

Nazwa elementu projektu budowlanego	<b>Projekt Techniczny</b>
Branża	<b>Elektryczna i niskoprądowa</b>
Nazwa zamierzenia budowlanego	<b>Remont pomieszczeń budynku w celu dostosowania obiektu do potrzeb osób niepełnosprawnych, przebudowa elewacji północnej, budowa tarasu i obiektów małej architektury, przebudowa zewnętrznej instalacji elektroenergetycznej oraz zmiana sposobu użytkowania pomieszczenia -1.10 z funkcji usług gastronomicznych na salę wielofunkcyjną w budynku zabytkowym Książnicy Cieszyńskiej</b>
Adres obiektu budowlanego	<b>ul. Mennicza 46 43-400 Cieszyn</b>
Kategoria obiektu	<b>IX</b>
Nazwa jednostki ewidencyjnej, nazwa i numer obrębu ewidencyjnego, numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	<b>Obręb: 42 Działka: 46/1</b>
Inwestor	<b>Książnica Cieszyńska ul. Mennicza 46 43-400 Cieszyn</b>

Zakres opracowania	Funkcja	Imię i nazwisko, specjalność i nr uprawnień	Data opracowania	Podpis
Instalacje elektryczne i niskoprądowe	Projektant	<b>Krzysztof Windak</b> Specjalność instalacyjna do projektowania bez ograniczeń 480/94 MAP/IE/2436/01	08.2023	
Architektura Zagospodarowanie	Sprawdzający	<b>Rafał Góra</b> Specjalność instalacyjna do projektowania bez ograniczeń MAP/0315/POOE/13 MAP/IE/0401/10	08.2023	

## ***Spis treści:***

### **Opis techniczny**

1.	Wprowadzenie .....	3
1.1.	Zakres opracowania.....	3
1.2.	Podstawa opracowania .....	3
2.	Instalacje elektryczne .....	3
2.1.	Zasilanie .....	3
2.2.	Rozbudowa tablic rozdzielczych TO2 ÷ TO5 .....	3
2.3.	Instalacje wewnętrzne .....	3
2.3.1	Rozbudowa instalacji oświetlenia .....	3
2.3.2	Rozbudowa instalacji oświetlenia zewnętrznego.....	4
2.3.3	Rozbudowa instalacji gniazd wtykowych .....	4
2.3.4	Instalacja siły .....	4
2.4.	Instalacje ochronne .....	4
2.4.1	Ochrona przed porażeniem .....	4
3.	Instalacje niskoprądowe.....	4
3.1.	Okablowanie strukturalne.....	4
3.2.	System audio wideo.....	5
3.3.	Pętla indukcyjna .....	5
3.4.	Instalacja systemu przyzywowego .....	5
4.	Wykonanie instalacji wewnętrznych .....	5
5.	Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia w trakcie realizacji inwestycji .....	6

### **Załączniki:**

- oświadczenie o sporządzeniu projektu technicznego,
- uprawnienia budowlane autorów projektu,
- zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa autorów projektu,

### **Spis rysunków:**

L.p.	Nr rysunku	Tytuł rysunku
1	2	3
1	E101	SCHEMAT TABLICY TO2
2	E102	SCHEMAT TABLICY TO3
3	E103	SCHEMAT TABLICY TO4
4	E104	SCHEMAT TABLICY TO5
5	E105	SCHEMAT ROZBUDOWY OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO
6	E106	SCHEMAT SYSTEMU AUDIO WIDEO
7	E201	RZUT PIWNICY GÓRNEJ /FRAGMENT/
8	E202	RZUT PARTERU /FRAGMENT/
9	E203	RZUT PIĘTRA 1 /FRAGMENT/
8	E204	RZUT TOALETY - SYSTEM PRZYZYWOWY
9	E205	ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### **1. Wprowadzenie**

#### **1.1. Zakres opracowania**

Niniejsze opracowanie stanowi projekt techniczny instalacji elektrycznych i niskoprądowych dla budowy, przebudowy i dostosowaniem do potrzeb osób niepełnosprawnych w budynku Książnicy Cieszyńskiej, zlokalizowanego w Cieszynie, przy ul. Menniczej 46 i swoim zakresem obejmuje:

- rozbudowę istniejących tablic rozdzielczych,
- rozbudowę instalacji oświetlenia,
- rozbudowę instalacji gniazd wtykowych,
- instalację ochrony przeciwporażeniowej,
- instalację połączeń wyrównawczych,
- instalację ochrony przeciwprzepięciowej,
- rozbudowę okablowania strukturalnego,
- system audio wideo,
- pętla indukcyjna - wspomaganie słuchu dla osób niedosłyszących,
- instalację przyzywową.

#### **1.2. Podstawa opracowania**

Projekt opracowano na podstawie:

- zlecenia,
- opisu przedmiotu zamówienia,
- wytycznych Inwestora,
- podkładów architektonicznych,
- ustaleń międzybranżowych,
- obowiązujących norm i przepisów.

### **2. Instalacje elektryczne**

#### **2.1. Zasilanie**

Do tablic TO2 ÷ TO5, z których wyprowadzone są obwody odbiorcze do pomieszczeń objętych opracowaniem doprowadzono zasilanie, które na minimalne zmiany mocy pozostaje bez zmian.

#### **2.2. Rozbudowa tablic rozdzielczych TO2 ÷ TO5**

Projektuje się rozbudowę istniejących tablic rozdzielczych TO2 ÷ TO5 o dodatkowe obwody. Projektuje się wymianę obudowy tablicy TO2. Należy wykonać konserwację i pomiary istniejących aparatów.

Szczegóły rozbudowy pokazano na rysunkach E101 ÷ E104. Lokalizację tablic pokazano na rysunkach E201 i E202.

#### **2.3. Instalacje wewnętrzne**

##### **2.3.1 Rozbudowa instalacji oświetlenia**

Projektuje się rozbudowę instalacji oświetlenia o dodatkowe oprawy oświetleniowe oraz taśmy LED. Sterowanie oświetleniem będzie odbywać się przy pomocy lokalnych łączników. Szczegółowe rozmieszczenie taśm LED wg rysunków szczegółowych w architekturze.

Rozmieszczenie opraw i taśm LED pokazano na rysunkach E201 i E202.

### **2.3.2 Rozbudowa instalacji oświetlenia zewnętrznego**

Projektuje się rozbudowę instalacji oświetlenia zewnętrznego o dodatkowe oprawy oświetleniowe. Istniejącą latarnię należy zdemontować i zamontować ponownie w miejscu pokazanym na rysunku E205. Dodatkowo zamontować latarnię analogiczną do istniejącej oraz oprawę do gruntu i ścienną. Zasilanie i sterowanie pozostawić bez zmian. Kable układać zgodnie z normą N-SEP-E-004. Rozmieszczenie latarni i opraw pokazano na rysunku E205.

Demontaż i montaż latarni i opraw oświetleniowych, tylko pod warunkiem akceptacji przez konserwatora zabytków.

### **2.3.3 Rozbudowa instalacji gniazd wtykowych**

Projektuje się instalację gniazd wtykowych. Gniazda należy montować na wysokościach podanych na rzutach.

Rozmieszczenie gniazd pokazano na rysunkach E201 i E202.

### **2.3.4 Instalacja siły**

W zakresie instalacji siły projektuje się zasilanie napędów drzwi automatycznych.

Urządzenia technologiczne zostaną dostarczone wraz z kompletnymi układami sterowania i automatyki. Zasilanie do urządzeń podłączyć wg dtr urządzeń.

## **2.4. Instalacje ochronne**

### **2.4.1 Ochrona przed porażeniem**

Zgodnie z normą PN-HD 60364 ochrona dodatkowa realizowana będzie za pomocą samoczynnego wyłączenia zasilania.

Do wszystkich odbiorników 1-fazowych, łącznie z oprawami oświetleniowymi doprowadzić trzy żyły.

Wszystkie połączenia ochronne wykonać w sposób trwały i zabezpieczyć przed korozją. Kolor przewodów ochronnych zielono – żółty.

We wszystkich miejscach przyłączeń przewód ochronny winien być dłuższy od przewodów fazowych.

Ochrona dodatkowa poprzez zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania zrealizowana będzie za pomocą wyłączników nadprądowych i różnicowo-nadprądowych dla odbiorników.

Aby ochrona przeciwporażeniowa była skuteczna, wszystkie dostępne części przewodzące muszą być połączone z przewodami ochronnymi. Nie dotyczy to urządzeń o II klasie izolacji.

## **3. Instalacje niskoprądowe**

### **3.1. Okablowanie strukturalne**

Dla potrzeb rozbudowy sieci komputerowej i telekomunikacyjnej projektuje się okablowanie strukturalne w standardzie U/UTP kat. 6.

Wszystkie elementy (panele, kable, gniazda, itp) wchodzące w skład okablowania strukturalnego muszą spełniać wymogi minimum kat. 6, a wykonana instalacja musi być objęta systemową gwarancją producenta zastosowanego systemu na okres min. 20 lat.

Centralnym punktem okablowania strukturalnego będzie istniejąca szafa dystrybucyjna okablowania strukturalnego BD zlokalizowana na piętrze 1 w pomieszczeniu 1.04.



Kable skrętkowe U/UTP kat. 6 będą wyprowadzone z szafy BD i zakończone gniazdami RJ45 kat. 6, które zostaną zainstalowane w poszczególnych pomieszczeniach. W szafie BD okablowanie skrętkowe będzie zakończone w panelach krosowych 24x RJ45 kat. 6.

Rozmieszczenie gniazd RJ45 pokazano na rysunkach E201 i E202.

### **3.2. System audio wideo**

W pomieszczeniach -1.10, -1.11 i 0.12 projektuje się niezależne systemy audio wideo.

Dla potrzeb systemu nagłaśniającego w pomieszczeniach projektuje się montaż szaf SA1 ÷ SA3, w których zostaną zainstalowane urządzenia:

- wzmacniacz miksujący,
- odtwarzacz audio,
- zestaw bezprzewodowy odbiornik z mikrofon ręcznym.

Dodatkowo w szafie SA2 będzie zainstalowany konwerter audio dla potrzeb wyprowadzenia sygnału do wzmacniacza pętli indukcyjnej i rejestratora wideo.

W pomieszczeniu -1.10 przewidziane zostało wykonanie linii głośnikowej w oparciu o technologię 100V, w pozostałych pomieszczeniach przewiduje się wykonanie linii głośnikowych 8Ω. Linie głośnikowe zakończyć głośnikami sufitowymi o mocy RMS 60W.

Dla potrzeb rejestracji wydarzeń w pomieszczeniu -1.11 projektuje się system składający się z rejestratora AV oraz dwóch kamer PTZ. Do rejestratora zostaną doprowadzone dwa strumienie wideo z kamer oraz sygnał audio ze wzmacniacza miksującego poprzez konwerter audio.

Dla potrzeb rejestracji wydarzeń w pomieszczeniach -1.10 i 0.12 projektuje się mobilny zestaw składający się z rejestratora AV, kamery PTZ, statywu i mikrofonu.

### **3.3. Pętla indukcyjna**

Dla potrzeb osób z niepełnosprawnością słuchu projektuje się pętle indukcyjne dla pomieszczenia -1.11 oraz dla pojedynczego stanowiska w pomieszczeniu 0.11.

Pętla w pomieszczeniu -1.11 będzie obejmować swoim zakresem całe pomieszczenie. Wzmacniacz pętli indukcyjnej zamontować w szafie SA2, z którego będzie wyprowadzony kabel pętli indukcyjnej ułożony nad sufitem podwieszanym.

Sygnał audio doprowadzić ze wzmacniacza miksującego poprzez konwerter audio.

Dla potrzeb stanowiska w pomieszczeniu 0.11 projektuje się zestaw pętli indukcyjnej składający się z pętli, wzmacniacza i na gęsiej szyjce.

Sala konferencyjna i stanowisko będą oznaczone odpowiednimi piktogramami.

### **3.4. Instalacja systemu przyzywowego**

W celu zapewnienia bezpieczeństwa i szybkiego udzielenia pomocy osobom niepełnosprawnym projektuje się instalację przyzywową w pomieszczeniu 0.06 – toalecie przeznaczonej dla osób niepełnosprawnych.

Użycie przycisku pociągowego spowoduje uruchomienie sygnalizacji optycznej i akustycznej, unieruchamianej poprzez kasownik znajdujący się wewnątrz pomieszczenia.

## **4. Wykonanie instalacji wewnętrznych**

Instalacje elektryczne i niskoprądowe montować po uzgodnieniach z branżą instalacji sanitarnych.

W obwodach elektrycznych należy zastosować przewody miedziane, na napięcie znamionowe min. 500V.

Przewody i kable instalacji elektrycznych i niskoprądowych prowadzić w korytach kablowych, pod tynkiem, w suchej zabudowie.

Wszelkie przejścia przez ściany i stropy należy uszczelnić. Wszystkie przejścia przez ściany i stropy stanowiące oddzielenia pożarowe należy zabezpieczyć za pomocą ogniochronnej masy uszczelniającej o odporności ogniowej nie gorszej niż odporność pożarowa przegrody budowlanej.

Wszystkie prace instalacyjno – montażowe wykonać zgodnie z wiedzą techniczną, w oparciu o obowiązujące normy oraz zgodnie z przepisami BHP i p. poż.

Po zakończeniu robót wykonać obowiązujące pomiary i badania.

Zobowiązuje się Wykonawcę robót do sprawdzenia przed zakupem materiałów czy posiadają zgodnie z obowiązującymi przepisami aktualne certyfikaty, aprobaty techniczne.

W przypadku nie podania w opracowaniu któregoś z przepisów nie zwalnia to Wykonawcy z jego stosowania.

## **5. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia w trakcie realizacji inwestycji**

W celu bezpiecznego wykonania inwestycji należy sporządzić „Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” zgodnie z Art. Nr. 20 Prawa Budowlanego oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002r. Dz. ust. nr151, poz. 156. Obowiązek sporządzenia planu bioz spoczywa na kierowniku robót.

W planie należy przewidzieć zapewnienie bezpieczeństwa robót prowadzonych w pobliżu czynnego napięcia.

Podczas wykonywania prac mogą wystąpić takie zagrożenia jak:

- upadek z wysokości
- porażenie prądem elektrycznym
- przygniecenia
- stłuczenia
- uszkodzenia mechaniczne ciała podczas szlifowania
- hałas i wibracje

Przed rozpoczęciem prac należy przeszkolić pracowników co do wykonywanych prac i ich charakteru oraz spodziewanych zagrożeń.

Należy zabezpieczyć odpowiedni sprzęt podnośnikowy, zabezpieczający przed upadkiem z wysokości, skutkami porażenia prądem elektrycznym, osłoną części twarzowej i oczu (cięcie i szlifowanie), oraz w indywidualne narzędzia monterskie sprawne i atestowane. O zastosowaniu zabezpieczeń decyduje kierownik robót. Strefę pracy należy wygrodzić, oznaczyć odpowiednimi znakami i tablicami, oraz zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.

Pracownicy winni mieć aktualne badania lekarskie, w tym do pracy na wysokości, aktualna świadectwa kwalifikacyjne SEP i być przeszkoleni w zakresie BHP i obsługi maszyn oraz elektronarzędzi (tych które tego wymagają- np. praca wiertarkami z udarem, zagęszczarki gruntu).

Pracowników należy wyposażyć w osobisty sprzęt ochronny (okulary, izolowane narzędzia monterskie, pasy bezpieczeństwa, nauszники – praca zagęszczarki).

Pracę należy wykonywać zgodnie z przepisami i zasadami bhp i p/poż.

Opracował  
Krzysztof Windak

Krzysztof Windak

480/94

MAP/IE/2436/01

## **Oświadczenie<sup>1</sup>**

projektanta lub osoby sprawdzającej projekt techniczny.

**Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 2351) niniejszym oświadczam, że projekt techniczny:**

**„Remont pomieszczeń budynku w celu dostosowania obiektu do potrzeb osób niepełnosprawnych, przebudowa elewacji północnej, budowa tarasu i obiektów małej architektury, przebudowa zewnętrznej instalacji elektroenergetycznej oraz zmiana sposobu użytkowania pomieszczenia -1.10 z funkcji usług gastronomicznych na salę wielofunkcyjną w budynku zabytkowym Książnicy Cieszyńskiej”**

sporządzony w sierpniu 2023 r. dla:

Książnica Cieszyńska

ul. Mennicza 46

43-400 Cieszyn

**Został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

**Jednocześnie informuję, że sprawdzenia projektu dokonał Rafał Góra, nr uprawnień MAP/0315/POOE/13, wpisany na listę członków Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa pod numerem MAP/IE/0401/10.**

Kraków, 24.10.2023

.....

---

<sup>1</sup> Należy składać w oryginale.

RP-Upr. 480/94

Kraków, dnia 2 grudnia 1994 r.

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH  
W BUDOWNICTWIE

Na podstawie §2, ust. 2, pkt 2, §5, ust. 2, §7 i §13, ust. 1, pkt 4, lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 46) z późniejszymi zmianami -

stwierdza się, że:

Pan KRZYSZTOF WINDAK - technik elektryk  
urodzony dnia 6 listopada 1956 r. w Krakowie

posiada przygotowanie zawodowe  
upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
projektanta i kierownika budowy i robót  
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej  
w zakresie instalacji elektrycznych.

Pan Krzysztof Windak jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych o pow-  
szecznie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schema-  
tach technicznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,  
kierowania i kontrolowania wytworzenia elementów konstru-  
kcyjnych instalacji oraz oceniania i badania stanu  
technicznego w zakresie instalacji elektrycznych o pow-  
szecznie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.



Z up. Władysław  
mgr Marek Halagarda  
p.o. Dyrektora Wydziału

Otrzymują:

1 x Pan Krzysztof Windak  
1 x a/a



Zaświadczenie  
o numerze weryfikacyjnym:  
MAP-3GS-9TI-MVL \*

Pan Krzysztof Windak o numerze ewidencyjnym MAP/IE/2436/01  
adres zamieszkania ul. Zachodnia 21/42, 30-350 Kraków  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-16 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> 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.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.





Kraków, dnia 23 grudnia 2013 r.

MAP OIIB/KK/0054-0055/13

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r., Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r., Nr 83 poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.),

### Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna stwierdza, że

Pan mgr inż. **Rafał Jan Góra**  
urodzony dnia 13.02.1981 r. w Krakowie  
uzyskał

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny MAP/0315/POOE/13

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych.

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdza, że Pan Rafał Góra posiada wymagane prawnie wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

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

### POUCZENIE

Skład Orzekający

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

- Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Zygmunt Rawicki
- Cołonek Składu Orzekającego  
inż. Stanisław Chrobak
- Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Ryszard Damian



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-CGF-QZM-XWN \*

Pan Rafał Góra o numerze ewidencyjnym MAP/E/0401/10  
adres zamieszkania

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-08-01 do 2023-07-31.

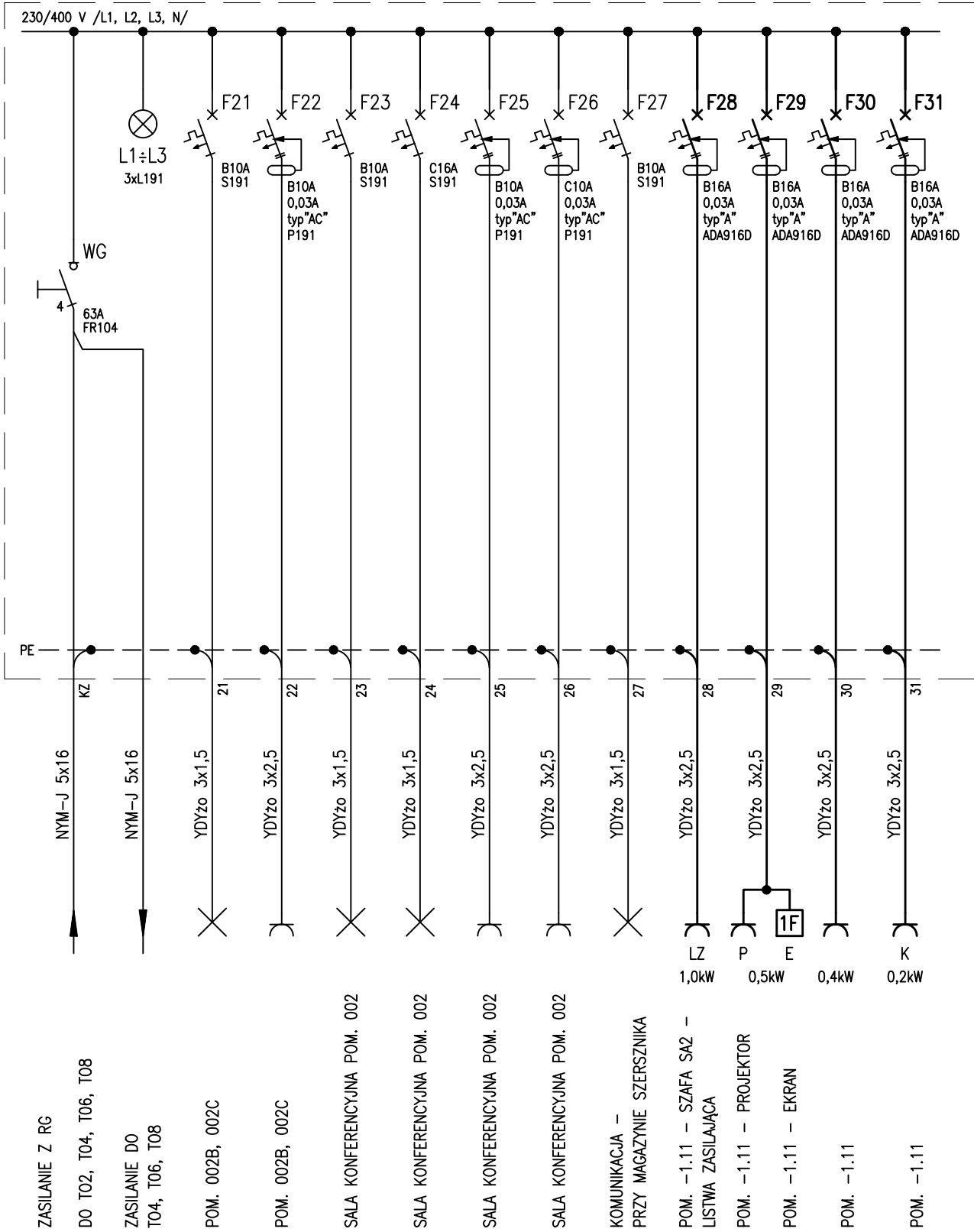
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-01 08:51:59 roku przez:

Miroslaw Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pilib.org.pl](http://www.pilib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

T02



UWAGI:

1. Układ sieci TT.
2. Ochrona przed porażeniem: SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA.
3. Linia cienką zaznaczono elementy istniejące, natomiast linią grubą elementy projektowane.
4. Dopuszcza się zastosowanie produktów innego producenta, o parametrach nie gorszych niż przyjęte w projekcie.

TEMAT

REMONT POMIESZCZEŃ BUDYNKU W CELU DOSTOSOWANIA OBIEKTU DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, PRZEBUDOWA ELEWACJI PÓŁNOCNEJ, BUDOWA TARASU I OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, PRZEBUDOWA ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNEJ ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZENIA -1.10 Z FUNKCJI USŁUG GASTRONOMICZNYCH NA SAŁĘ WIELOFUNKCYJNĄ W BUDYNKU ZABYTKOWYM KSIĄŻNICY CIESZYŃSKIEJ, DAW. MENNICY NA DZIAŁCE NR 46/1 OBR. 42 PRZY UL. MENNICZEJ 46 W CIESZYNIE

INWESTOR

KSIĄŻNICA CIESZYŃSKA  
UL. MENNICZA 46, 43-400 CIESZYN

PROJEKT ARCHITEKTONICZNY

**kropka studio klub architektki**

ul.Wrocławska 48 30-011 Kraków  
mob: 500 559 071 501 014 298  
biuro@kropka-studio.pl

FAZA

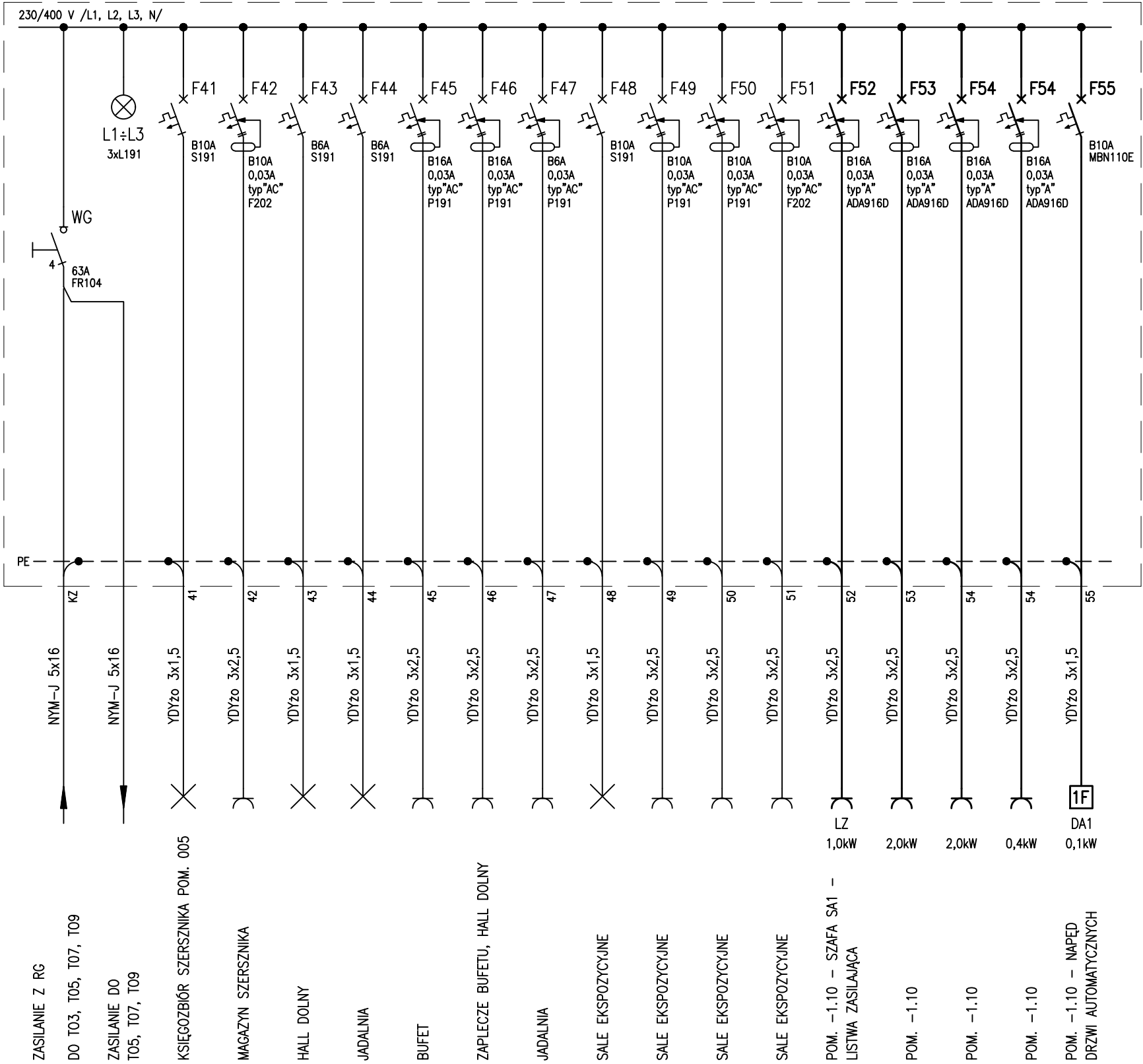
PROJEKT TECHNICZNY

TREŚĆ RYSUNKU

SCHEMAT TABLICY T02

RYS. NR		SKALA	DATA
E101			08.2023
AUTOR	specjalność instalacyjna Krzysztof Windak 840/94	PODPIS	DATA
SPRAWDZAJĄCY	Rafał Góra MAP/0315/POOE/13		
WSPÓŁPRACA	Wojciech Wierciak		

T03



#### UWAGI:

1. Układ sieci TT.
2. Ochrona przed porażeniem: SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA.
3. Linia cienką zaznaczono elementy istniejące, natomiast linią grubą elementy projektowane.
4. Dopuszcza się zastosowanie produktów innego producenta, o parametrach nie gorszych niż przyjęte w projekcie.

#### TEMAT

REMONT POMIESZCZEŃ BUDYNKU W CELU DOSTOSOWANIA OBIEKTU DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, PRZEBUDOWA ELEWACJI PÓŁNOCNEJ, BUDOWA TARASU I OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, PRZEBUDOWA ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNEJ ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZENIA -1.10 Z FUNKCJI USŁUG GASTRONOMICZNYCH NA SAŁĘ WIELOFUNKCYJNĄ W BUDYNKU ZABYTKOWYM KSIĄŻNICY CIESZYŃSKIEJ, DAW. MENNICY NA DZIAŁCE NR 46/1 OBR. 42 PRZY UL. MENNICZEJ 46 W CIESZYNIE

#### INWESTOR

KSIĄŻNICA CIESZYŃSKA  
UL. MENNICZA 46, 43-400 CIESZYN

#### PROJEKT ARCHITEKTONICZNY

**kropka studio klub architekci**

ul.Wrocławska 48 30-011 Kraków  
mob: 500 559 071 501 014 298  
biuro@kropka-studio.pl

#### FAZA

PROJEKT TECHNICZNY

#### TREŚĆ RYSUNKU

#### SCHEMAT TABLICY T03

RYS. NR		SKALA	DATA
E102			08.2023
AUTOR	specjalność instalacyjna Krzysztof Windak 840/94	PODPIS	DATA
SPRAWDZAJĄCY	Rafał Góra MAP/0315/POOE/13		
WSPÓŁPRACA	Wojciech Wierciak		

**Schemat elektryczny rozdzielni**

Napięcie znamionowe: 230/400 V / L1, L2, L3, N/PE.

Wzrost napięcia: 63A FR104.

Obciążenie i zabezpieczenia:

- F61: B6A S191
- F62: C16A 6056
- F63: C10A S191
- F64: B16A 0,03A IDPN
- F65: B6A S191
- F66: C16A 0,03A typ "AC" P191
- F67: B6A S191
- F68: B10A 0,03A typ "AC" P191
- F69: B6A 0,03A typ "AC" P191
- F70: B10A 0,03A typ "AC" P191
- F71: B6A 0,03A typ "AC" P191
- F72S: B6A S191
- F72: B10A 0,03A typ "AC" P191
- K1: B25A S191
- K2: B25A S191
- F73: B16A 0,03A typ "A" ADA916D
- F74: B16A 0,03A typ "A" ADA916D
- F75: B16A 0,03A typ "A" ADA916D
- F76: B16A 0,03A typ "A" ADA916D
- F77: B10A MBN110E

Wyposażenie dodatkowe:

- P1: PA330
- KN1: ESB24-31 25A

Przewody i przekroje:

- NYM-J 5x16
- YDYzo 3x1,5
- YDYzo 3x2,5

Opis pomieszczeń i urządzeń:

- ZASILANIE Z RG DO T04, T06, T08
- ZASILANIE DO T06, T08
- ANEKS CZYTELNI OGÓLNEJ
- CZYTELNA OGÓLNA
- CZYTELNA OGÓLNA
- ANEKS CZYTELNI OGÓLNEJ
- CZYTELNA OGÓLNA - NAD KOMPUTERAMI
- CZYTELNA OGÓLNA - BIUROWE I NAŚCIENNE PRZY KOMPUTERACH
- PORTIERNIA
- KORYTARZ PRZY PORTIERNI
- PRZY ROZDZIELNI
- CZYTELNA OGÓLNA - W PODŁOŻE
- REZERWA
- PROGRAMATOR 1-KANAŁOWY
- OGRÓD
- SALA KONFERENCYJNA POM. 002 - KLIMATYZATORY
- CZYTELNA OGÓLNA - KLIMATYZATORY
- POM. 0.12 - SZAFKA SA3 - LISTWA ZASILAJĄCA
- POM. 0.12
- POM. 0.12
- POM. 0.11
- POM. 0.11 - NAPĘD DRZWI AUTOMATYCZNYCH

1. Układ sieci TT.
2. Ochrona przed porażeniem: SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA.
3. Linią cienką zaznaczono elementy istniejące, natomiast linią grubą elementy projektowane.
4. Dopuszcza się zastosowanie produktów innego producenta, o parametrach nie gorszych niż przyjęte w projekcie.

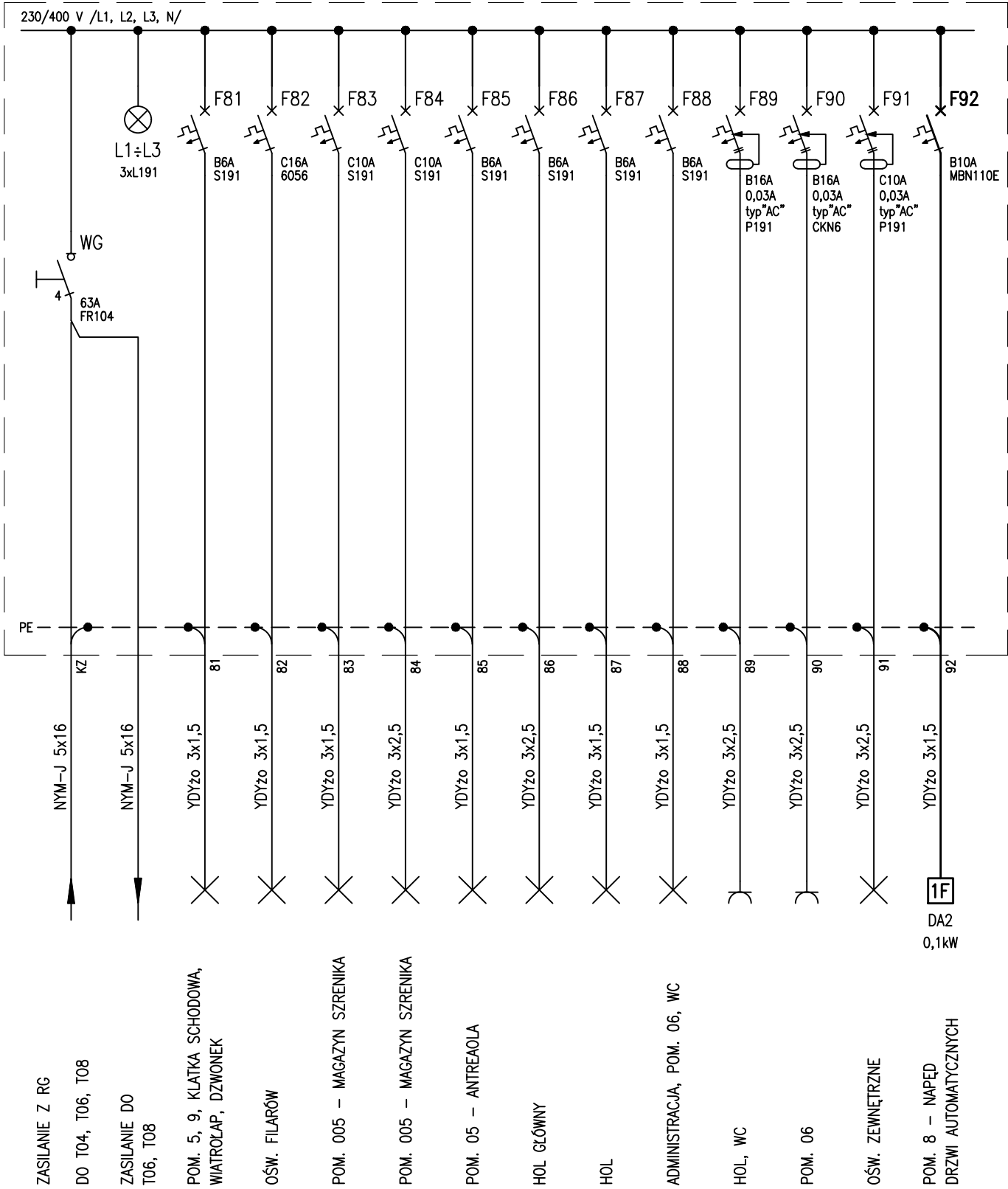
REMONT POMIESZCZEŃ BUDYNKU W CELU DOSTOSOWANIA OBIEKTU DO  
POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, PRZEBUDOWA ELEWACJI  
PÓŁNOCNEJ, BUDOWA TARASU I OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY,  
PRZEBUDOWA ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNEJ ORAZ  
ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZENIA -1.10 Z FUNKCJI USŁUG  
GASTRONOMICZNYCH NA SALĘ WIELOFUNKCYJNĄ W BUDYNKU  
ZABYTKOWYM KSIĄŻNICY CIESZYŃSKIEJ, DAW. MENNICY NA DZIAŁCE NR  
46/1 OBR. 42 PRZY UL. MENNICZEJ 46 W CIESZYNIE

## PROJEKT TECHNICZNY

<b>AUTOR</b>	specjalność instalacyjna Krzysztof Windak 840/94	<b>PODPIS</b>	<b>DATA</b>
<b>SPRAWDZAJĄCY</b>	Rafał Góra MAP/0315/POOE/13		
<b>WSPÓŁPRACA</b>	Wojciech Wierciak		



T05



#### UWAGI:

1. Układ sieci TT.
2. Ochrona przed porażeniem: SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA.
3. Linijką cieką zaznaczono elementy istniejące, natomiast linią grubą elementy projektowane.
4. Dopuszcza się zastosowanie produktów innego producenta, o parametrach nie gorszych niż przyjęte w projekcie.

#### TEMAT

REMONT POMIESZCZEŃ BUDYNKU W CELU DOSTOSOWANIA OBIEKTU DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, PRZEBUDOWA ELEWACJI PÓŁNOCNEJ, BUDOWA TARASU I OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, PRZEBUDOWA ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNEJ ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZENIA -1.10 Z FUNKCJI USŁUG GASTRONOMICZNYCH NA SAŁĘ WIELOFUNKCYJNĄ W BUDYNKU ZABYTKOWYM KSIĄŻNICY CIESZYŃSKIEJ, DAW. MENNICY NA DZIAŁCE NR 46/1 OBR. 42 PRZY UL. MENNICZEJ 46 W CIESZYNIE

#### INWESTOR

KSIĄŻNICA CIESZYŃSKA  
UL. MENNICZA 46, 43-400 CIESZYN

#### PROJEKT ARCHITEKTONICZNY

**kropka studio klub architektki**

ul.Wrocławska 48 30-011 Kraków  
mob: 500 559 071 501 014 298  
biuro@kropka-studio.pl

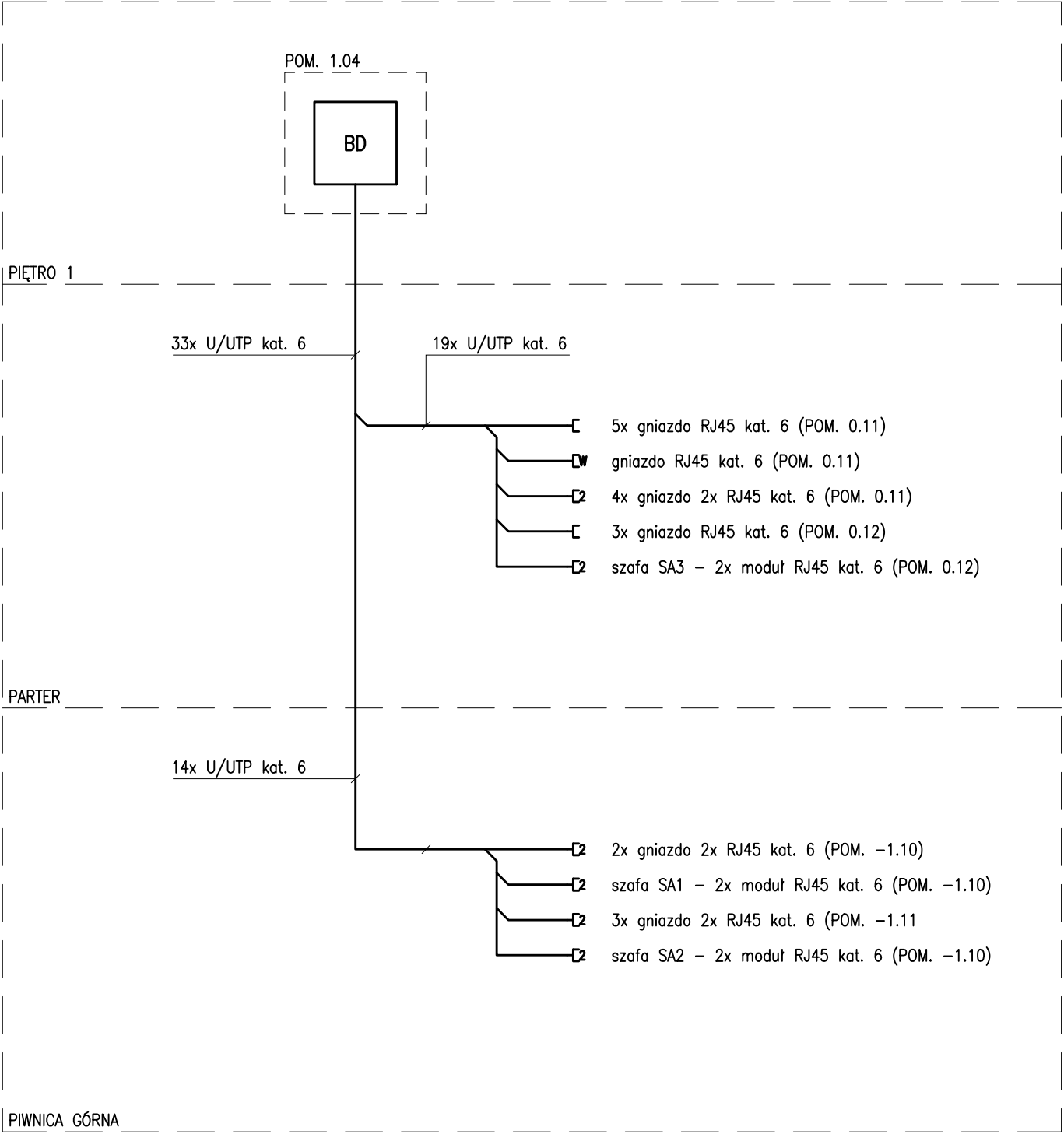
#### FAZA

PROJEKT TECHNICZNY

#### TREŚĆ RYSUNKU

#### SCHEMAT TABLICY T05

RYS. NR		SKALA	DATA
E104			08.2023
AUTOR	specjalność instalacyjna Krzysztof Windak 840/94	PODPIS	DATA
SPRAWDZAJĄCY	Rafał Góra MAP/0315/POOE/13		
WSPÓŁPRACA	Wojciech Wierciak		



- UWAGI:**
- W szafie BD projektuje się instalację 2 paneli krosowych 24x RJ45 kat. 6 oraz organizera poziomego.
  - Lokalizacja szafy BD, SAx oraz gniazd wg rzutów.

**TEMAT**

REMONT POMIESZCZEŃ BUDYNKU W CELU DOSTOSOWANIA OBIEKTU DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, PRZEBUDOWA ELEWACJI PÓŁNOCNEJ, BUDOWA TARASU I OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, PRZEBUDOWA ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNEJ ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZENIA -1.10 Z FUNKCJI USŁUG GASTRONOMICZNYCH NA SALĘ WIELOFUNKCYJNĄ W BUDYNKU ZABYTKOWYM KSIĄŻNICY CIESZYŃSKIEJ, DAW. MENNICZY NA DZIAŁCE NR 46/1 OBR. 42 PRZY UL. MENNICZEJ 46 W CIESZYNIE

**INWESTOR**

KSIĄŻNICA CIESZYŃSKA  
UL. MENNICZA 46, 43-400 CIESZYN

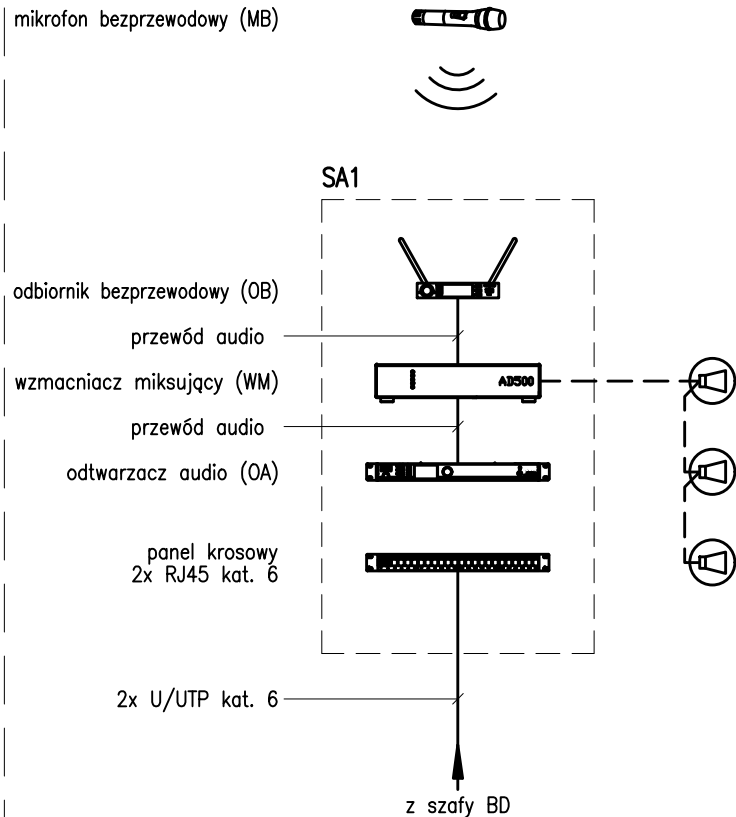
**PROJEKT ARCHITEKTONICZNY**

**kropka studio klub architektki**  
ul. Wrocławska 48 30-011 Kraków  
mob: 500 559 071 501 014 298  
biuro@kropka-studio.pl

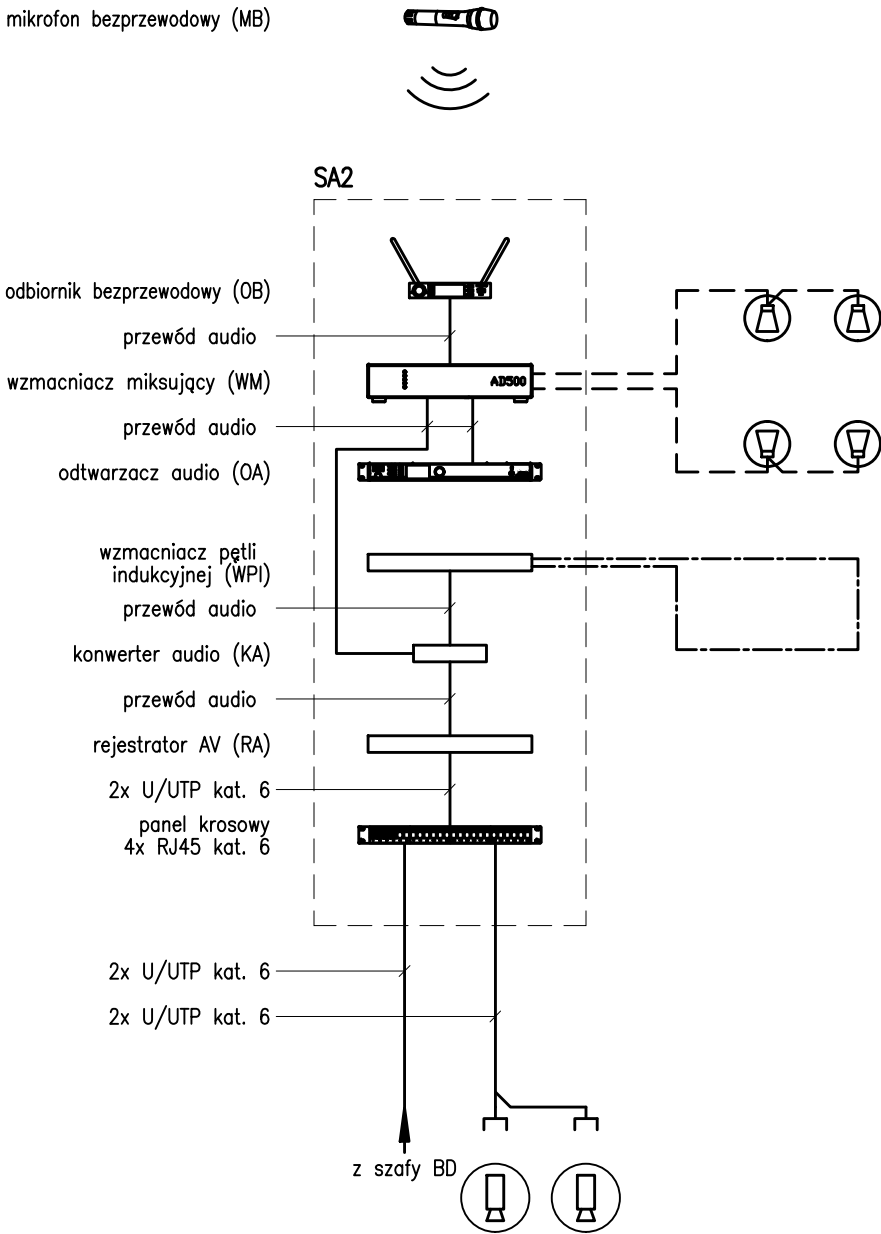
**FAZA**

PROJEKT TECHNICZNY

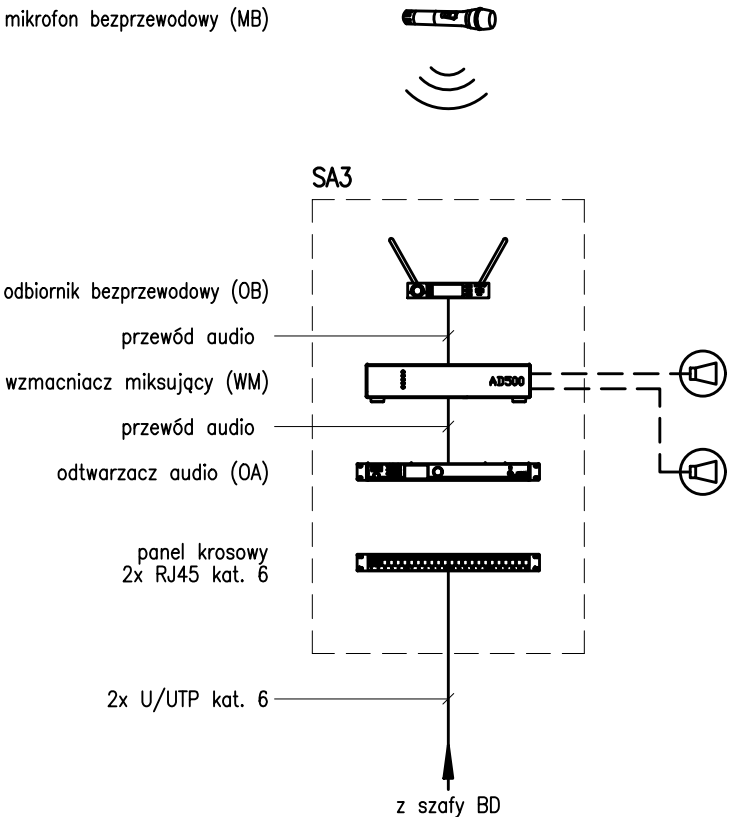
TREŚĆ RYSUNKU			
SCHEMAT ROZBUDOWY OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO			
RYS. NR		SKALA	DATA
E105			08.2023
AUTOR	specjalność instalacyjna Krzysztof Windak 840/94	PODPIS	DATA
SPRAWDZAJĄCY	Rafał Góra MAP/0315/POOE/13		
WSPÓŁPRACA	Wojciech Wierciak		



POM. -1.10





POM. -1.11



POM. 0.12

OZNACZENIA:

- przewód głośnikowy TLgY 2x1,5
- kabel pętli indukcyjnej
- WM** wzmacniacz miksujący NEXT AUDIO AD500
- OA** odtwarzacz audio NEWHANK MP103MK2 USB
- WPI** wzmacniacz pętli indukcyjnej SLS-3
- RA** rejestrator AV AR-LS-300
- KA** konwerter audio SPDIF na 2xRCA + 3,5mm Stereo Jack
- OB+MB** zestaw bezprzewodowy odbiornik + mikrofon CLOCK AUDIO CW 7000
-  głośnik sufitowy AUDAC CALI660
-  kamera PTZ - AR-CI-21H

UWAGI:

1. Dopuszcza się zastosowanie produktów innego producenta, o parametrach nie gorszych niż przyjęte w projekcie.

TEMAT

REMONT POMIESZCZEŃ BUDYNKU W CELU DOSTOSOWANIA OBIEKTU DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, PRZEBUDOWA ELEWACJI PÓŁNOCNEJ, BUDOWA TARASU I OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, PRZEBUDOWA ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNEJ ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZENIA -1.10 Z FUNKCJI USŁUG GASTRONOMICZNYCH NA SAŁĘ WIELOFUNKCYJNĄ W BUDYNKU ZABYTKOWYM KSIĄŻNICY CIESZYŃSKIEJ, DAW. MENNICY NA DZIAŁCE NR 46/1 OBR. 42 PRZY UL. MENNICZEJ 46 W CIESZYNIE

INWESTOR

KSIĄŻNICA CIESZYŃSKA  
UL. MENNICZA 46, 43-400 CIESZYN

PROJEKT ARCHITEKTONICZNY

**kropka studio klub architektki**

ul.Wrocławska 48 30-011 Kraków  
mob: 500 559 071 501 014 298  
biuro@kropka-studio.pl

FAZA

PROJEKT TECHNICZNY

TREŚĆ RYSUNKU

SCHEMAT SYSTEMU AUDIO WIDEO

RYS. NR		SKALA	DATA
E106			08.2023
AUTOR	specjalność instalacyjna Krzysztof Windak 840/94	PODPIS	DATA
SPRAWDZAJĄCY	Rafał Góra MAP/0315/POOE/13		
WSPÓŁPRACA	Wojciech Wierciak		

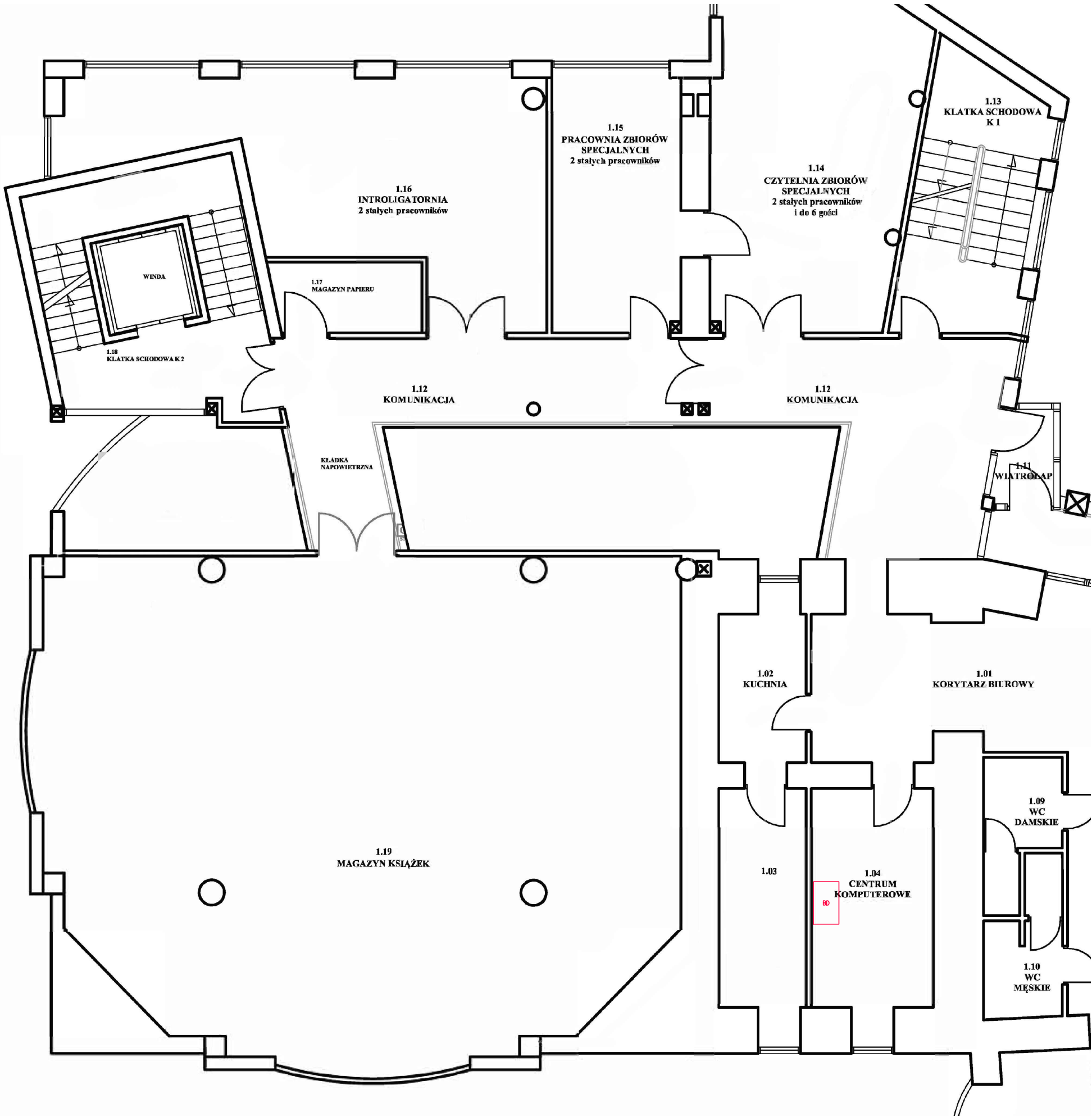








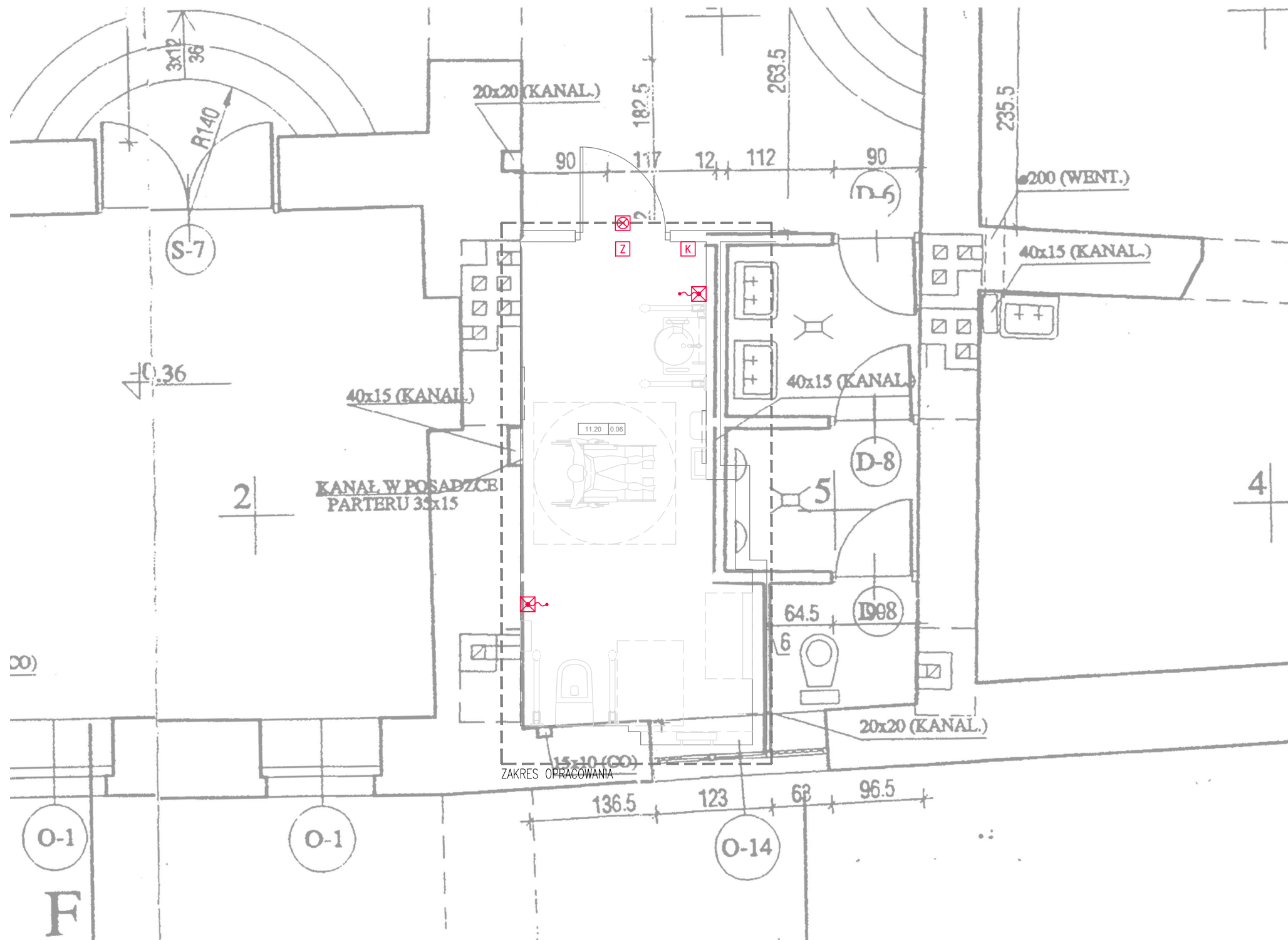




OZNACZENIA:

BD istniejąca szafa dystrybucyjna okablowania strukturalnego

TEMAT			
REMONT POMIESZCZEŃ BUDYNKU W CELU DOSTOSOWANIA OBIEKTU DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, PRZEBUDOWA ELEWACJI PÓŁNOCNEJ, BUDOWA TARASU I OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, PRZEBUDOWA ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNEJ ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZENIA -1.10 Z FUNKCJI USŁUG GASTRONOMICZNYCH NA SALĘ WIELOFUNKCYJNĄ W BUDYNKU ZABYTKOWYM KSIĄŻNICY CIESZYŃSKIEJ, DAW. MENNICY NA DZIAŁCE NR 46/1 OBR. 42 PRZY UL. MENNICZEJ 46 W CIESZYNIE			
INWESTOR			
KSIĄŻNICA CIESZYŃSKA UL. MENNICZA 46 43-400 CIESZYN			
PROJEKT ARCHITEKTONICZNY			
kropka studio klub architektki ul.Wrocławska 48 30-011 Kraków mob: 500 559 071 501 014 298 biuro@kropka-studio.pl			
FAZA			
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY			
TREŚĆ RYSUNKU			
RZUT PIĘTRA 1 /FRAGMENT/			
RYS. NR	SKALA	DATA	
E203	1:100	08.2023	
AUTOR	specjalność instalacyjna Krzysztof Windak 840/94	PODPIS	DATA
SPRAWDZAJĄCY	Rafał Góra MAP/0315/POOE/13		
WSPÓŁPRACA	Wojciech Wierciak		



OZNACZENIA:

- zasilacz
- kasownik
- przycisk pociągowy
- lampka sygnalizacyjna

UWAGI:

- Układ sieci TT.
- Ochrona przed porażeniem: SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA.
- Ostateczną lokalizację elementów ustalić na budowie z Architektem, Inwestorem oraz w porozumieniu z innymi branżami.

TEMAT

REMONT POMIESZCZEŃ BUDYNKU W CELU DOSTOSOWANIA OBIEKTU DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, PRZEBUDOWA ELEWACJI PÓŁNOCNEJ, BUDOWA TARASU I OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, PRZEBUDOWA ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNEJ ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZENIA -1.10 Z FUNKCJI USŁUG GASTRONOMICZNYCH NA SALĘ WIELOFUNKCYJNĄ W BUDYNKU ZABYTKOWYM KSIĄŻNICY CIESZYŃSKIEJ, DAW. MENNICY NA DZIAŁCE NR 46/1 OBR. 42 PRZY UL. MENNICZEJ 46 W CIESZYNIE

INWESTOR

KSIAŻNICA CIESZYŃSKA  
UL. MENNICZA 46  
43-400 CIESZYN

PROJEKT ARCHITEKTONICZNY

**kropka studio klub architektki**

ul. Wrocławska 48 30-011 Kraków  
mob: 500 559 071 501 014 298  
biuro@kropka-studio.pl

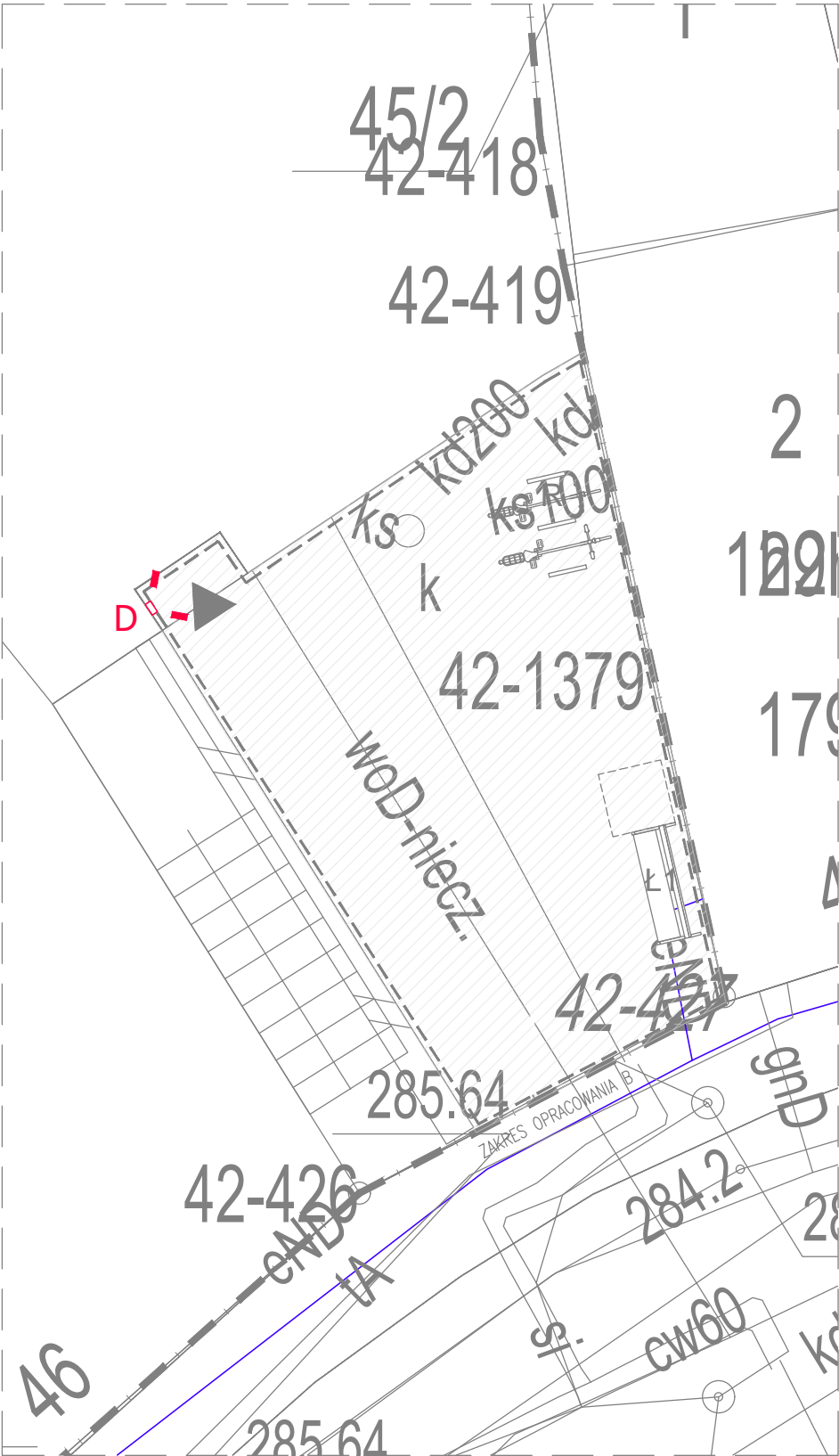
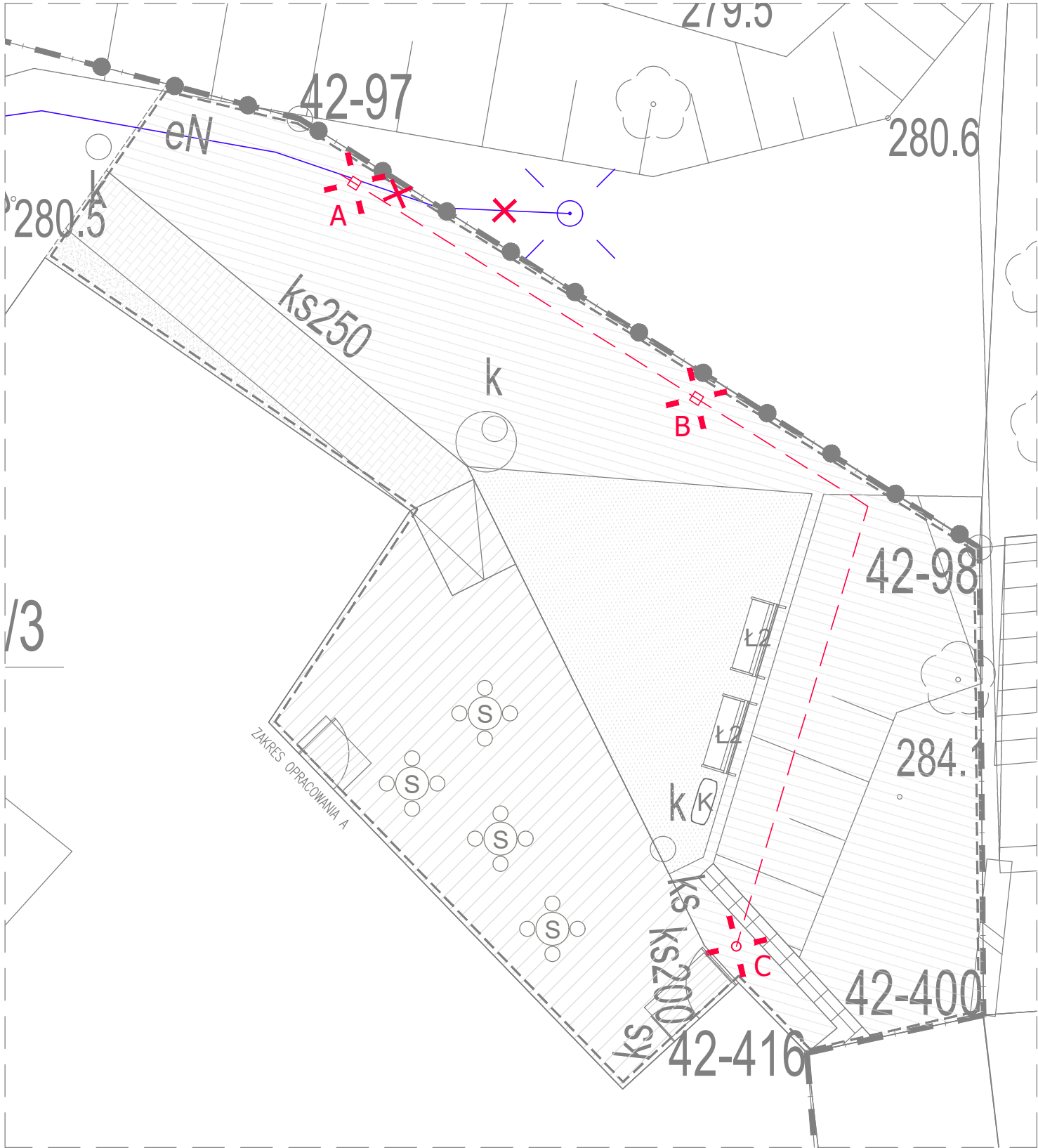
FAZA

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

TREŚĆ RYSUNKU

RZUT TOALETY - SYSTEM PRZYŻYWOWY

RYS. NR		SKALA	DATA
E204		1:50	08.2023
AUTOR	specjalność instalacyjna Krzysztof Windak 840/94	PODPIS	DATA
SPRAWDZAJĄCY	Rafał Góra MAP/0315/POOE/13		
WSPÓŁPRACA	Wojciech Wierciak		



- OZNACZENIA:
- trasa linii kablowej
  - trasa istniejącej linii kablowej do likwidacji
  - istniejąca latarnia do demontażu i ponownego montażu
  - latarnia z demontażu
  - latarnia analogiczna do istniejącej
  - oprawa oświetleniowa do montażu w gruncie Saturn 10 330 HF 840
  - oprawa oświetleniowa ścienna Lucande Aune

- UWAGI:
- Układ sieci TT.
  - Ochrona przed porażeniem: SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA.
  - Kable układać zgodnie z normą N-SEP-E-004.
  - Demontaż i montaż latarni i opraw oświetleniowych tylko pod warunkiem akceptacji przez konserwatora zabytków.
  - Dopuszcza się zastosowanie produktów innego producenta, o parametrach nie gorszych niż przyjęte w projekcie.

TEMAT

REMONT POMIESZCZEŃ BUDYNKU W CELU DOSTOSOWANIA OBIEKTU DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, PRZEBUDOWA ELEWACJI PÓŁNOCNEJ, BUDOWA TARASU I OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, PRZEBUDOWA ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNEJ ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZENIA -1.10 Z FUNKCJI USŁUG GASTRONOMICZNYCH NA SALĘ WIELOFUNKCYJNĄ W BUDYNKU ZABYTKOWYM KSIĄŻNICY CIESZYŃSKIEJ, DAW. MENNICY NA DZIAŁCE NR 46/1 OBR. 42 PRZY UL. MENNICZEJ 46 W CIESZYNIE

INWESTOR

KSIĄŻNICA CIESZYŃSKA  
UL. MENNICZA 46  
43-400 CIESZYN

PROJEKT ARCHITEKTONICZNY

**kropka studio klub architektki**  
ul.Wrocławska 48 30-011 Kraków  
mob: 500 559 071 501 014 298  
biuro@kropka-studio.pl

TREŚĆ RYSUNKU			
ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
RYS. NR		SKALA	DATA
E205		1:100	08.2023
AUTOR	specjalność instalacyjna Krzysztof Windak 840/94 Rafał Góra MAP/0315/POOE/13	PODPIS	DATA
WSPÓŁPRACA	Wojciech Wierciak		