

STRONA TYTUŁOWA

**PROJEKT TECHNICZNY
BRANŻA ELEKTRYCZNA**

Nazwa zamierzenia budowlanego: **PRZEBUDOWA I ADAPTACJA POMIESZCZEŃ
Z PRZEZNACZENIEM NA PRACOWNIĘ
BIOCHEMII I MIKROBIOLOGII W BUDYNKU A
AKADEMII NAUK STOSOWANYCH W PILE**

Adres: **64-920 Piła, ul. Podchorążych 10**

Kategoria obiektu budowlanego: **Kategoria IX – budynek nauki i oświaty**

Identyfikator działki: 301901_1.0015.319

Dane inwestora: Akademia Nauk Stosowanych im. St. Staszica
64-920 Piła, ul. Podchorążych 10

Biuro Projektów: Spółdzielnia Obsługi Inwestycyjnej „DOMPIL” w Pile
64-920 Piła, ul. Sikorskiego 33

Data opracowania: marzec 2024r.

PROJEKTANCI	PODPIS, PIECZĘĆ
Branża elektryczna – projektant mgr inż. Marek Sikora WKP/0457/PWOE/18	
Branża elektryczna – sprawdzający mgr inż. Marek Reszelski UAN-8345/1285/88	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

Część IV.1. Projekt techniczny – branża elektryczna

1. Karta tytułowa	str. 1
2. Spis zawartości projektu	str. 2
3. Oświadczenie projektanta	str. 3
4. Kopie uprawnień budowlanych i zaświadczeń z izby	str. 4 – 9
5. Opis techniczny	str. 10 – 14
1. Wstęp	
2. Wewnętrzne linie zasilania i rozdzielnice	
3. Instalacja oświetlenia podstawowego	
4. Instalacja gniazd wtykowych	
5. Instalacja zasilania technologii	
6. Uziemienie	
7. Ochrona przeciwporażeniowa	
8. Instalacja niskoprądowa	
9. Instalacja gniazd wtykowych	
10. Uwagi końcowe	
6. Rysunki	
Rys. E1 – Rzut II piętra – instalacja oświetleniowa	
Rys. E2 – Rzut II piętra – instalacja gniazd wtykowych	
Rys. E3 – Rzut poddasza – instalacja zasilania wentylacji	
Rys. E4.1 – Schemat tablicy rozdzielczej TMi 1 z 2	
Rys. E4.2 – Schemat tablicy rozdzielczej TMi 2 z 2	
Rys. E4.3 – Widok tablicy rozdzielczej TMi	

Piła dn. 29.03.2024r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34, ust. 3d, pkt. 3 ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2023r., poz. 862) oświadczam, że projekt techniczny dla inwestycji

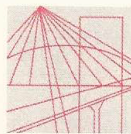
Przebudowa i adaptacja pomieszczeń z przeznaczeniem na Pracownię Biochemii i Mikrobiologii w budynku A Akademii Nauk Stosowanych im. Stanisława Staszica w Pile przy ul. Podchorążych 10, na działce o identyfikatorze geodezyjnym 301901_1.0015.319,

której inwestorem jest Akademia Nauk Stosowanych im. St. Staszica 64-920 Piła, ul. Podchorążych 10, **został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

PROJEKTANCI:

– branża elektryczna – projektant
mgr inż. Marek Sikora
- nr upr. WKP/0457/PWOE/18

– branża elektryczna – sprawdzający
mgr inż. Marek Reszelski
- nr upr. UAN-8345/1285/88



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
sygn. akt WOIB-OKK-EP-EW-0054-0055-213/2018

Poznań, dnia 20 grudnia 2018 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 3, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan
Marek Andrzej Sikora

magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 02 grudnia 1986 r. Piła
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0457/PWOE/18

**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. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.
Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.):
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB


prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski


Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Marek Andrzej Sikora jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych 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 nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 14 ust.5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim 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.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

Członek Komisji – mgr inż. Anna Gieczewska:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:

1. Pan Marek Andrzej Sikora
64-920 Piła, ul. Wieniawskiego 45/5
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Stawny

Pila dnia 5 grudnia 1988 r.

pieczęć

Nr UAN-8345/1285/88



DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § _____ i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr. 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Marek R.E.S.Z.E.L.S.K.I. imię i nazwisko

magister inżynier elektryk
tytuł naukowy — zawodowy

urodzony(a) dnia 25 września 1950 r. w Poznaniu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta
rodzaj funkcji

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
rodzaj specjalności techniczno-budowlanej

w zakresie instalacji elektrycznych

specjalizacja zawodowa

Załącznik Nr 1

GS-Poligraf, Rogoźno 270 85-1 500 szt.

Obywatel(ka) Marek R E S Z E L S K I jest upoważniony(a) do


Imię i nazwisko

sporządzania projektów instalacji elektrycznych.

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa za pośrednictwem Głównego Architekta Wojewódzkiego w Pile w terminie 14 dni od dnia otrzymania decyzji.

Otrzymuje :

Ob. Marek RESZELSKI
ul. Bydgoska 57 c/9
64-920 P i l a


mgr inż. arch. Andrzej Olszák



m.p.

podpis i pieczęć



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WKP-Z55-UPH-9IB *

Pan Marek Andrzej Sikora o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0149/19
adres zamieszkania m. Szydłowo 77, 64-930 Szydłowo Krajeńskie
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-04-01 do 2024-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-03-16 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

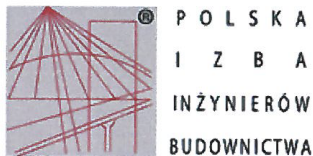
(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WKP-21R-1F7-99N *

Pan Marek Reszelski o numerze ewidencyjnym WKP/IE/4282/01
adres zamieszkania ul. Platynowa 3, 64-920 Piła
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-15 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



OPIS TECHNICZNY

1. Wstęp

Planowana inwestycja polega na przebudowie i adaptacji pomieszczeń z przeznaczeniem na pracownię biochemii i mikrobiologii w budynku A Akademii Nauk Stosowanych w Pile. W nowoprojektowanym pomieszczeniu projektuje się nową tablicę rozdzielczą, zasilaną poprzez wewnętrzną linię zasilającą z istniejącej rozdzielniczy głównej.

2. Wewnętrzne linie zasilania i rozdzielnice

Należy rozbudować istniejącą rozdzielnicę RCSM o rozłącznik bezpiecznikowy o prądzie zadziałania 40 A i charakterystyce gL, do zasilenia nowoprojektowanej tablicy rozdzielczej zgodnie ze schematem.

Nową wewnętrzną linię zasilającą projektuje się w układzie sieci TN-S, kablem N2XH-J 5x10 mm², ułożonego w tynku, pod tynkiem lub korytach kablowych ponad sufitem podwieszany,.

Projektuje się natynkową tablicę rozdzielczą o stopniu szczelności IP minimum 44, według schematów z rysunku E4. Należy zapewnić minimum 30% wolnego miejsca jako rezerwę.

3. Instalacja oświetlenia podstawowego

Instalacje elektryczne oświetlenia należy wykonać przewodem typu N2XH 1,5 mm² układanym na korytach w przestrzeni międzystropowej, i zasilić z odpowiedniego zabezpieczenia według załączonego schematu.

Podane oprawy oświetleniowe zostały dobrane tak, aby zapewnić odpowiednie oświetlenie do przeznaczenia pomieszczenia. W przypadku zmiany opraw należy zapewnić równoważne parametry potwierdzone obliczeniami.

4. Instalacja gniazd wtykowych

Instalację gniazd wtykowych należy wykonać przewodami typu N2XH-J 2,5 mm² układanymi pod tynkiem. Na planie pomieszczenia zaznaczono wysokość montażu poszczególnych gniazd.

Obwody gniazdowe zasilić z odpowiednich zabezpieczeń z nowoprojektowanej tablicy rozdzielczej zgodnie ze schematem.

5. Instalacja zasilania technologii

Do zasilania urządzeń laboratoryjnych zamontowanych na stałe projektuje się obwód zasilania technologii, należy wykonać go przewodami N2XH-J o przekrojach podanych na schemacie, układanymi pod tynkiem, zakończonymi gniazdami wtykowymi z bolcem ochronnym.

Obwody gniazdowe zasilić z odpowiednich zabezpieczeń z nowoprojektowanej tablicy rozdzielczej zgodnie ze schematem.

Do zasilania urządzeń wentylacji zastosować przewody N2XH-J o przekrojach podanych na schemacie, układanymi pod tynkiem, na poddaszu natomiast prowadzić przewody w korytach kablowych. Należy wykonać przewiert stropu, w celu przejścia przewodami na poddasze.

6. Uziemienie

W nowoprojektowanym pomieszczeniu w okolicy zlewu oraz każdego urządzenia ze stałym podłączeniem do instalacji wodnej, należy zamontować lokalną szynę połączeń wyrównawczych łączoną do głównej magistrali połączeń wyrównawczych za pomocą linki LgY 6mm².

7. Ochrona przeciwporażeniowa

W projektowanej instalacji należy zastosować ochronę przed dotykiem bezpośrednim, poprzez ułożenie przewodów w izolacji 750 V, oraz stosowanie

osłon urządzeń elektrycznych (osłony osprzętu, tablic, szaf rozdzielczych). Uzupełnieniem ochrony przed dotykiem bezpośrednim będą wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie wyłączalnym 30 mA instalowane w obwodach szczególnie narażonych (obwody gniazd wtykowych, obwody oświetleniowe).

Ochronę przed dotykiem pośrednim, stanowić będzie samoczynne szybkie wyłączenie zasilania z wykorzystaniem przetężeniowych urządzeń ochronnych poszczególnych obwodów odbiorczych.

Całą instalację elektryczną budynku wykonać w układzie zasilania TN-S, czyli z oddzielnymi przewodami ochronnymi PE w kolorze izolacji żółto-zielonym (dotyczy to także obwodów oświetleniowych).

Wszystkie gniazda wtykowe winny posiadać bolce ochronne, do których będą przyłączone przewody ochronne PE (izolacja żółto-zielona). Przed oddaniem instalacji elektrycznej do eksploatacji należy wykonać pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

8. Instalacja niskoprądowa

Gniazdo instalacji niskoprądowej podłączyć do istniejącego lokalnego punktu dystrybucyjnego, przewodami kategorii 6 F/UTP w klasie B2ca, układanymi pod tynkiem, tynku, w korytach kablowych, listwach oraz w przestrzeni nad sufitem podwieszanym.

Przy biurku prowadzącego zamontować dwa gniazda HDMI połączone kablem z gniazdami monitora oraz rzutnika.

9. Instalacja gniazd wtykowych

Tmi																
Lp.	Nr obwodu	Przeznaczenie obwodu	Moc zainstalowana P	Współczynnik mocy cos(fi)	Napięcie U	Współczynnik jednoczesności kj		Prąd obliczeniowy IB	Prąd zabezpieczenia In	Krotność prądu zadziałania k2	Izolacja Cu/Al	Sposób ułożenia	Ilość żył na fazę	Przekrój żyły	Wytrzymałość prądowa Iz	Warunki
			[kW]		[V]	Pob	Qob	[A]	[A]					[mm2]	[A]	
1	Tmi/1	Lodówka 1	1,50	0,93	230	0,50		7,01	16	1,45	PVC - Cu	A2	1	2,5	19	Spełnione
2	Tmi/2	Lodówka 2	1,50	0,93	230	0,50		7,01	16	1,45	PVC - Cu	A2	1	2,5	19	Spełnione
3	Tmi/3	Cieplarka	1,50	0,93	230	0,50		7,01	16	1,45	PVC - Cu	A2	1	2,5	19	Spełnione
4	Tmi/4	Lampa bakterioobójcza	1,00	0,93	230	0,50		4,68	16	1,45	PVC - Cu	A2	1	2,5	19	Spełnione
5	Tmi/5	Dygestorium	0,50	0,93	230	0,50		2,34	16	1,45	PVC - Cu	A2	1	2,5	19	Spełnione
6	Tmi/6	Stanowiska pracy	3,00	0,93	230	0,30		14,03	16	1,45	PVC - Cu	A2	1	2,5	19	Spełnione
7	Tmi/7	Stanowiska wyspa 1	3,00	0,93	230	0,30		14,03	16	1,45	PVC - Cu	A2	1	2,5	19	Spełnione
8	Tmi/8	Stanowiska wyspa 2	3,00	0,93	230	0,30		14,03	16	1,45	PVC - Cu	A2	1	2,5	19	Spełnione
9	Tmi/9	Stanowisko prowadzącego	3,00	0,93	230	0,30		14,03	16	1,45	PVC - Cu	A2	1	2,5	19	Spełnione
10	Tmi/10	Gniazda ogólne	3,00	0,93	230	0,30		14,03	16	1,45	PVC - Cu	A2	1	2,5	19	Spełnione
11	Tmi/11	Gniazda bryzgoszczelne	3,00	0,93	230	0,30		14,03	16	1,45	PVC - Cu	A2	1	2,5	19	Spełnione
12	Tmi/12	Rezerwa	3,00	0,93	230	0,30		14,03					1	Brak danych	Brak danych	Brak danych
13	Tmi/13	Rezerwa	3,00	0,93	230	0,30		14,03					1	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14	Tmi/14	Oświetlenie ogólne	2,00	0,93	230	0,70		9,35	10	1,45	PVC - Cu	A2	1	1,5	14	Spełnione
15	Tmi/15	Rezerwa	2,00	0,93	230	0,30		9,35					1	Brak danych	Brak danych	Brak danych
16	Tmi/16	Wentylator kanałowy	1,00	0,93	230	0,60		4,68	10	1,45	PVC - Cu	A2	1	1,5	14	Spełnione
17	Tmi/17	Agregat skraplający	4,00	0,93	400	0,60		6,21	10	1,45	PVC - Cu	A2	1	1,5	13	Spełnione
18	Tmi/18	Centrala wentylacyjna	11,90	0,93	400	0,60		18,47	20	1,45	PVC - Cu	A2	1	4,0	23	Spełnione
19	Tmi/19	Rezerwa	7,00	0,93	400	0,30		10,86					1	Brak danych	Brak danych	Brak danych
PODSUMOWANIE			57,90	0,93	400	24,44	9,66	37,93	40	1,60	PVC - Cu	B2	1	10,0	46	Spełnione

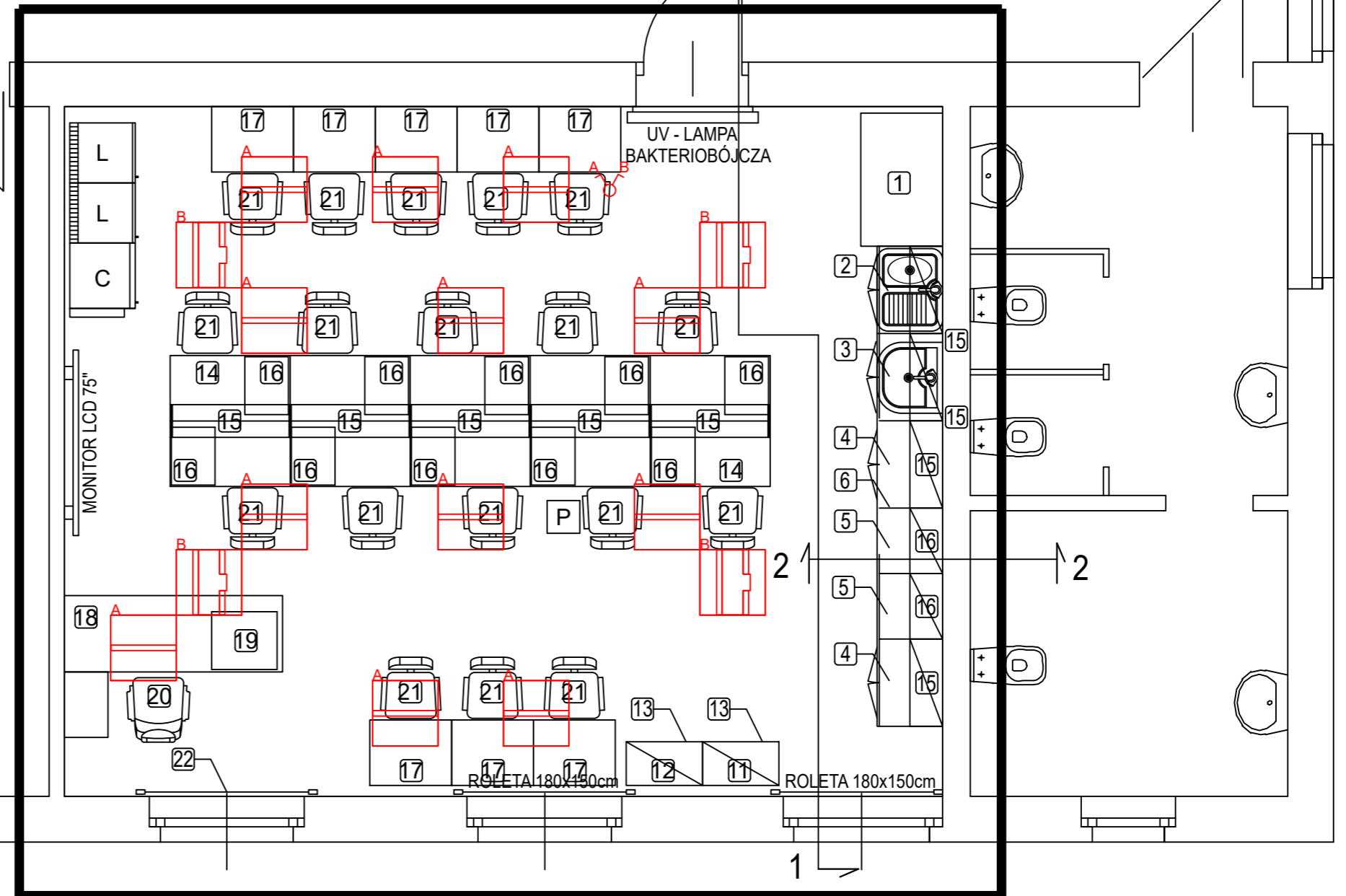
10. Uwagi końcowe

- Po zakończeniu robót wykonać pomiary rezystancji izolacji, uziemienia, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej oraz pomiary natężenia oświetlenia.
- Całość instalacji wykonać zgodnie z normą PN-IEC 60364, PN-IEC 61024, N SEP-E-004 oraz przepisami BHP.
- Należy stosować przedmioty (materiały) wymienione lub równoważne. Równoważne oznacza: takie same lub lepsze pod względem technicznym, jakościowym, użytkowym i estetycznym
- Wszystkie przejścia między strefami pożarowymi odpowiednio uszczelnić przeciwpożarowo.
- Wszystkie przytoczone materiały w projekcie i kosztorysach są przykładowe i dopuszcza się stosowanie materiałów równoważnych i nie gorszych.

Opracował:

mgr inż. Marek Sikora

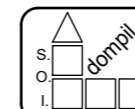
ZAKRES OPRACOWANIA



LEGENDA:

-  Oprawa LUG SOFTIELIGHT 060371.3L01.310 lub równoważna
-  Oprawa LUG LUGCLASSIC LB LED p/t 300061.00152 lub równoważna
-  Łącznik świecznikowy Simon Kontakt BMW5.01/11 z ramką lub równoważne

RZUT II PIĘTRA PRACOWNIA MIKROBIOLOGII - ARANŻACJA WNEŹRZA










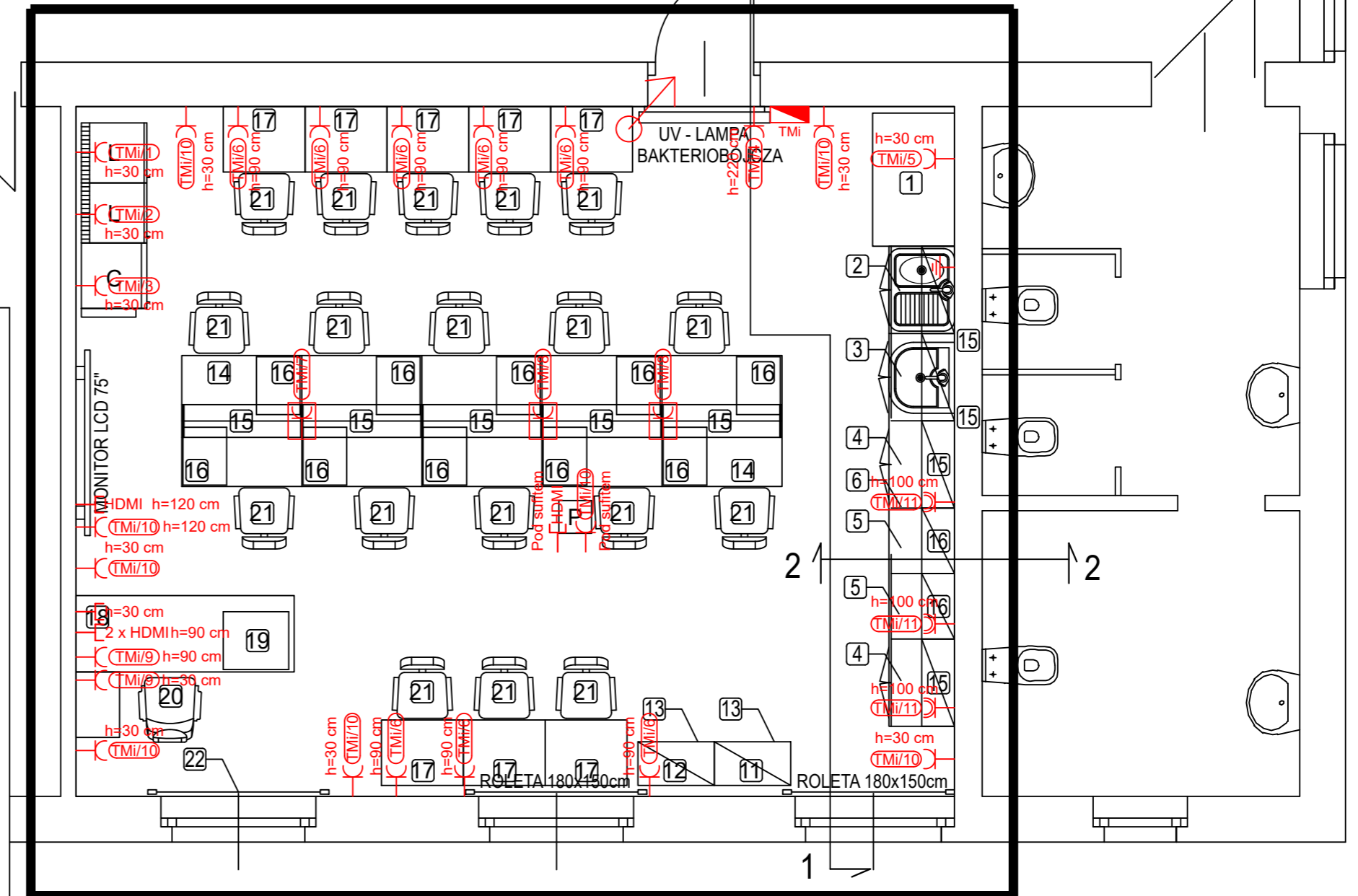
Spółdzielnia Obsługi Inwestycyjnej "Dompil"
64-920 Piła ul. Sikorskiego 33 tel/fax (67) 214-80-01

Inwestor	Akademia Nauk Stosowanych im. Stanisława Staszica w Piłe Piła, ul. Podchorążych 10		Branża: Elektryczna
Nazwa obiektu	PRACOWNIA BIOCHEMII I MIKROBIOLOGII		Nr rys.: E1
Adres	PIŁA UL. PODCHORAŻYCH 10, DZIAŁKA NR 319		Skala: 1:50
Nazwa rysunku	RZUT II PIĘTRA - Instalacja oświetleniowa		
Projektował :	mgr inż. Marek Sikora upr. do proj. w spec. elektrycznej bez ograniczeń	Upr. nr : WKP/0457/PW0E/18	Data 03. 2024
Sprawił :	mgr inż. Marek Reszelski upr. do proj. w spec. elektrycznej bez ograniczeń	UAN-8345/1285/88	03. 2024

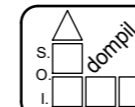
ZAKRES OPRACOWANIA

LEGENDA:

-  Gniazdo elektryczne Simon Kontakt BMGZ2/11 lub równoważne
-  Gniazdo elektryczne Simon Kontakt BMGZ1B.01/11 z ramką lub równoważne
-  Puszka podłogowa Simon Kontakt KF200/1 z 4 gniazdami 230V, 16A L+N+PE lub równoważne
-  Gniazdo HDMI Simon Kontakt CGHDMI.01/11 lub równoważne
-  Gniazdo Ethernet Simon Kontakt C52.01/11 lub równoważne
-  Tablica rozdzielcza
-  Przejście przez strop na poddasze fi 50mm



RZUT II PIĘTRA PRACOWNIA MIKROBIOLOGII - ARANŻACJA WNĘTRZA

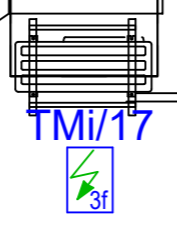


Spółdzielnia Obsługi Inwestycyjnej "Dompil"

64-920 Piła ul. Sikorskiego 33 tel/fax (67) 214-80-01

Inwestor	Akademia Nauk Stosowanych im. Stanisława Staszica w Piłie Piła, ul. Podchorążych 10	Branża: Elektryczna
Nazwa obiektu	PRACOWNIA BIOCHEMII I MIKROBIOLOGII	Nr rys.: E2
Adres	PIŁA UL. PODCHORAŻYCH 10, DZIAŁKA NR 319	Skala: 1:50
Nazwa rysunku	RZUT II PIĘTRA - Instalacja gniazd wtykowych	
Projektował :	mgr inż. Marek Sikora upr. do proj. w spec. elektrycznej bez ograniczeń	Upr. nr : WKP/0457/PW/OE/18
Sprawił :	mgr inż. Marek Reszelski upr. do proj. w spec. elektrycznej bez ograniczeń	Data 03. 2024
		03. 2024

Kratka osłonowa 900x1200 mm
w miejscu istniejącego okna
Istniejące okno należy zdemontować
min. pow. czynna kratki 0,7 m²



LEGENDA:



Wypust trójfazowy



Wypust jednofazowy



Przejście przez podłogę z projektowanej sali fi 50mm

UWAGI:

Dokładne miejsca wypustów elektrycznych ustalić na etapie realizacji z branżą sanitarną

centrala wentylacyjna
Nawiew: 1200 m³/h
Wywiew: 1200 m³/h
Spręż: 250 Pa
Nagrzewnica el=6,0kW
Chłodnica R32 moc jawna 5,8kW

Czerpnia ścienna 900x400 mm
w miejscu istniejącego okna
Istniejące okno zdemontować
i zamontować mniejsze
(domierzyć dokładnie na budowie)



Wyrzutnia ścienna 900x400 mm
w miejscu istniejącego okna
Istniejące okno zdemontować
i zamontować mniejsze
(domierzyć dokładnie na budowie)

włączyć w istniejący pion kanalizacyjny

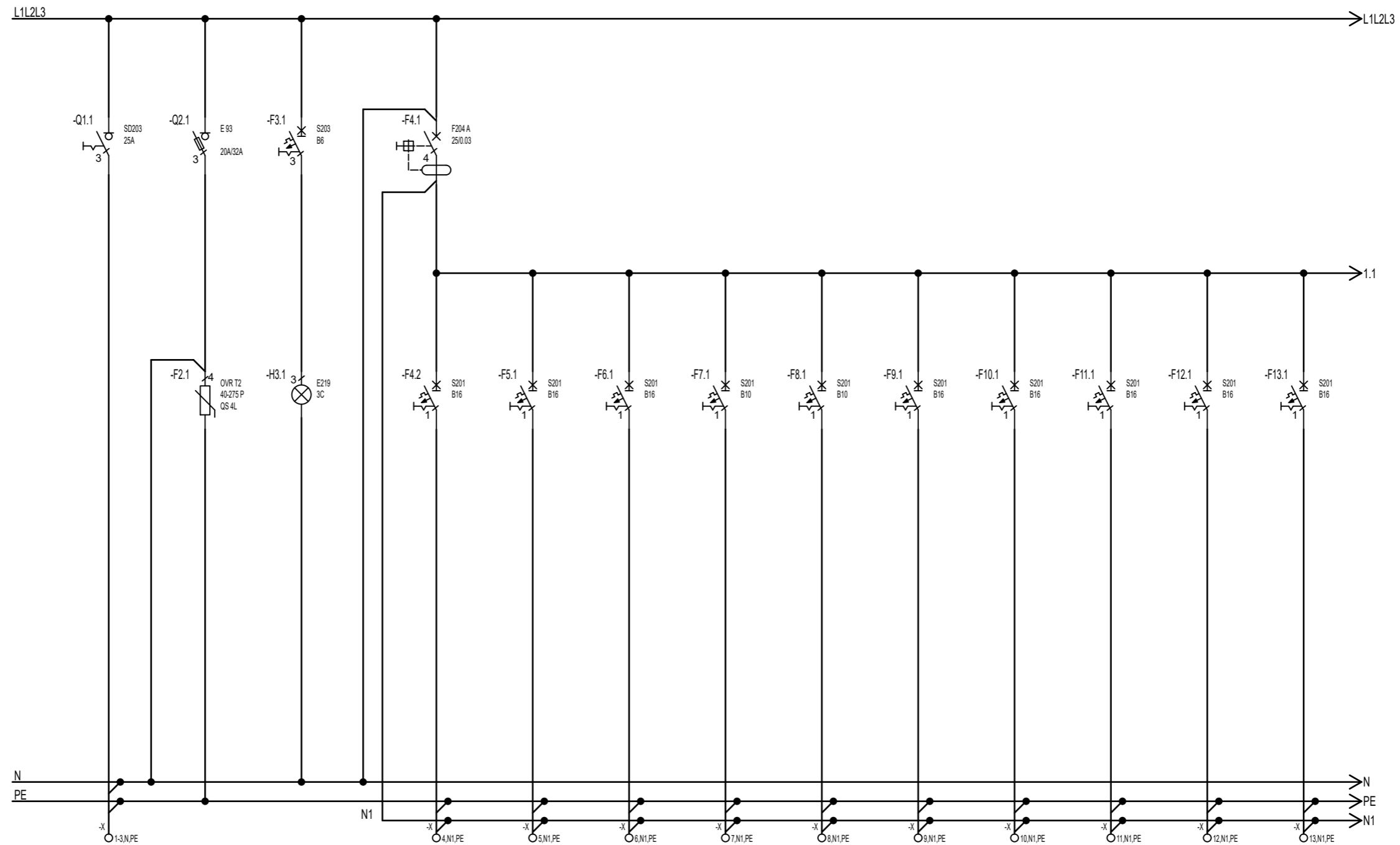
klapa p.poż. EIS 120 Ø200

W2-7
W2-4
W2-5
W2-6

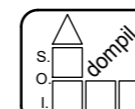


Wentylator wywiewny
Wywiew: 500 m³/h
Spręż: 300 Pa
Ne - 1,0kW/230~

<p>Spółdzielnia Obsługi Inwestycyjnej "Dompil" 64-920 Piła ul. Sikorskiego 33 tel/fax (67) 214-80-01</p>				
Inwestor	Akademia Nauk Stosowanych im. Stanisława Staszica w Piłie Piła, ul.Podchorążych 10		Branża:	Elektryczna
Nazwa obiektu	PRACOWNIA BIOCHEMII I MIKROBIOLOGII		Nr rys.:	E3
Adres	PIŁA UL. PODCHORAŻYCH 10, DZIAŁKA NR 319		Skala:	1:50
Nazwa rysunku	RZUT PODDASZA - Instalacja zasilania wentylacji			
Projektował :	mgr inż. Marek Sikora upr. do proj. w spec. elektrycznej bez ograniczeń	Upr. nr :	WKP/0457/PWOWE/18	Data 03. 2024
Sprawił :	mgr inż. Marek Reszelski upr. do proj. w spec. elektrycznej bez ograniczeń	UAN-8345/1285/88		03. 2024

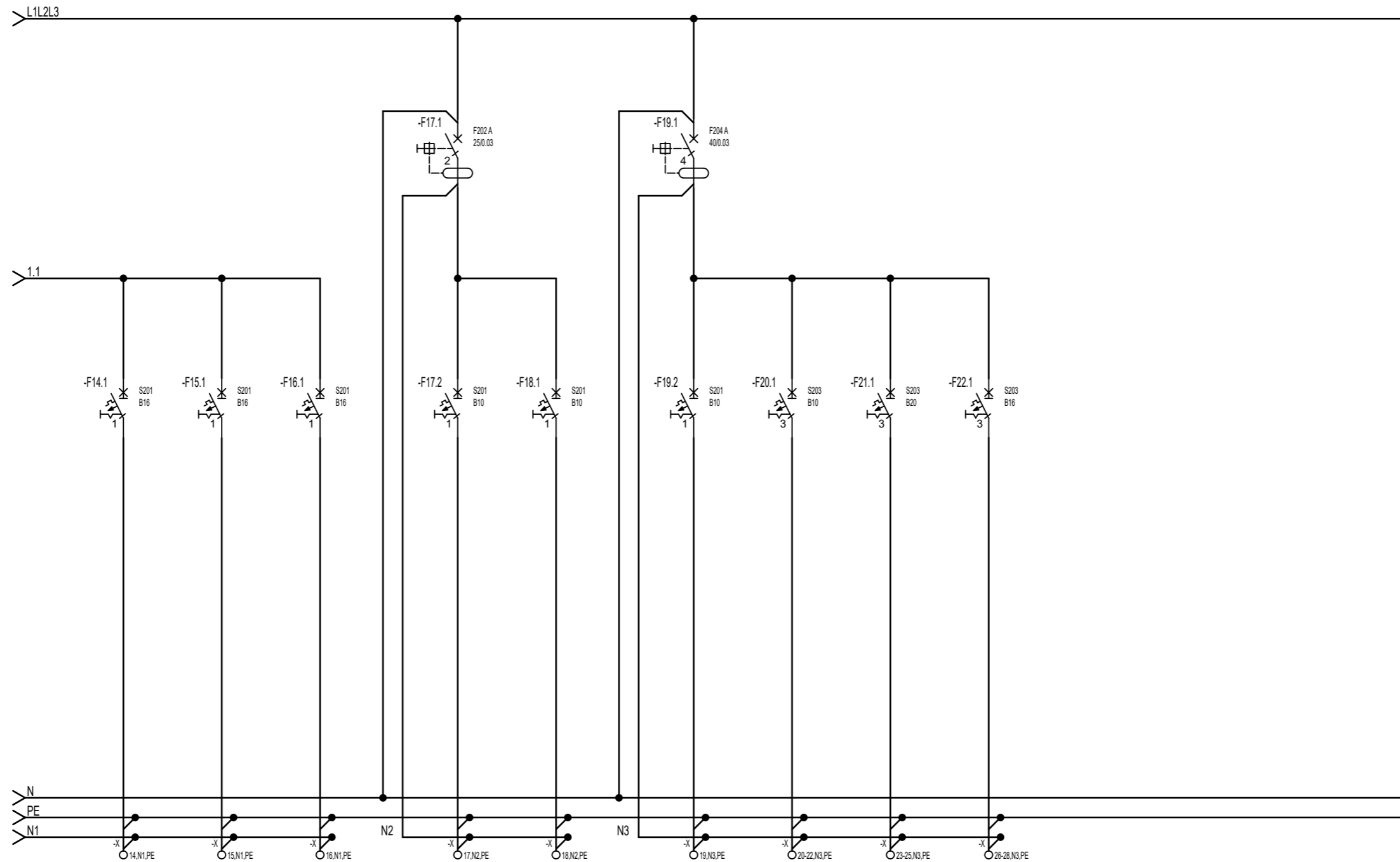


Numer obwodu	1	2	3	TMI/1	TMI/2	TMI/3	TMI/4	TMI/5	TMI/6	TMI/7	TMI/8	TMI/9	TMI/10
Opis	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Moc [kW]/Prąd [A]	--	--	--	3,0 kW	3,0 kW	3,0 kW	0,5 kW	0,5 kW	3,0 kW	3,0 kW	3,0 kW	3,0 kW	3,0 kW
Przewód	N2XH-J 5x10	--	--	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5
Nazwa obwodu	Zasilanie	Zabezpieczenie przebieciowe	Sygnalizacja zasilania	Lodówka 1	Lodówka 2	Cieplarka	Lampa bakteriobójcza	Dygestorium	Stanowiska pracy	Stanowiska wyspa 1	Stanowiska wyspa 2	Stanowisko przewodzące	Gniazda ogólne

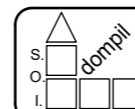


Spółdzielnia Obsługi Inwestycyjnej "Dompil"
64-920 Piła ul. Sikorskiego 33 tel/fax (67) 214-80-01

Inwestor	Akademia Nauk Stosowanych im. Stanisława Staszica w Piłe Piła, ul. Podchorążych 10		Branża: Elektryczna
Nazwa obiektu	PRACOWNIA BIOCHEMII I MIKROBIOLOGII		Nr rys.: E4.1
Adres	PIŁA UL. PODCHORAŻYCH 10, DZIAŁKA NR 319		Skala: ---
Nazwa rysunku	Schemat tablicy rozdzielczej TMI 1 z 2		
Projektował :	mgr inż. Marek Sikora upr. do proj. w spec. elektrycznej bez ograniczeń	Upr. nr : WKP/0457/PW/OE/18	Data 03. 2024
Sprawił :	mgr inż. Marek Reszelski upr. do proj. w spec. elektrycznej bez ograniczeń	UAN-8345/1285/88	03. 2024



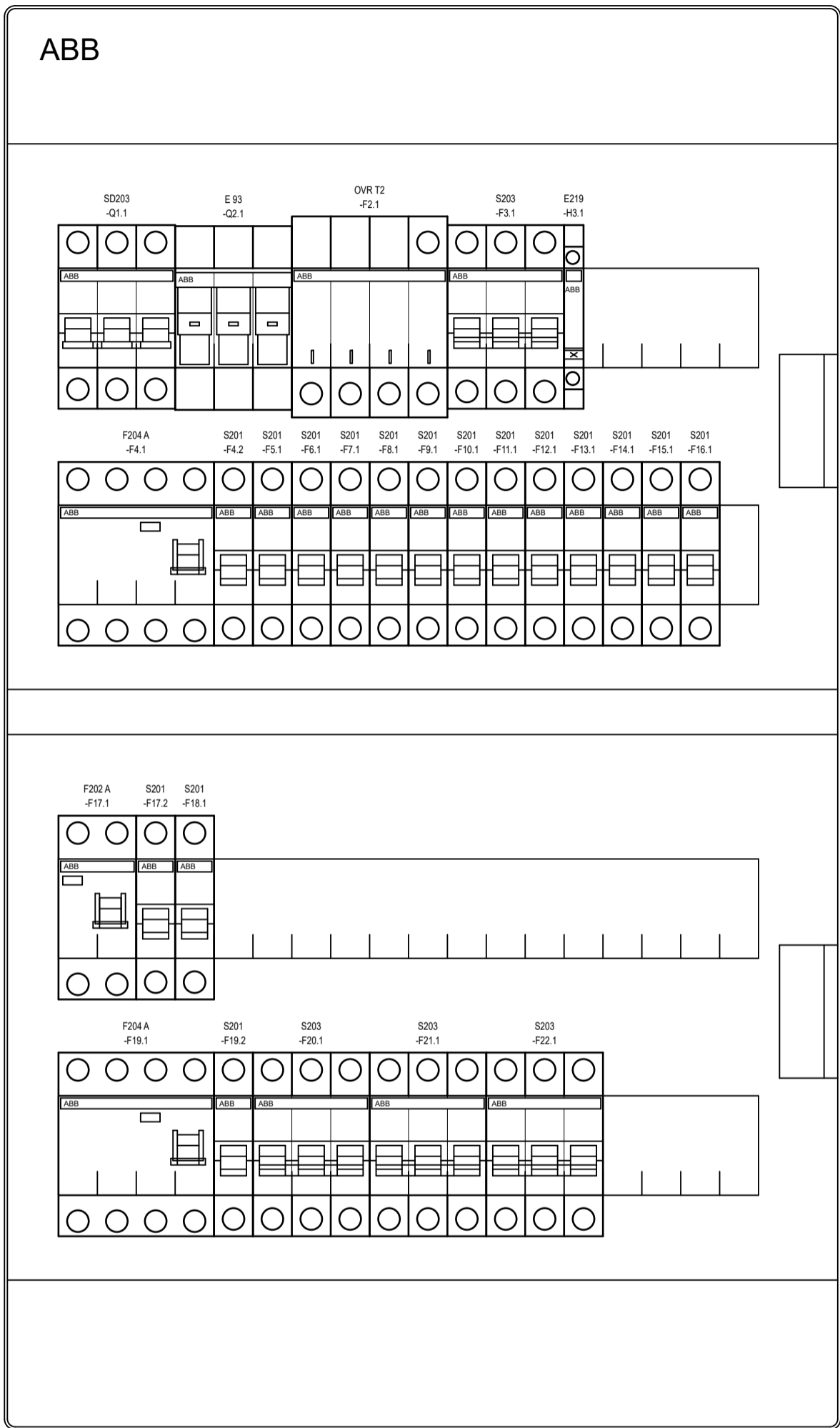
Numer obwodu	TMI/11	TMI/12	TMI/13	TMI/14	TMI/15	TMI/16	TMI/17	TMI/18	TMI/19
Opis	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Moc [kW]/Prąd [A]	3,0 kW	--	--	2,0 kW	--	1,0 kW	4,0 kW	11,9 kW	--
Przewód	N2XH-J 3x2,5	--	--	N2XH-J 3x1,5	--	N2XH-J 3x1,5	N2XH-J 5x1,5	N2XH-J 5x4	--
Nazwa obwodu	Gniazda bryzgoszczelne	Rezerwa	Rezerwa	Oświetlenie	Rezerwa	Wentylator kanałowy	Agregat skraplający	Centrala wentylacyjna	Rezerwa



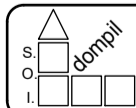
Spółdzielnia Obsługi Inwestycyjnej "Dompil"
64-920 Piła ul. Sikorskiego 33 tel/fax (67) 214-80-01

Inwestor	Akademia Nauk Stosowanych im. Stanisława Staszica w Piłie Piła, ul. Podchorążych 10		Branża:	Elektryczna
Nazwa obiektu	PRACOWNIA BIOCHEMII I MIKROBIOLOGII		Nr rys.:	E4.2
Adres	PIŁA UL. PODCHORAŻYCH 10, DZIAŁKA NR 319		Skala:	---
Nazwa rysunku	Schemat tablicy rozdzielczej TMI 2 z 2			
Projektował :	mgr inż. Marek Sikora upr. do proj. w spec. elektrycznej bez ograniczeń	Upr. nr : WKP/0457/PW/OE/18	Data	03. 2024
Sprawił :	mgr inż. Marek Reszelski upr. do proj. w spec. elektrycznej bez ograniczeń	UAN-8345/1285/88	03. 2024	

-U1 MISTRAL41W lub równoważna



Klasa izolacji: II
 Stopień ochrony: IP44
 Stopień ochrony: IK08
 Prąd znamionowy: 63 A
 Rodzaj: Natynkowa
 Ilość modułów: 72
 Szerokość: 387 mm
 Wysokość: 659 mm
 Głębokość: 119 mm



Spółdzielnia Obsługi Inwestycyjnej "Dompil"
 64-920 Piła ul. Sikorskiego 33 tel/fax (67) 214-80-01

Inwestor	Akademia Nauk Stosowanych im. Stanisława Staszica w Piile Piła, ul.Podchorążych 10	Branża: Elektryczna
Nazwa obiektu	PRACOWNIA BIOCHEMII I MIKROBIOLOGII	Nr rys.: E4.3
Adres	PIŁA UL. PODCHORAŻYCH 10, DZIAŁKA NR 319	Skala: ---
Nazwa rysunku	Widok tablicy rozdzielczej TMi	
Projektował :	mgr inż. Marek Sikora <small>upr. do proj. w spec. elektrycznej bez ograniczeń</small>	Upr. nr : WKP/0457/PWOE/18
Sprawdził :	mgr inż. Marek Reszeński <small>upr. do proj. w spec. elektrycznej bez ograniczeń</small>	Data 03. 2024
		03. 2024