 m - 7 m x 11 m - 3,4 m. Podłoga holu ma dwa poziomy wysokości, skomunikowane schodami oraz pochylnią. Obecny sufit znajduje się na kilku poziomach: 3,24 m, 3,64m, 3,43 m; sufit przy windzie: 3,00 m. Wysokość pomieszczenia w świetle do podciągu: 3,23 m. W przestrzeni holu znajduje się portiernia o wymiarach 4,4 m x 1,9 m. Sufit podwieszany częściowo jest pełny, wykonany z płyt g-k, a częściowo kasetonowy, z płyt w formie 60 cm x 60 cm, 60 cm x 120 cm oraz 120 cm x 120 cm. W kilku miejscach na suficie znajdują się zacieki. Powierzchnia holu wynosi: 95 m², a portierni 8,3 m². Kubatura pomieszczenia holu głównego wraz z portiernią wynosi: ok. 330 m³. Pomieszczenie wyposażone jest w czynną instalację wentylacji mechanicznej; instalację grzewczą, instalację elektryczną.

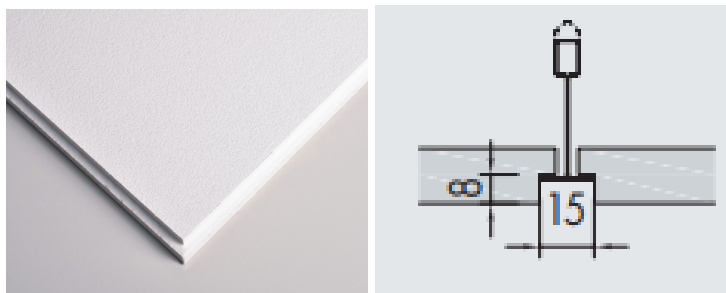
4.2 Założenia projektowe

W holu zaplanowano remont sufitu podwieszanego - w głównej strefie zaprojektowany sufit będzie znajdował się pod istniejącym podciągiem. Płyty akustyczne znajdą się w przestrzeni pod podciągiem i nad oknami i przeszkleniami. W strefie przy windach sufit znajduje się na innym poziomie niż w strefie głównej, ze względu na różnicę poziomów posadzki - projektowana wysokość w świetle w tym miejscu to 300 cm. W holu zaplanowano wymianę oświetlenia wraz z podziałem na strefy uwzględniające godziny funkcjonowania wydziału oraz specyfikę miejsca - szczegóły dotyczące instalacji elektrycznej znajdują się w opracowaniu branżowym. Projekt zakłada odświeżenie ścian poprzez malowanie - w holu, przedsionku wejściowym oraz portierni. Sufit w portierni będzie wymieniony na nowy - zgodnie z układem płyt sufitu z holu głównego. Istniejący sufit w przedsionku wejściowym będzie malowany. W holu zaprojektowano wymianę dwóch tablic informacyjnych na jedną większą oraz dodanie wygodnego regału, zastępującego stolik i organizer.

4.3 Rozwiązania materiałowe

Poszycie sufitu podwieszanego - panele akustyczne wykonane z wełny mineralnej:

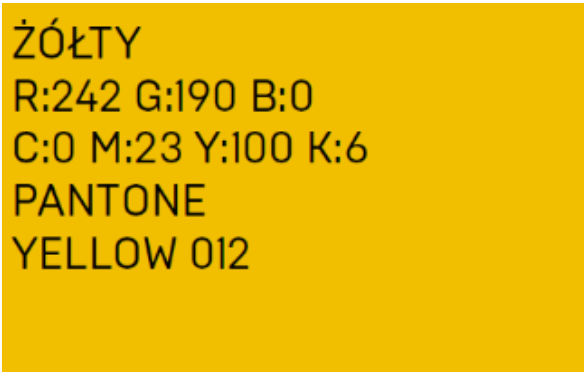
- 60 cm x 60 cm i grubość min. 1,5 cm;
- ciężar: 2,4 - 2,6 kg/m²;
- pochłanianie dźwięku według EN ISO 354 min. $\alpha_w = 0.95$ zgodnie z EN ISO 11654 - Klasa A;
- reakcja na ogień: A2-s1, d0 zgodnie z EN 13501-1 lub równoważną;
- odporność na wilgoć: min. 95% RH.



Wzór panelu akustycznego wraz ze schematem krawędzi wpuszczanej.

Farba:

- farba lateksowa; akrylowo-kompozytowa;
- odporność na zmywanie i szorowanie na mokro – klasa 1 (PN-EN 13300);
- stopień połysku: mat; wg PN-EN 13300 stopień: 5;
- wydajność na poziomie 8-16 m²/l w zależności od chłonności podłoża;
- nie żółknie,
- wysoka siła krycia,
- dobra przyczepność do podłoża,
- nie kapiąca;
- farba biała kolor: RAL 9010
- farba grafitowa kolor: RAL 7016.
- farba żółta - kolor wydziałowy, według poniższych parametrów:



ŻÓŁTY
R:242 G:190 B:0
C:0 M:23 Y:100 K:6
PANTONE
YELLOW 012

*Oznaczenia koloru żółtego Wydziału Elektrotechniki
i Informatyki w RGB, CMYK i Pantone*

4.4. Meble i wyposażenie

Regał wolnostojący

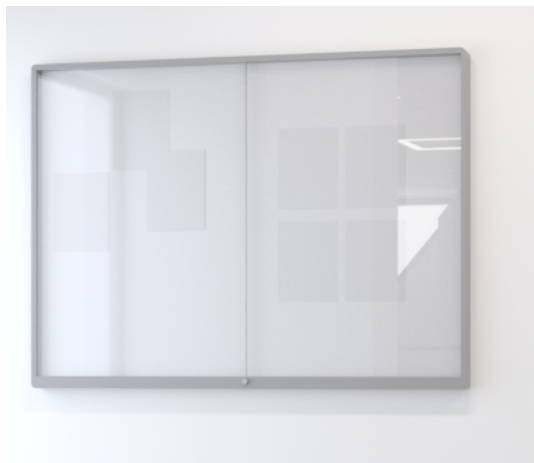
- wymiary: ok. 140 cm x ok. 43 cm i wysokości min. 150 cm;
- korpus i półki regału wykonane z płyty MDF fornirowanej;
- ściana tylna wykończona okleiną naturalną lub lakierowana;
- chromowane stopki z możliwością regulacji poziomu.

Napisy nad wejściem na korytarz - litery przestrzenne

- litery wykonane z dibondu w kolorze grafitowym, podklejone na styrodurze, malowanym na kolor grafitowy RAL 7016;
- napis: "PARTER E101 - E120";
- wysokość napisu: "PARTER" min. 15 cm;
- wysokość napisu: "E101 - E120": min. 12 cm;
- grubość liter: min. 1 cm.

Gablota

- wymiary: min. 160 cm x 115 cm i głębokość min. 6,5 cm
- profile aluminiowe w kolorze srebrnym;
- płyta wewnętrzna magnetyczna w kolorze białym;
- drzwi gabloty w formie szklanych, przesuwanych paneli, wykonane ze szkła hartowanego bezpiecznego;
- gablota wyposażona w zamek.



Wzór gabloty

Folia na szybie portierni

- folia na 4 szt. górnych okien portierni;
- folia z efektem szronienia;
- wzór grafiki wg opracowania Wykonawcy okładziny z folii.

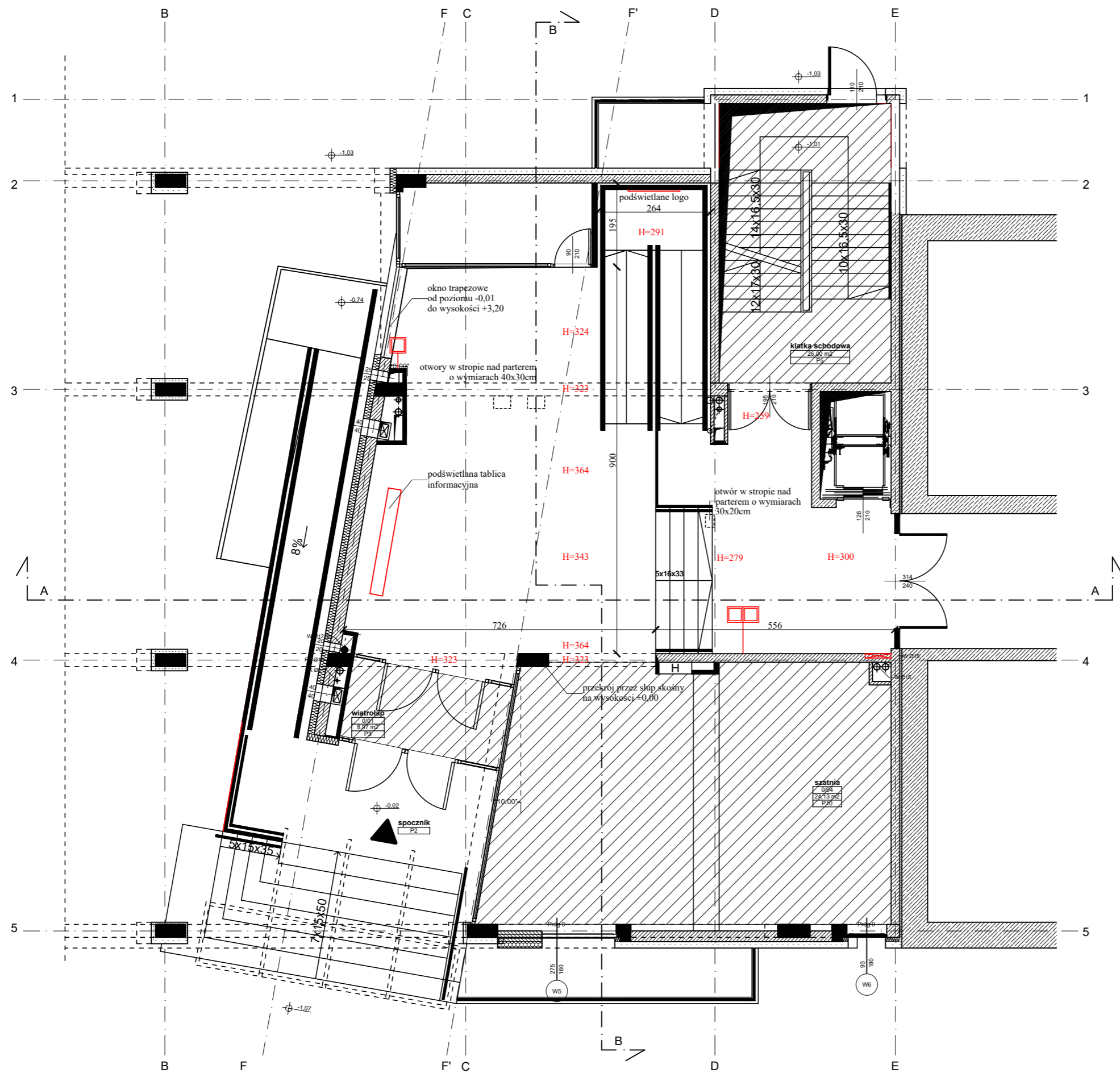
Szczegółowe opisy materiałów, sposobu ich montażu oraz informacje dotyczące mebli wyposażenia, znajdują się w Specyfikacji Technicznej oraz w części graficznej projektu.

5. Ochrona przeciwpożarowa i ewakuacja





Powierzchnia holu wykosi 95 m². Kubatura pomieszczenia wynosi: ok. 305 m³. Projektowana wysokość w holu do sufitu podwieszanego w części głównej to 321 cm; w strefie przy windzie - 300 cm. W holu pozostaną istniejące elementy instalacji p.poż. Zostanie dodane oświetlenie awaryjne sufitowe.

Hol jest główną drogą ewakuacji z budynku. Posiada pochylnię dla osób z niepełnosprawnością ruchową. Krawędzie stopni oraz przeszklenia wewnętrzne oznaczone są żółtymi taśmami dla osób niedowidzących. Nad drzwiami wyjściowymi zaprojektowano nowe oznaczenie wyjścia ewakuacyjnego.

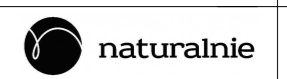
Przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone ponad sufitami podwieszanymi powinny mieć obudowę lub osłonę o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60. Hol wyposażony jest w przeciwpożarowe wyłączniki prądu - w portierni oraz przy wejściu głównym.



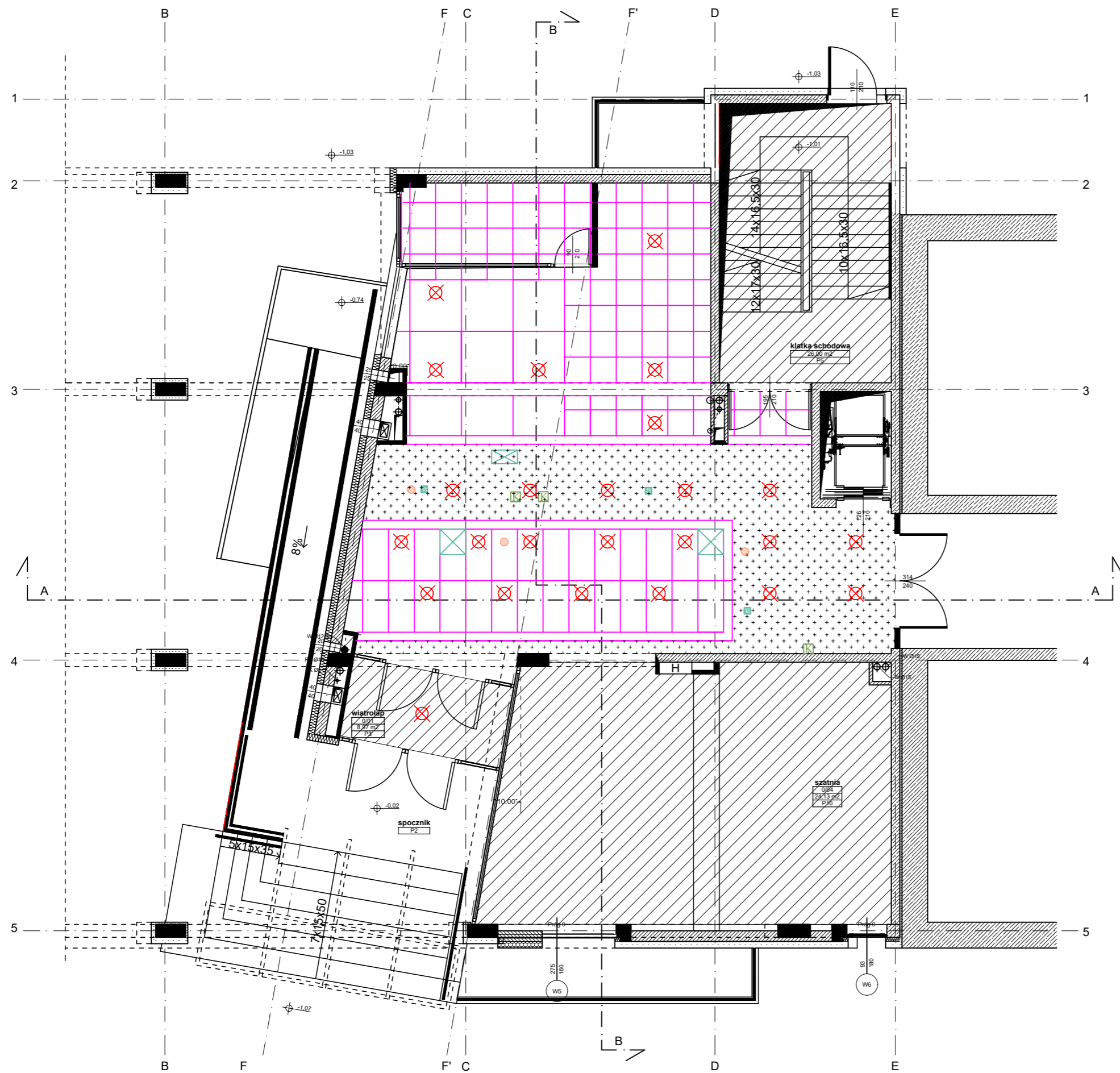
Legenda:

-  Poza opracowaniem - sufit istniejący
- H=324 Wysokości pomieszczenia w świetle
-  Włącznik pojedynczy
-  Włącznik podwójny
-  Skrzynka elektryczna









Zamawiający: Politechnika Lubelska, ul. Nadbystrzycka 38D, 20-618 Lublin	
Temat: Projekt sufitu podwieszonego w holu głównym Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej	
Adres: ul. Nadbystrzycka 38A, 20-618 Lublin	
Tytuł rysunku: Inwentaryzacja - rzut	Data: 10.2023
Projektant: mgr. inż. arch. Magdalena Baryła	Skala: 1:100
Adres: ul. Zagonowa 10, 20-828 Lublin	Nr rys.: A-01



INWENTARYZACJA - RZUT SUFITU



Legenda:

-  Poza opracowaniem - sufit istniejący
-  Oprawa oświetleniowa Ø 25 cm
-  Istniejący element instalacji p.poż.: czujnik dymu
-  Istniejący element instalacji p.poż.: wskaźnik
-  Istniejąca kamera
-  Anemostat nawiewny/wywiewny
-  Płyty sufitowe w formacie 60 x 60, 120 x 60, 120 x 120
-  Sufit podwieszany pełny

Zamawiający:
Politechnika Lubelska, ul. Nadbystrzycka 38D, 20-618 Lublin

Temat:
Projekt sufitu podwieszanego w holu głównym
Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej

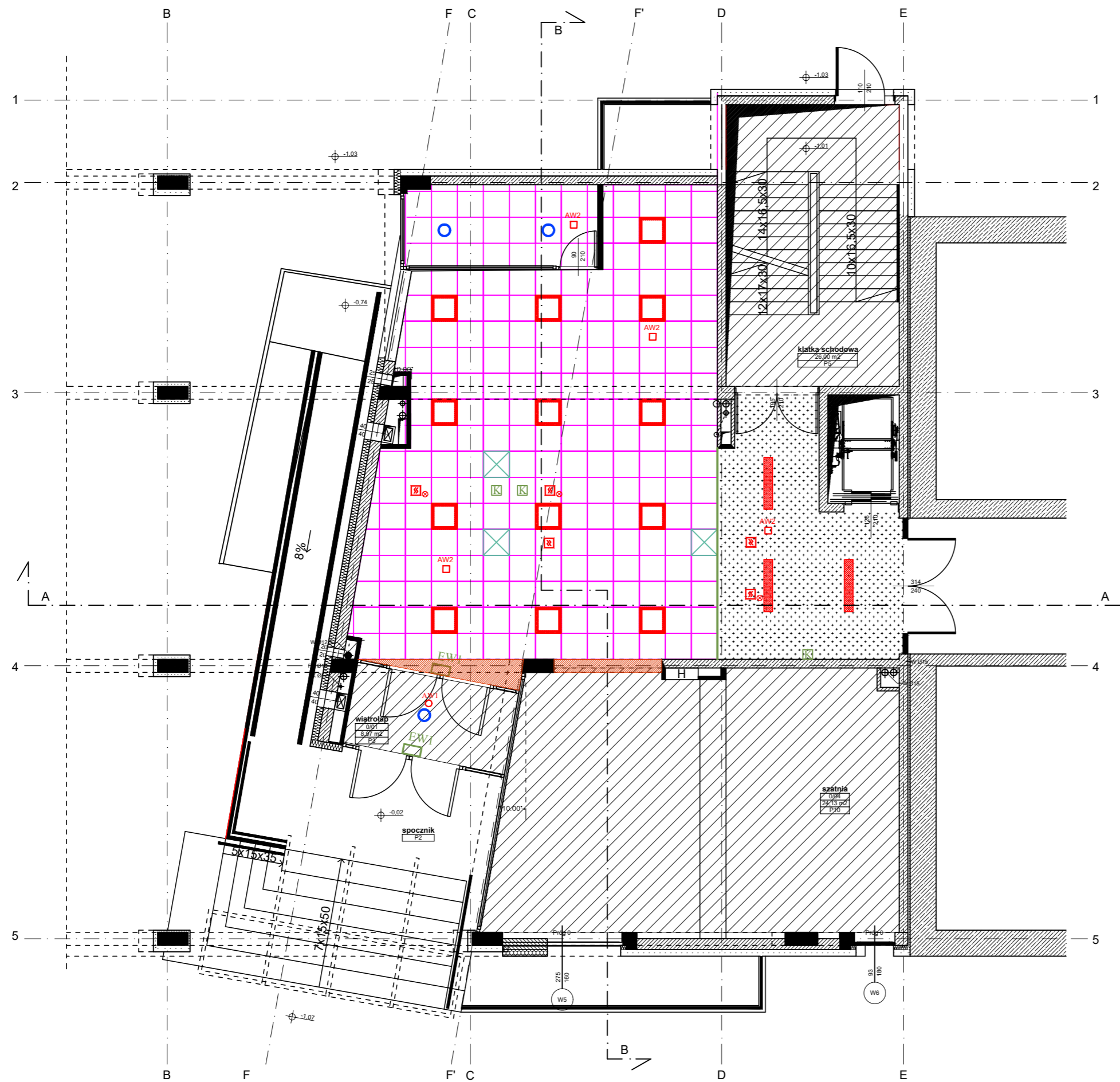
Adres:
ul. Nadbystrzycka 38A, 20-618 Lublin

Tytuł rysunku: Inwentaryzacja - rzut sufitu	Data: 10.2023
--	------------------
















Projektant: mgr. inż. arch. Magdalena Baryła	Skala: 1:100
---	-----------------

Adres: ul. Zagonowa 10, 20-828 Lublin		Nr rys.: A-02
---	---	------------------

ARANŻACJA WNEŹRZA - RZUT SUFITU



Legenda:

-  Poza opracowaniem - sufit istniejący
-  Oprawa oświetleniowa 20 cm x 120 cm
-  Oprawa oświetleniowa 60 cm x 60 cm
-  Oprawa oświetleniowa podtynkowa, okrągła
-  Oprawa awaryjna podtynkowa okrągła
-  Oprawa awaryjna podtynkowa kwadratowa
-  Oprawa ewakuacyjna zwieszana z sufitu
-  Istniejący element instalacji p.poż.: czujnik dymu (zamontowany na nowym suficie)
-  Istniejący element instalacji p.poż.: czujnik dymu ze wskaźnikiem (zamontowany na nowym suficie)
-  Istniejąca kamera (zamontowana na nowym suficie)
-  Anemostat nawiewny/wywiewny
-  Płyty sufitowe w formacie 60 x 60, 120 x 60, 120 x 120
-  Sufit podwieszany pełny z płyt g-k, malowany na kolor grafitowy
-  Tynk - wyrównanie poziomu z sufitem podwieszanym kasetonowym, malowany na kolor biały
-  Uskok sufitu - różnica poziomów

Projekt instalacji elektrycznych znajduje się w osobnym opracowaniu
Ilość materiału do zamówienia przyjmaj na podstawie obmiarów rzeczywistych.

Zamawiający:
Politechnika Lubelska, ul. Nadbystrzycka 38D, 20-618 Lublin

Temat:
Projekt sufitu podwieszanego w holu głównym
Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej

Adres:
ul. Nadbystrzycka 38A, 20-618 Lublin

Tytuł rysunku:
Aranżacja wnętrza - rzut sufitu

Data:
10.2023

Projektant:
mgr. inż. arch. Magdalena Baryła

Skala:
1:100

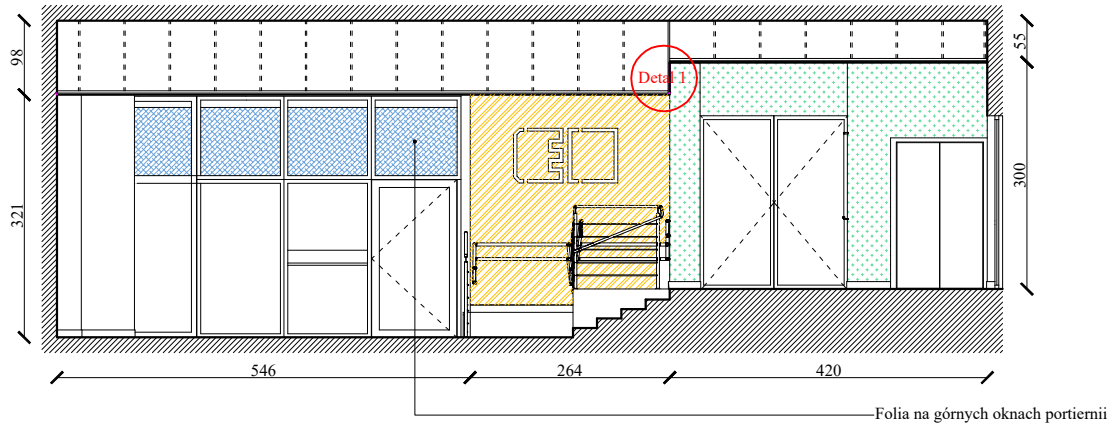
Adres:
ul. Zagonowa 10,
20-828 Lublin

Nr rys.:
A-04

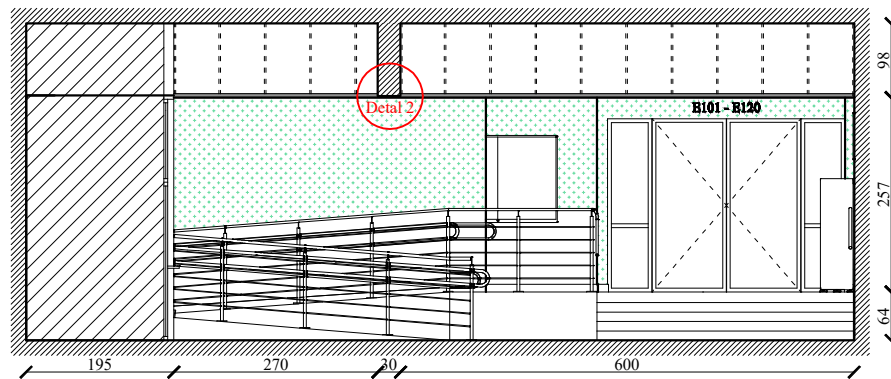


ARANŻACJA WNĘTRZA - WIDOKI ŚCIAN

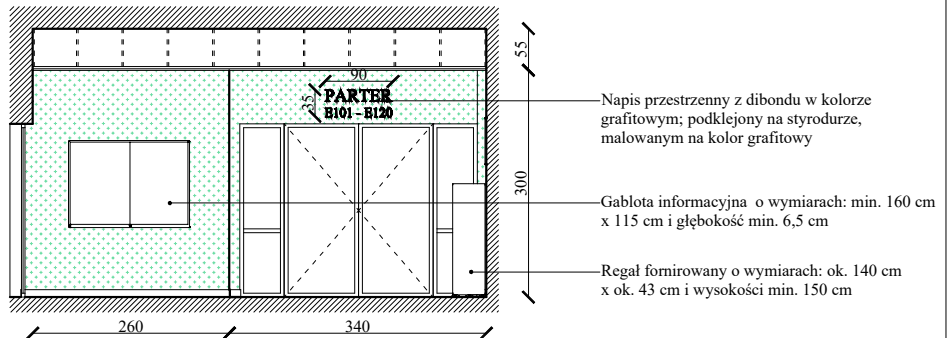
Widok 1







Widok 2



Widok 3



Legenda:

-  Poza opracowaniem
-  Farba biała RAL 9010, odporna na zmywanie i szorowanie
-  Farba żółta odporna na zmywanie i szorowanie, kolor: R:242 G:190 B:0; C:0, M:23, Y:100, K:6
-  Folia na szybie.
Projekt grafiki do opracowania przez Wykonawcę folii.
Projekt grafiki do zaakceptowania przez Zamawiającego na etapie realizacji

Przekroje wykonane na podstawie rysunków dostarczonych przez Zamawiającego. Ilość materiału do zamówienia przyjąć na podstawie obmiarów rzeczywistych.

Zamawiający:
Politechnika Lubelska, ul. Nadbystrzycka 38D, 20-618 Lublin

Temat:
Projekt sufitu podwieszzonego w holu głównym
Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej

Adres:
ul. Nadbystrzycka 38A, 20-618 Lublin

Tytuł rysunku:
Aranżacja wnętrza - widoki ścian

Data:
10.2023

Projektant:
mgr. inż. arch. Magdalena Baryła

Skala:
1:100

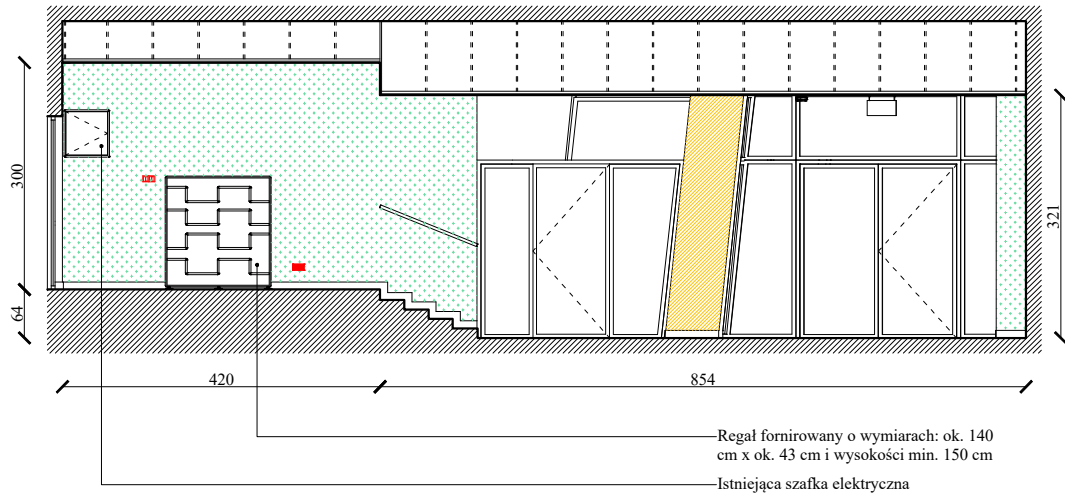
Adres:
ul. Zagonowa 10,
20-828 Lublin



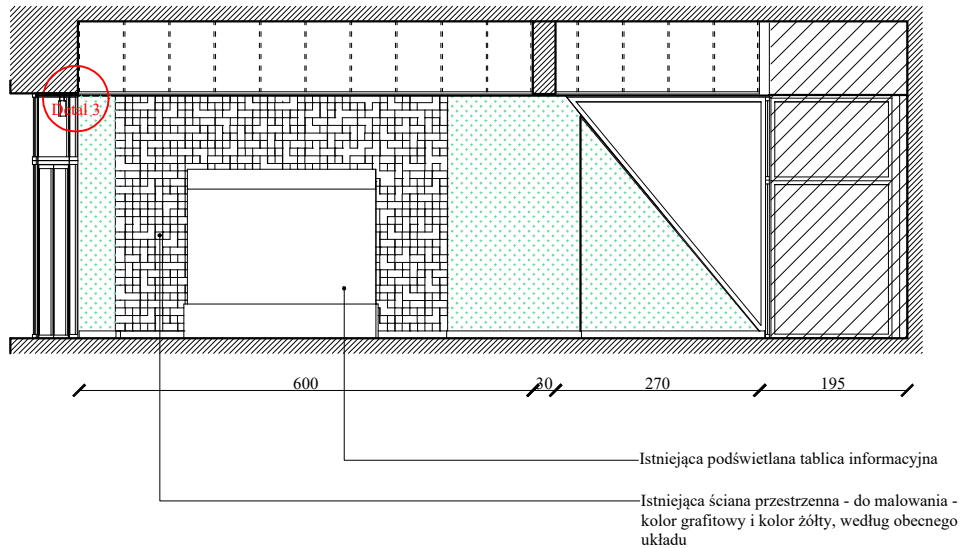
Nr rys.:
A-05

ARANŻACJA WNĘTRZA - WIDOKI ŚCIAN





Widok 4



Widok 5



Legenda:

-  Poza opracowaniem
-  Farba biała RAL 9010, odporna na zmywanie i szorowanie
-  Farba żółta odporna na zmywanie i szorowanie, kolor: R:242 G:190 B:0; C:0, M:23, Y:100, K:6
-  Projektowane włączniki i gniazda - dokładna lokalizacja do potwierdzenia na podstawie obmiaru rzeczywistego

Przekroje wykonane na podstawie rysunków dostarczonych przez Zamawiającego. Ilość materiału do zamówienia przyjąć na podstawie obmiarów rzeczywistych.

Zamawiający:
Politechnika Lubelska, ul. Nadbystrzycka 38D, 20-618 Lublin

Temat:
Projekt sufitu podwieszonego w holu głównym
Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej

Adres:
ul. Nadbystrzycka 38A, 20-618 Lublin

Tytuł rysunku:
Aranżacja wnętrza - widoki ścian

Data:
10.2023

Projektant:
mgr. inż. arch. Magdalena Baryła

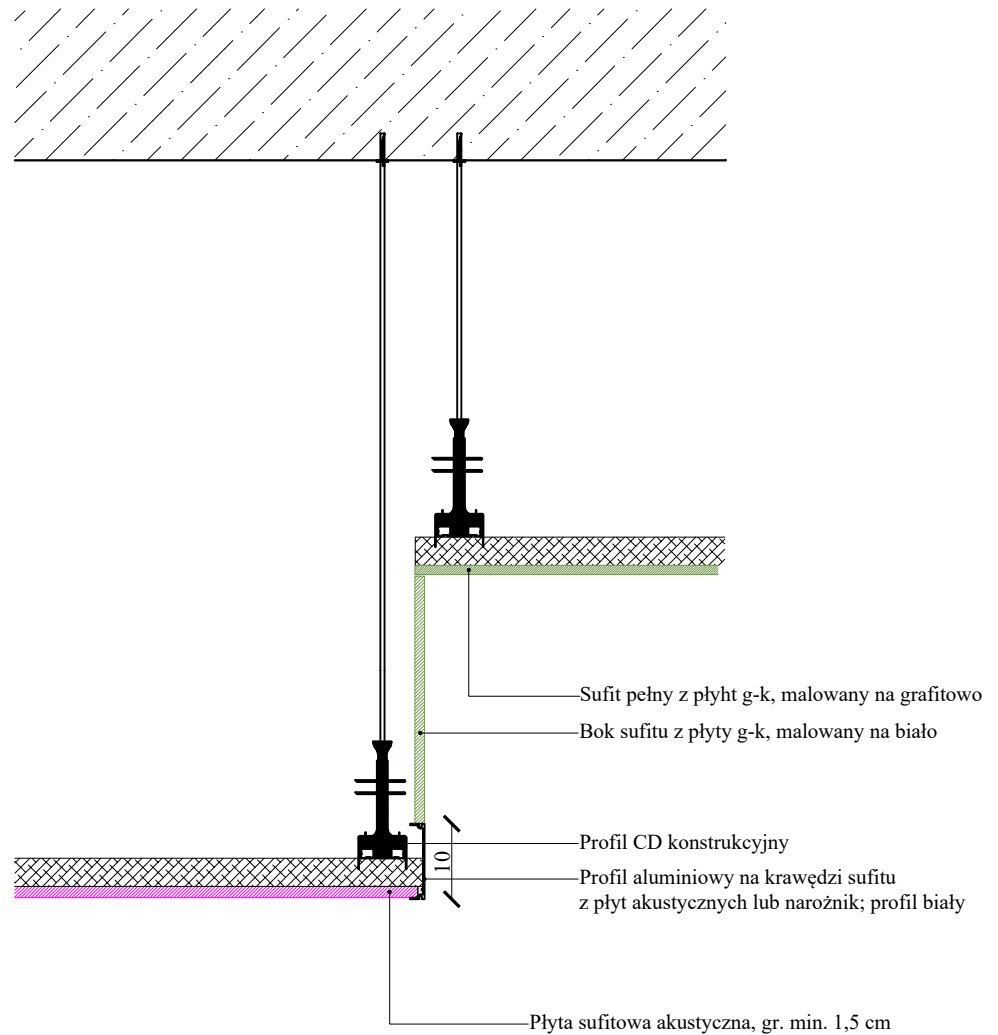
Skala:
1:100

Adres:
ul. Zagonowa 10,
20-828 Lublin



Nr rys.:
A-06

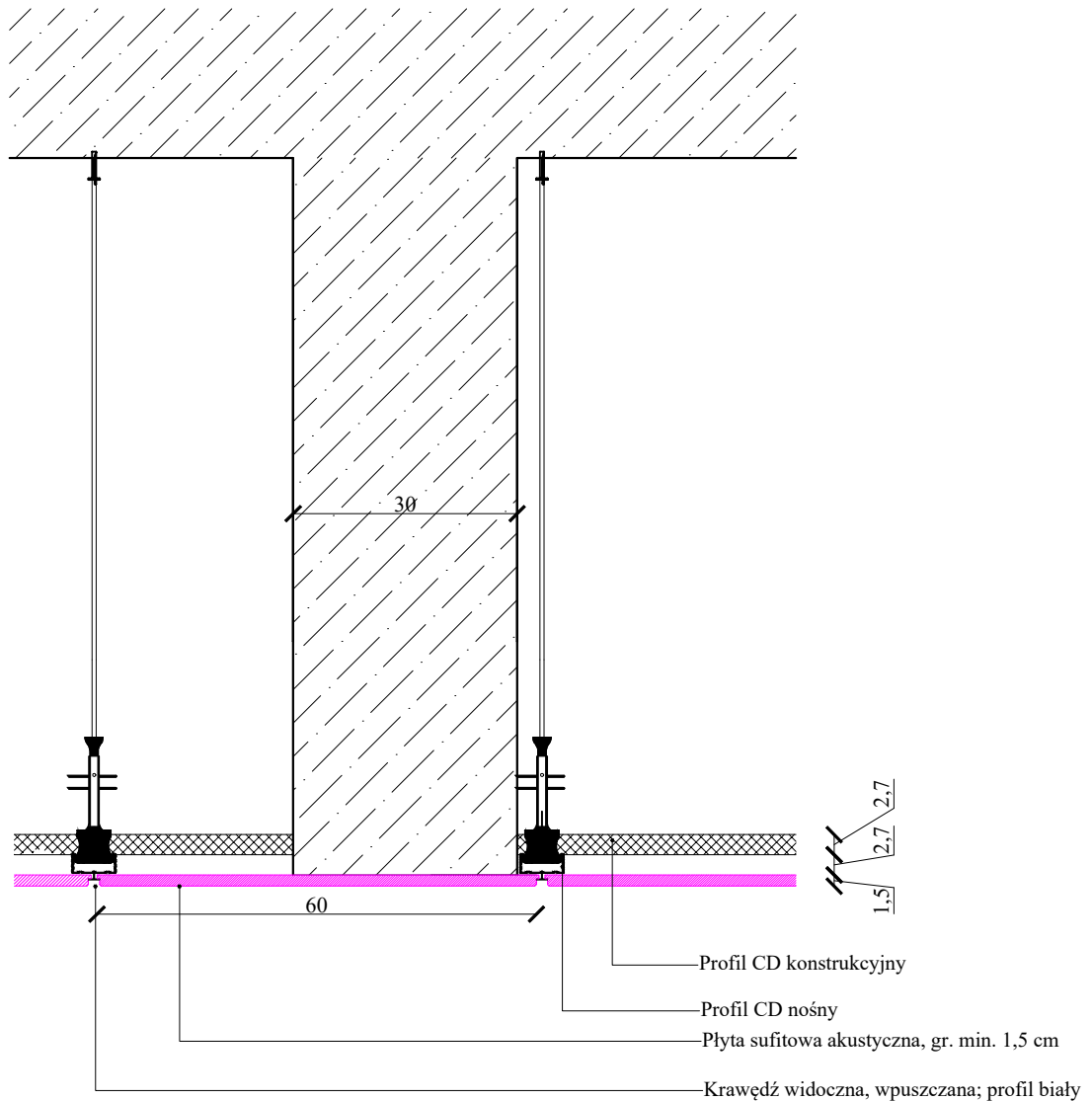
ARANŻACJA WNĘTRZA - DETAL 1



Montaż należy wykonać na podstawie wytycznych producenta systemu sufitu podwieszanego.
Ilość materiału do zamówienia przyjąć na podstawie obmiarów rzeczywistych.

Zamawiający: Politechnika Lubelska, ul. Nadbystrzycka 38D, 20-618 Lublin	
Temat: Projekt sufitu podwieszanego w holu głównym Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej	
Adres: ul. Nadbystrzycka 38A, 20-618 Lublin	
Tytuł rysunku: Aranżacja wnętrza - detal	Data: 10.2023
Projektant: mgr. inż. arch. Magdalena Baryła	Skala: 1:10
Adres: ul. Zagonowa 10, 20-828 Lublin	Nr rys.: A-07

ARANŻACJA WNĘTRZA - DETAL 2



Montaż należy wykonać na podstawie wytycznych producenta systemu sufitu podwieszanego. Ilość materiału do zamówienia przyjąć na podstawie obmiarów rzeczywistych.

Zamawiający:
Politechnika Lubelska, ul. Nadbystrzycka 38D, 20-618 Lublin

Temat:
Projekt sufitu podwieszanego w holu głównym
Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej

Adres:
ul. Nadbystrzycka 38A, 20-618 Lublin

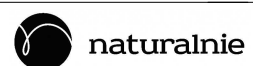
Tytuł rysunku:
Aranżacja wnętrza - detal

Data:
10.2023

Projektant:
mgr. inż. arch. Magdalena Baryła

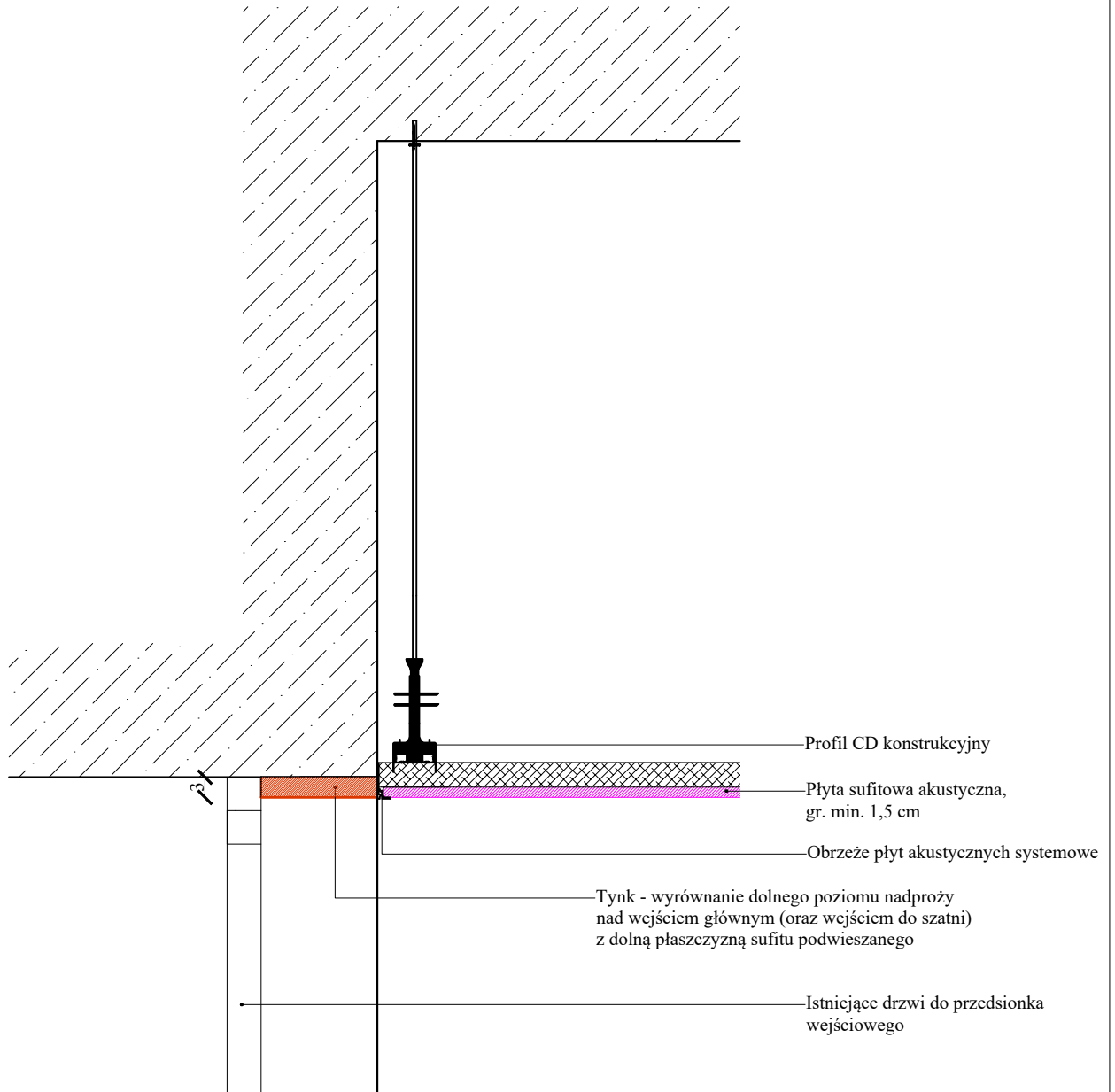
Skala:
1:10

Adres:
ul. Zagonowa 10,
20-828 Lublin



Nr rys.:
A-08

ARANŻACJA WNĘTRZA - DETAL 3



Montaż należy wykonać na podstawie wytycznych producenta systemu sufitu podwieszanego. Ilość materiału do zamówienia przyjąć na podstawie obmiarów rzeczywistych.

Zamawiający:
Politechnika Lubelska, ul. Nadbystrzycka 38D, 20-618 Lublin

Temat:
Projekt sufitu podwieszanego w holu głównym
Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej

Adres:
ul. Nadbystrzycka 38A, 20-618 Lublin

Tytuł rysunku:
Aranżacja wnętrza - detal

Data:
10.2023

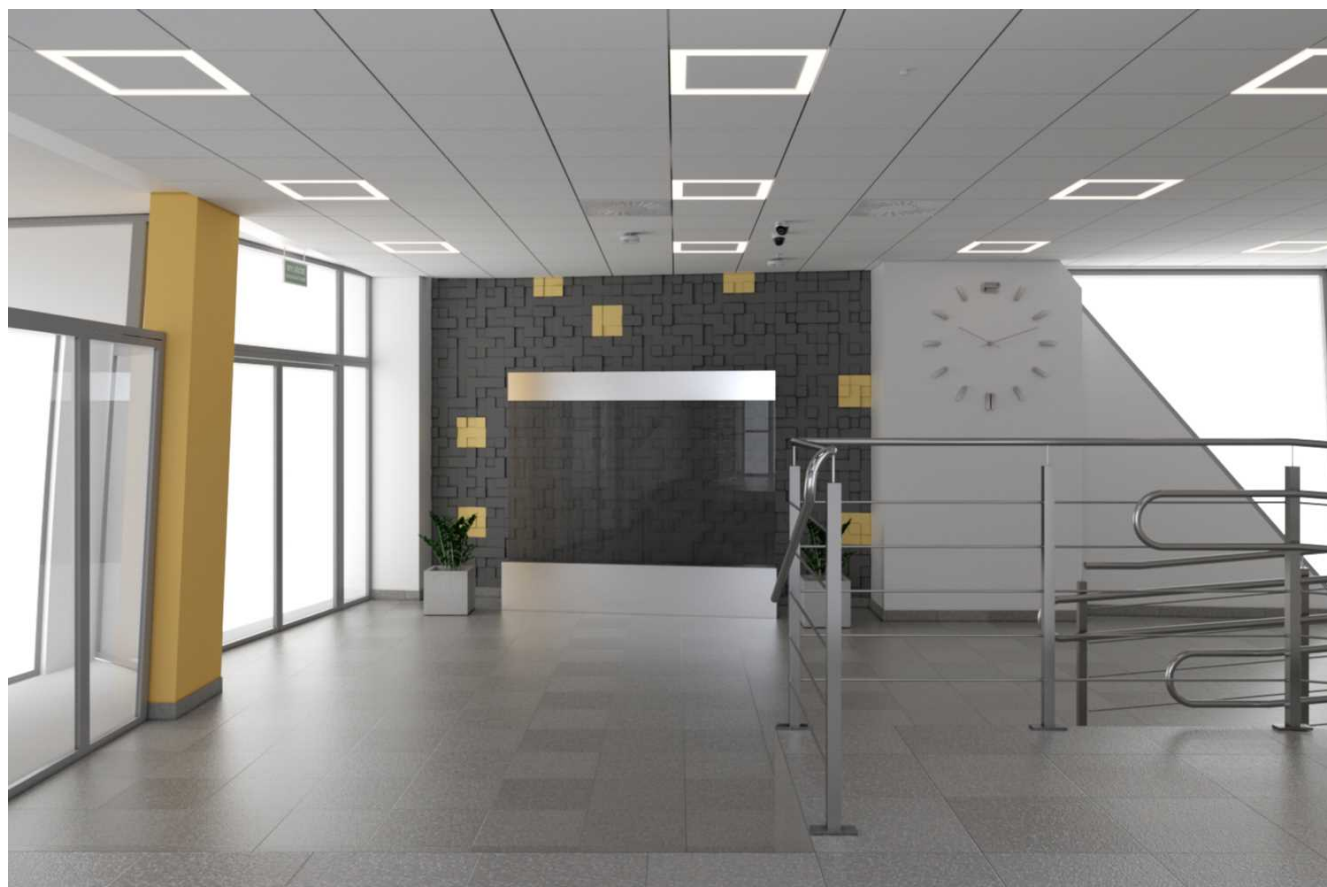
Projektant:
mgr. inż. arch. Magdalena Baryła

Skala:
1:10

Adres:
ul. Zagonowa 10,
20-828 Lublin

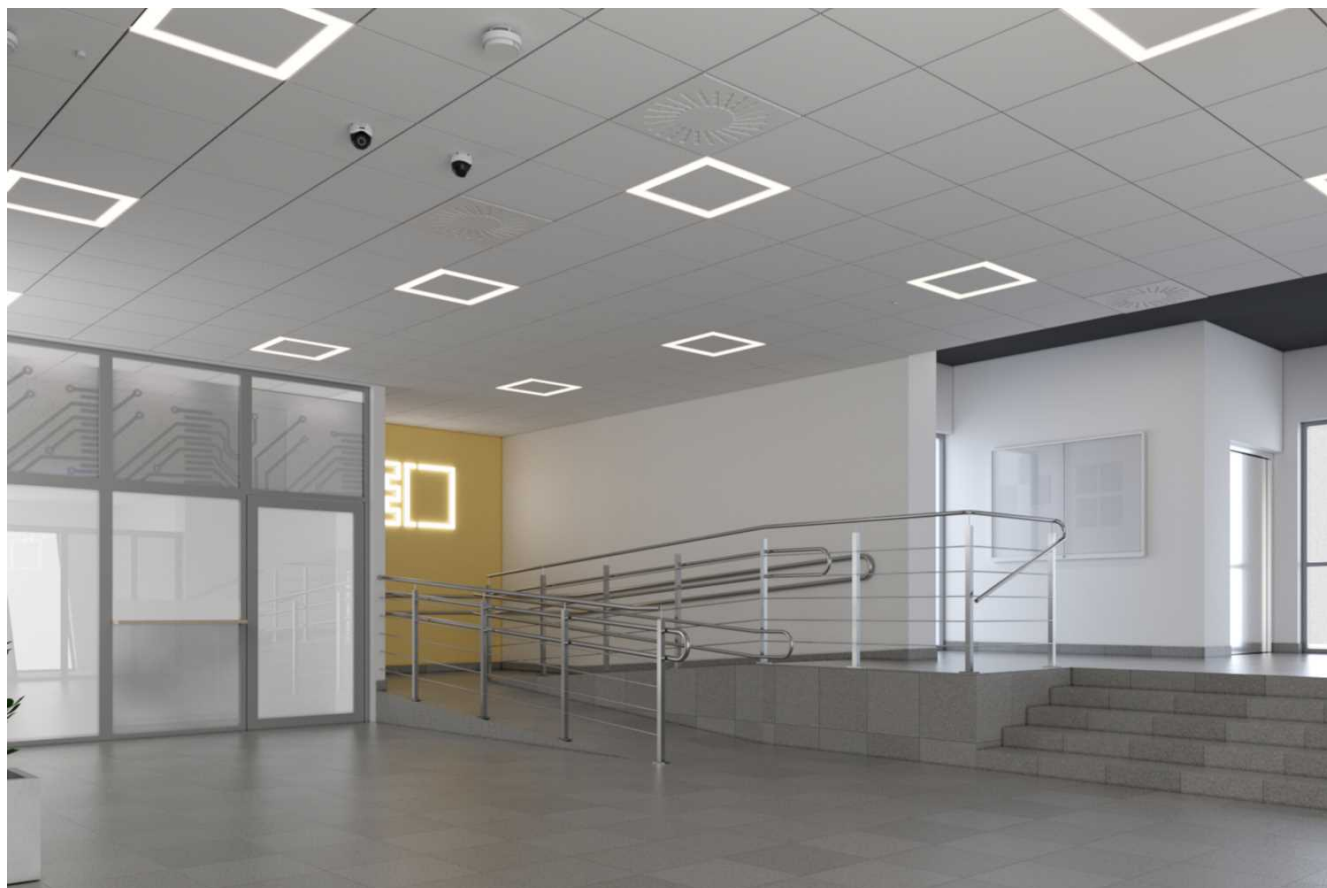


Nr rys.:
A-09



Przekroje wykonane na podstawie rysunków dostarczonych przez Zamawiającego.
Ilość materiału do zamówienia przyjęć na podstawie obmiarów rzeczywistych.

Zamawiający: Politechnika Lubelska, ul. Nadbystrzycka 38D, 20-618 Lublin	
Temat: Projekt sufitu podwieszonoego w holu głównym Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej	
Adres: ul. Nadbystrzycka 38A, 20-618 Lublin	
Tytuł rysunku: Aranżacja wnętrza - wizualizacja	Data: 10.2023
Projektant: mgr. inż. arch. Magdalena Baryła	Skala: -
Adres: ul. Zagonowa 10, 20-828 Lublin	Nr rys.: W-01



Przekroje wykonane na podstawie rysunków dostarczonych przez Zamawiającego.
Ilość materiału do zamówienia przyjęć na podstawie obmiarów rzeczywistych.

Zamawiający:
Politechnika Lubelska, ul. Nadbystrzycka 38D, 20-618 Lublin

Temat:
Projekt sufitu podwieszonoego w holu głównym
Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej

Adres:
ul. Nadbystrzycka 38A, 20-618 Lublin

Tytuł rysunku:
Aranżacja wnętrza - wizualizacja

Data:
10.2023

Projektant:
mgr. inż. arch. Magdalena Baryła

Skala:
-

Adres:
ul. Zagonowa 10,
20-828 Lublin



Nr rys.:
W-02



Przekroje wykonane na podstawie rysunków dostarczonych przez Zamawiającego.
Ilość materiału do zamówienia przyjęć na podstawie obmiarów rzeczywistych.

Zamawiający:
Politechnika Lubelska, ul. Nadbystrzycka 38D, 20-618 Lublin

Temat:
Projekt sufitu podwieszonoego w holu głównym
Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej

Adres:
ul. Nadbystrzycka 38A, 20-618 Lublin

Tytuł rysunku:
Aranżacja wnętrza - wizualizacja

Data:
10.2023

Projektant:
mgr. inż. arch. Magdalena Baryła

Skala:
-

Adres:
ul. Zagonowa 10,
20-828 Lublin



Przekroje wykonane na podstawie rysunków dostarczonych przez Zamawiającego.
Ilość materiału do zamówienia przyjęć na podstawie obmiarów rzeczywistych.

Zamawiający: Politechnika Lubelska, ul. Nadbystrzycka 38D, 20-618 Lublin	
Temat: Projekt sufitu podwieszonoego w holu głównym Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej	
Adres: ul. Nadbystrzycka 38A, 20-618 Lublin	
Tytuł rysunku: Aranżacja wnętrza - wizualizacja	Data: 10.2023
Projektant: mgr. inż. arch. Magdalena Baryła	Skala: -
Adres: ul. Zagonowa 10, 20-828 Lublin	Nr rys.: W-04

ARANŻACJA WNEŹRZA - WIZUALIZACJA



Przekroje wykonane na podstawie rysunków dostarczonych przez Zamawiającego.
Ilość materiału do zamówienia przyjęć na podstawie obmiarów rzeczywistych.

Zamawiający:
Politechnika Lubelska, ul. Nadbystrzycka 38D, 20-618 Lublin

Temat:
Projekt sufitu podwieszonoego w holu głównym
Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej

Adres:
ul. Nadbystrzycka 38A, 20-618 Lublin

Tytuł rysunku:
Aranżacja wnętrza - wizualizacja

Data:
10.2023

Projektant:
mgr. inż. arch. Magdalena Baryła

Skala:
-

Adres:
ul. Zagonowa 10,
20-828 Lublin



Nr rys.:
W-05