



# arch-dom

## BIURO PROJEKTOWE

Henryk Dołęgowski Ryszard Suchora  
21-500 Biała Podlaska  
Pl. Szkolny Dwór 28

**EGZ.1**

tel. (0-83) 342 00 36 fax (0-83) 342 00 38 www.archdom.eu e-mail: biuro@archdom.eu

### PROJEKT TECHNICZNY

*Przebudowa i adaptacja sali gimnastycznej  
Zespołu Szkół Zawodowych nr 1 na salę zajęć oraz  
dostosowanie obiektu szkolnego do potrzeb osób  
z niepełnosprawnościami na części działki nr ewid. 1025/3  
przy ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 36 w Białej Podlaskiej  
obręb 0001, jedn. ewid. 066101\_1 Biała Podlaska  
KATEGORIA OBIEKTU IX*

**BRANŻA:**  
**ELEKTRYCZNA**

**INWESTOR:**  
*Gmina Miejska Biała Podlaska  
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3  
21-500 Biała Podlaska*

**arch-dom sp.j.****BIURO PROJEKTOWE****WYKONUJEMY USŁUGI****W ZAKRESIE:****\* PROJEKTÓW**

-OBIEKTÓW BUDOWLANYCH  
-ZAGOSPODAROWANIA  
TERENU RÓWNIEŻ  
W STREFIE OCHRONY  
KONSERWATORSKIEJ

**\* NADZORÓW  
BUDOWLANYCH****\* DORADZTWA  
TECHNICZNEGO****\* OPINII TECHNICZNYCH****\* WYCEN****I KOSZTORYSOWANIA****\* INWENTARYZACJI BUD.****\* EKSPERTYZ BUDOWLANYCH**

### O P R A C O W A Ł

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW./SPEC.	PODPIS
Projektant	inż. Grzegorz Bykowski	880/BP/98 spec. instalacyjna	
Sprawdzający	mgr inż. Aleksander Kuszneruk	702/BP/93 spec. instalacyjna	



## II. SPIS TREŚCI

<b>I. STRONA TYTUŁOWA</b>	<b>1</b>
<b>II. SPIS TREŚCI</b>	<b>2</b>
<b>III. OPIS TECHNICZNY</b>	<b>3</b>
1. Przedmiot opracowania	3
2. Podstawa opracowania	3
3. Zakres opracowania	3
4. Dane elektroenergetyczne	3
5. Stan istniejący i projektowany	4
6. Tablice rozdzielcze	4
7. Linie zasilające tablice rozdzielcze	4
8. Instalacja oświetlenia podstawowego	4
9. Instalacja oświetlenia awaryjnego strefy otwartej	4
10. Instalacja oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego	5
11. Instalacja gniazd wtykowych	5
12. Instalacja wentylacji	5
13. Instalacja sygnalizacji pauszowej	5
14. Instalacja przyzewowa z sanitariatu dla osób niepełnosprawnych	5
15. Instalacja logiczna	5
16. Instalacja przepięciowa	5
17. Instalacja ochrony od porażeń	6
18. Uwagi końcowe	6
<b>IV. OBLICZENIA TECHNICZNE LINIE ZASILAJĄCE</b>	<b>7</b>
<b>V. RYSUNKI</b>	<b>8</b>
RYS.1 LINIE ZASILAJĄCE I INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH – PARTER	9
RYS.2 INSTALACJA OŚWIETLENIOWA – PARTER	10
RYS.3 INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH I OŚWIETLENIOWA - PIWNICA	11
RYS.4 SCHEMAT TABLICY TR1	12
RYS.5 SCHEMAT TABLICY TR1/1	13
RYS.6 SCHEMAT TABLICY TF	14
RYS.7 SCHEMAT TABLICY TK1	15
RYS.8 SCHEMAT TABLICY TK2	16
RYS.9 SCHEMAT TABLICY TK3	17
<b>VI. ZAŁĄCZNIKI</b>	<b>18</b>
1. Uprawnienia projektowe projektanta	19
2. Uprawnienia projektowe sprawdzającego	20
3. Zaświadczenie o przynależności projektanta do LOIIB	21
4. Zaświadczenie o przynależności sprawdzającego do LOIIB	22
5. Oświadczenie projektanta	23
6. Oświadczenie sprawdzającego	24

*Niniejsze opracowanie zawiera 24 numerowanych stron*



### III. OPIS TECHNICZNY

#### 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny instalacji elektrycznej wewnętrznej w przebudowywanej i adaptacji sali gimnastycznej na sale zajęć Zespołu Szkół Zawodowych nr 1 przy ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 36 w Białej Podlaskiej na części działki nr ewid. 1025/3 jedn. ewid. 066101\_1 Biała Podlaska, obręb ewid. 0002

Inwestor: Gmina Miejska Biała Podlaska ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3, 21-500 Biała Podlaska.

#### 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania niniejszego projektu są:

- umowa z Inwestorem,
- projekt budowlany obiektu,
- wytyczne Inwestora,
- obowiązujące przepisy i normy,

#### 3. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- tablice rozdzielcze,
- linię zasilającą tablice rozdzielcze,
- instalację oświetlenia podstawowego,
- instalację oświetlenia awaryjnego strefy otwartej,
- instalację oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego,
- instalację gniazd wtykowych,
- instalację wentylacji,
- instalację przyzewową z sanitariatu dla osób niepełnosprawnych,
- instalację ochrony od porażeń,
- instalację przepięciową,
- instalację połączeń wyrównawczych,

#### 4. DANE ELEKTROENERGETYCZNE

Napięcie zasilania	400/230 V
System sieci	TN-C-S
Ochrona dodatkowa	szybkie wyłączenie zasilania
<i>Miejsce przyłączenia</i>	<i>istniejąca tablica bezpiecznikowa</i>
Moc zainstalowana	57,42 kW
Współczynnik jednoczesności	0,8
Moc szczytowa	45,94 kW
Prąd obciążenia	78,10 A
Zabezpieczenie tablicy TB	80 A



## 5. STAN ISTNIEJĄCY I PROJEKTOWANY

Istniejące pomieszczenie sali sportowej zostanie przebudowane na sale lekcyjne, jedna pracownię fryzjerską i trzy pracownie komputerowe o wys. 3,15 m – na parterze. Podłoga w pomieszczeniu zostanie podniesiona i powstanie pod nią pomieszczenie magazynowe o wys. 2,00 m w piwnicy. Istniejącą instalację elektryczną należy zdemontować.

## 6. TABLICE ROZDZIELCZE

Projektuje się następujące tablice rozdzielcze:

- TR-1 na korytarzu (pom. 1/11) zasilającą obwody w na parterze i pozostałe tablice rozdzielcze, tablica stanowi tablicę główną dla przebudowywanej części szkoły.
  - TR-1/1 w piwnicy zasilającą obwody w pomieszczeniu magazynowym.
  - TF w pracowni fryzjerskiej (pom. 1/7) zasilającą obwody w tym pomieszczeniu.
  - TK-1 w pracowni informatycznej (pom. 1/8) zasilającą obwody w tym pomieszczeniu.
  - TK-2 w pracowni informatycznej (pom. 1/9) zasilającą obwody w tym pomieszczeniu.
  - TK-3 w pracowni informatycznej (pom. 1/10) zasilającą obwody w tym pomieszczeniu.
- Wyposażenie tablic wg schematu na rys. nr 4-9.

## 7. LINIE ZASILAJĄCE TABLICE ROZDZIELCZE

W sali znajduje się tablica rozdzielcza, z której były zasilane obwody sali sportowej. Tablicę i jej zasilanie należy zdemontować.

Zasilanie tablicy TR-1 wykonać przewodem  $5 \times \text{LgY}25 \text{ mm}^2$  z tablicy bezpiecznikowej znajdującej się w korytarzu. Przewód układać w rurze instalacyjnej i w zabudowanym kanale instalacyjnym.

Zasilanie poszczególnych tablic wykonać:

- TR-1/1 przewodem  $\text{YDY}5 \times 6 \text{ mm}^2$  z tablicy TR-1.
- TF przewodem  $\text{YDY}5 \times 6 \text{ mm}^2$  z tablicy TR-1.
- TK-1 przewodem  $\text{YDY}5 \times 6 \text{ mm}^2$  z tablicy TR-1.
- TK-2 przewodem  $\text{YDY}5 \times 6 \text{ mm}^2$  z tablicy TR-1.
- TK-3 przewodem  $\text{YDY}5 \times 6 \text{ mm}^2$  z tablicy TR-1.

Przewody do tablic TF, TK-1 – TK-3 układać częściowo w dwóch rurach RL-47 w podłożu.

## 8. INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO

Instalacje oświetleniową wykonać przewodami  $\text{YDY}3(4) \times 1,5 \text{ mm}^2$  p/t.

Stosować oprawy LED wg opisu na rysunku instalacji oświetleniowej.

Łączniki o stopniu ochrony IP20 montować na wysokości 1,20 m od podłogi

Wymagane natężenia oświetlenia w pomieszczeniach warsztatowych 500 lx w pomieszczeniach pomocniczych 200 lx..

## 9. INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO STREFY OTWARTEJ

W celu zwiększenia bezpieczeństwa projektuje się oprawy LED wyposażone w moduł zasilania awaryjnego o czasie działania 1h. Instalacje wykonać przewodem  $\text{YDY}4 \times 1,5 \text{ mm}^2$  p/t.

Oprawy pracują w trybie ciemnym, tzn. są wyłączone w przypadku zasilania podstawowego.



## **10. INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO EWAKUACYJNEGO**

Dla wskazania drogi ewakuacyjnej w pomieszczeniu warsztatowym nr 3 zamontować oprawę ewakuacyjną LED z czasem świecenia 1h ścienną w wykonaniu standardowym (AN). Oprawa pracuje w trybie jasnym, tzn. jest włączone ciągle.

Instalację wykonać przewodem  $YDY3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ .

## **11. INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH**

Instalacje gniazd wtykowych wykonać przewodami  $YDY3 \times 2,5 \text{ mm}^2$  p/t.

Gniazda w pomieszczeniach sanitarnych o stopniu ochrony IP44 montować na wysokości 1,40 m od podłogi. W pozostałych pomieszczeniach gniazda o stopniu ochrony IP20 montować na wysokości 0,3 m od podłogi.

Nie przewiduje się gniazd kodowanych zasilanych z sieci gwarantowanej w pracowniach komputerowych.

## **12. INSTALACJA WENTYLACJI**

W pomieszczeniach sanitarnych zamontowane będą wentylatory wyciągowe. Włączanie wentylatorów wraz z oświetleniem, wyłączanie z opóźnieniem.

## **13. INSTALACJA SYGNALIZACJI PAUZOWEJ**

Na korytarzu zamontować dzwonek szkolny, który należy zasilić przewodem  $YDY2 \times 1,5 \text{ mm}^2$  z istniejącej instalacji dzwonekowej.

## **14. INSTALACJA PRYZEWOWA Z SANITARIATU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

W sanitariacie dla osób niepełnosprawnych należy zamontować instalację przyzewową. Wysłanie sygnału poprzez przycisk zlokalizowany na wysokości 1,05 m od podłogi. Przycisk wyzwała lampkę i buczek nad drzwiami wejściowymi do sanitariatu.

Kasowanie sygnału kasownikiem wewnątrz sanitariatu. Instalację zasilić z najbliższego obwodu gniazd wtykowych.

## **15. INSTALACJA LOGICZNA**

Zasilanie szafy dystrybucyjnej w pom. 1/9 wykonać przewodem  $YDY3 \times 2,5 \text{ mm}^2$  z tablicy rozdzielczej TR1. Gniazdo wtykowe zamontować na wys. 2,0 m od podłogi. Instalacja logiczna stanowi odrębne opracowanie.

## **16. INSTALACJA PRZEPIĘCIOWA**

W tablicy TR-1 zamontować SPD typu 1+2 (B+C), w tablicach TK1-, TK-2 i TK-3 zamontować SPD typu 3 (D).



## 17. INSTALACJA OCHRONY OD PORAŻEŃ

**SYSTEM SIECI - TN-C**

**SYSTEM INSTALACJI - TN-S**

**OCHRONA DODATKOWA OD PORAŻEŃ - SZYBKIE WYŁĄCZENIE  
ZASILANIA**

Ochronę od porażeń projektuje się zgodnie z normą SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.

W instalacji zastosować wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowoprądowe dwubiegunowe o prądzie różnicowym 0,03 A (30 mA). Prąd znamionowy wyłączników wg opisów na schematach.

W projektowanej instalacji zastosować przewód ochronny PE, trzecią żyłę przewodu w instalacji jednofazowej ( oświetleniowej i gniazd wtykowych ) i piątą żyłę w instalacji trójfazowej.

Przewody ochronne PE instalacji należy połączyć z przewodem ochronnym PE w tablicach rozdzielczych.

Wartość rezystancji uziemienia przewodu PEN nie powinna być większa niż 10  $\Omega$ .

## 18. UWAGI KOŃCOWE

***Budynek zasilany jest z linii zalicznikowej Użytkownika.***

Projekt należy rozpatrywać całościowo, wszystkie elementy ujęte w opisie technicznym , a nie ujęte na rysunkach i odwrotnie, powinny być traktowane tak jakby były ujęte w obu częściach dokumentacji. W przypadku wątpliwości należy skontaktować się z projektantem.

W przypadku błędu, pomyłki lub wątpliwości, Wykonawca przed złożeniem oferty winien wyjaśnić sprawę z Inwestorem, który jako jedyny jest upoważniony do udzielenia wyjaśnienia. Niewyjaśnione kwestie rozstrzygane będą na korzyść Inwestora.

Całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami przez osoby posiadające uprawnienia.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte w instalacji winne posiadać stosowne certyfikaty lub atesty i być dopuszczone do stosowania w budownictwie.

Po wykonaniu prac wykonać wymagane pomiary instalacji.

OPRACOWAŁ:



OBIEKT: PRZEBUDOWA I ADAPTACJA SALI GIMNASTYCZNEJ ZSZ NR 1 PRZY UL. M.J. PIŁSUDASKIEGO 36 W BIAŁEJ PODLASKIEJ

INWSTOR: GMINA MIEJSKA BIAŁA PODLASKA UL. PIŁSUDSKIEGO 3 , 21-500 BIAŁA PODLASKA

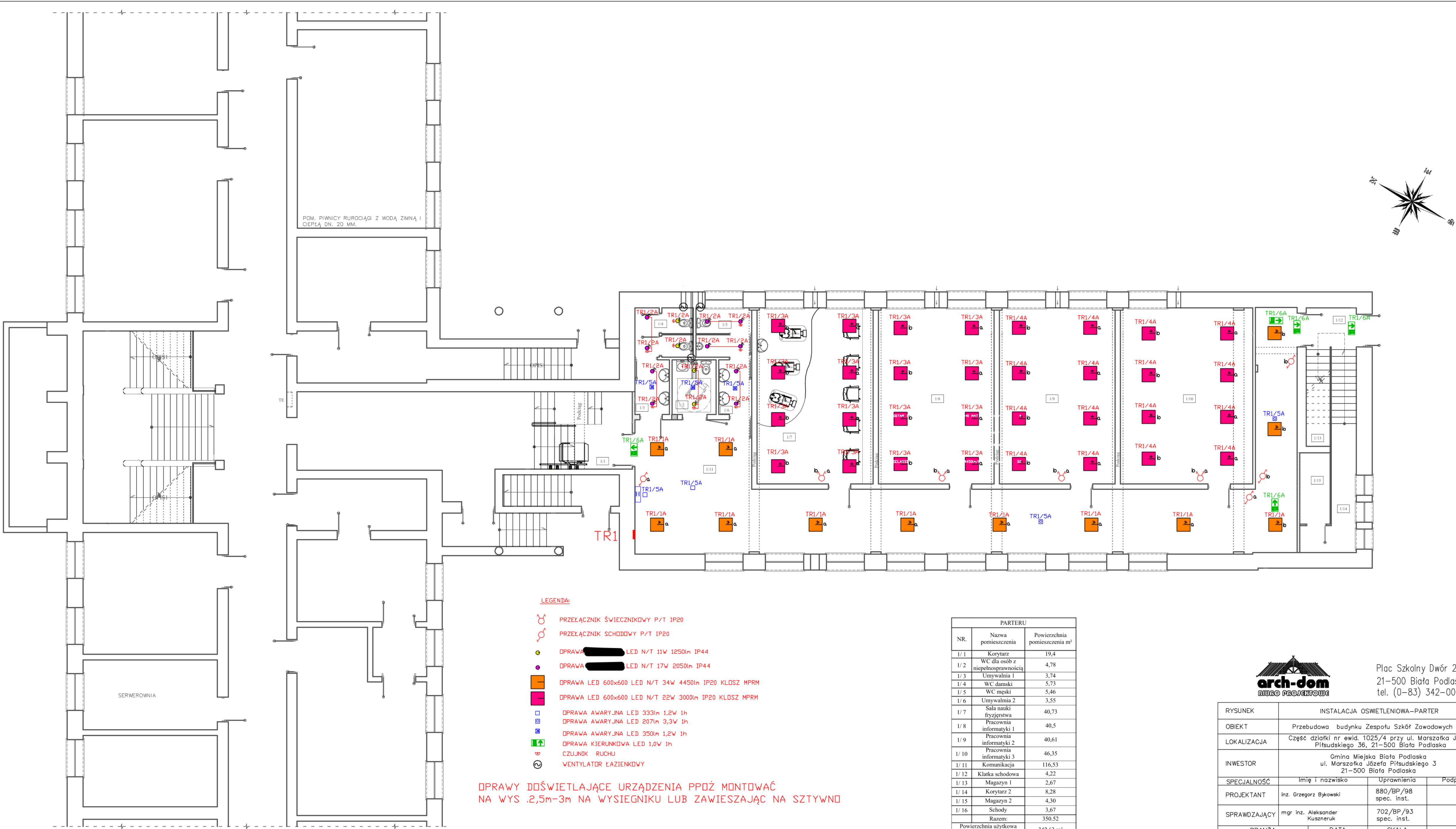
IV. OBLICZENIA TECHNICZNE LINII ZASILAJĄCYCH

OZNACZENIE	ODCINEK DO	MOC ZAINSTALOWANA	WSP.JEDN. kj	MOC SZCZYTOWA	PRĄD OBCIĄŻ. Ib	TYP ZABEZPIECZ.	WART.ZABEZP.TABLICY In	κ WSPÓŁCZYNNIK dla t=5s	κ WSPÓŁCZYNNIK dla I2	TYP LINII	DŁUGOŚĆ LINII m	MAT.LINII (35/57) Al/Cu	PRZEKRÓJ LINII mm2	OBC.DOPUSZCZALNE Iz	SPOSÓB UŁOŻENIA	κ WSPÓŁCZYNNIK (74/115) Al/Cu	CAŁAK JOULE'A J2t	OCHRONA KABLA PRZED						SPADEK NAPIĘCIA %			
																		PRZETĘŻENIEM								ZWARCIEM	
		W		W	A		A											Ib < In < Iz	I2 < 1,45xIz	s ≥	mm2	%					
1	TR-1	57420	0,8	45936	78,10	D 03	80	6,3	1,45	5xLgY	41	57	25	89	B1	115	34560	78,10 < 80 < 89	116 < 129,05	1,62	1,03						
2	TR-1/1	3570	0,9	3213	5,46	D 02	25	5,7	1,45	YDY5x	8	57	6	40	C	115	3170	5,46 < 25 < 40	36 < 58	0,49	0,05						
3	TF	12000	1	12000	20,40	D 02	25	3,5	1,45	YDY5x	19	57	6	34	B2/C	115	3170	20,40 < 25 < 34	36 < 49,3	0,49	0,42						
4	TK-1	11000	1	11000	18,70	D 02	20	3,5	1,45	YDY5x	27	57	6	34	B2/C	115	1800	18,70 < 20 < 34	29 < 49,3	0,37	0,54						
5	TK-2	11000	1	11000	18,70	D 02	20	3,5	1,45	YDY5x	32	57	6	34	B2/C	115	1800	18,70 < 20 < 34	29 < 49,3	0,37	0,64						
6	TK-3	11000	1	11000	18,70	D 02	20	3,5	1,45	YDY5x	38	57	6	34	B2/C	115	1800	18,70 < 20 < 34	29 < 49,3	0,37	0,76						

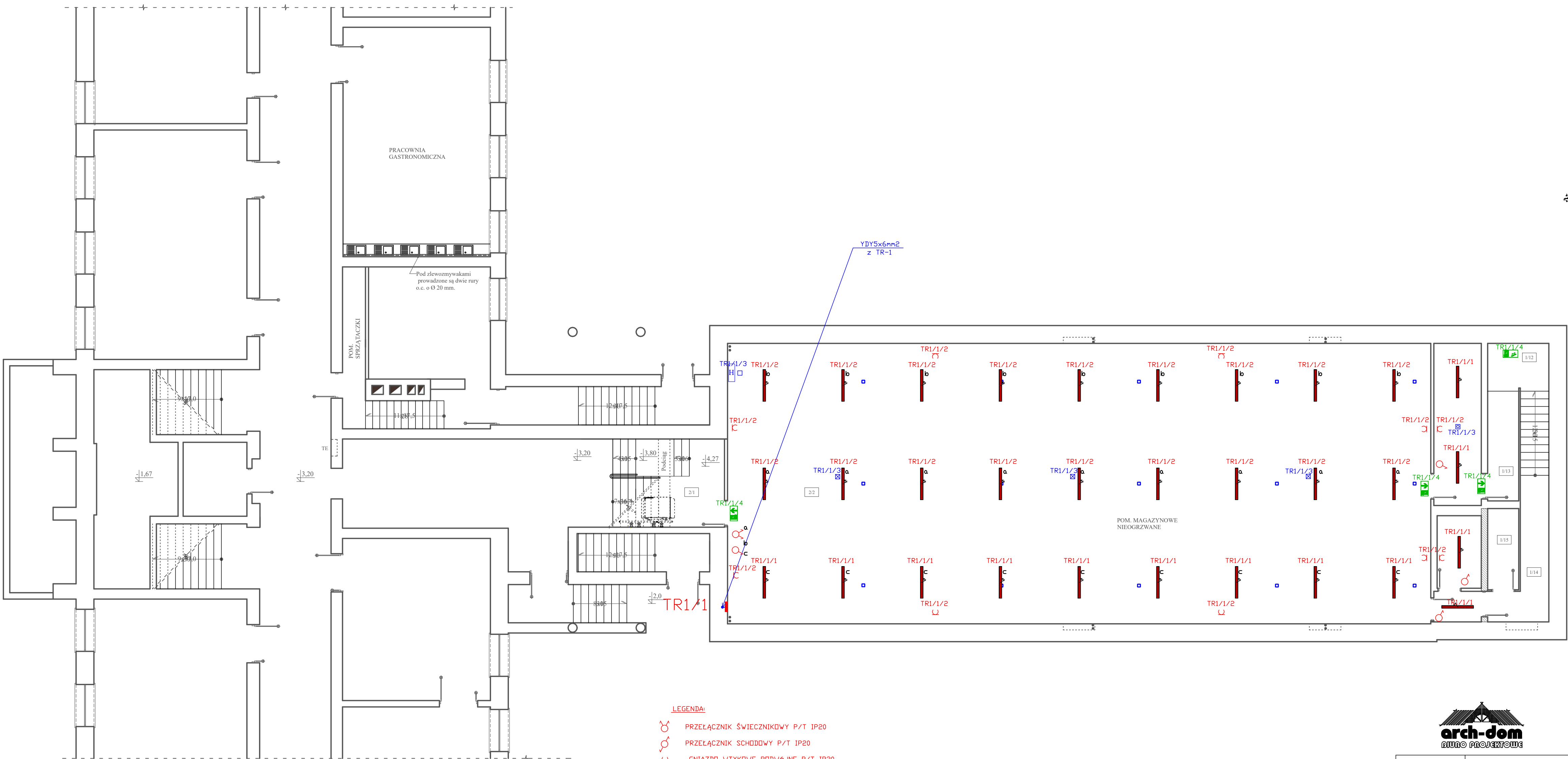












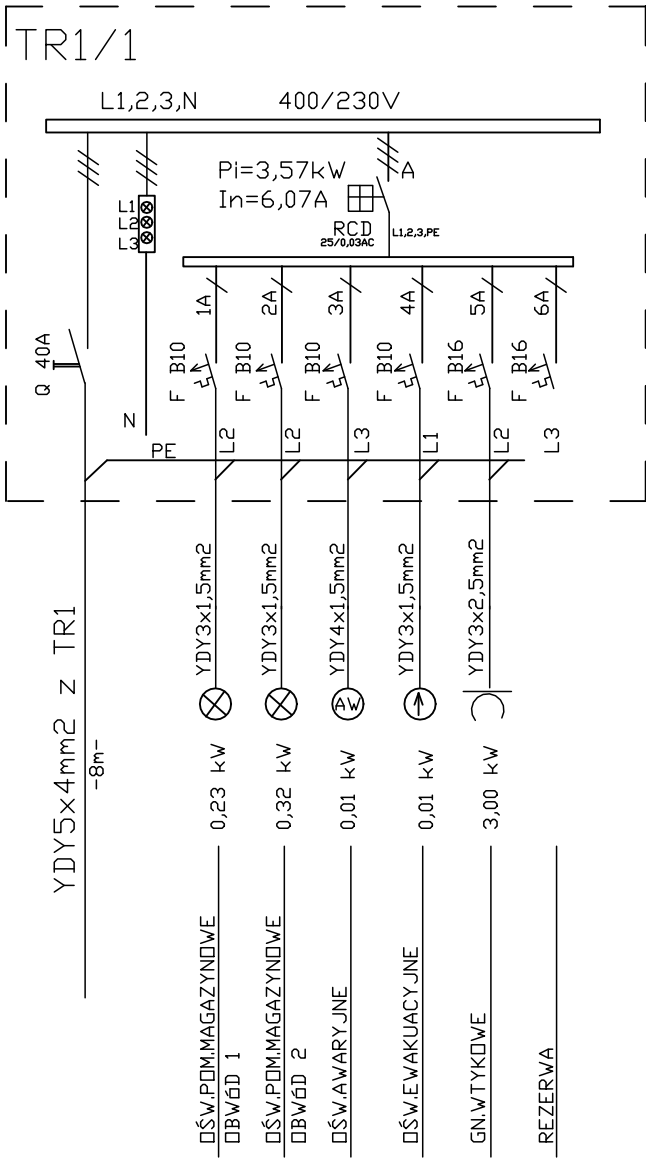
- LEGENDA:
- PRZELĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY P/T IP20
  - PRZELĄCZNIK SCHODOWY P/T IP20
  - GNIAZDO WTYKOWE PODWÓJNE P/T IP20
  - OPRAWA PRZEMYSŁOWA LED LED N/T 18W 2900lm IP65 KŁOSZ PC BIAŁY
  - OPRAWA AWARYJNA LED 333lm 1,2W 1h
  - OPRAWA AWARYJNA LED 233lm 2,0W 1h
  - OPRAWA KIERUNKOWA LED 1,0W 1h

		Plac Szkolny Dwór 28	
		21-500 Biała Podlaska	
		tel. (0-83) 342-00-36	
RYSUNEK	INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH I OŚWIETLENIOWA-PIWNICA		
OBIEKT	Przebudowa budynku Zespołu Szkół Zawodowych nr 1		
LOKALIZACJA	Część działki nr ewid. 1025/4 przy ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 36, 21-500 Biała Podlaska		
INWESTOR	Gmina Miejska Biała Podlaska ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3 21-500 Biała Podlaska		
SPECJALNOŚĆ	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
PROJEKTANT	inż. Grzegorz Bykowski	880/BP/98 spec. inst.	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Aleksander Kuszneruk	702/BP/93 spec. inst.	
BRANŻA		DATA	SKALA
ELEKTRYCZNA		xi.2023 r.	1:100
			NR RYS. 3



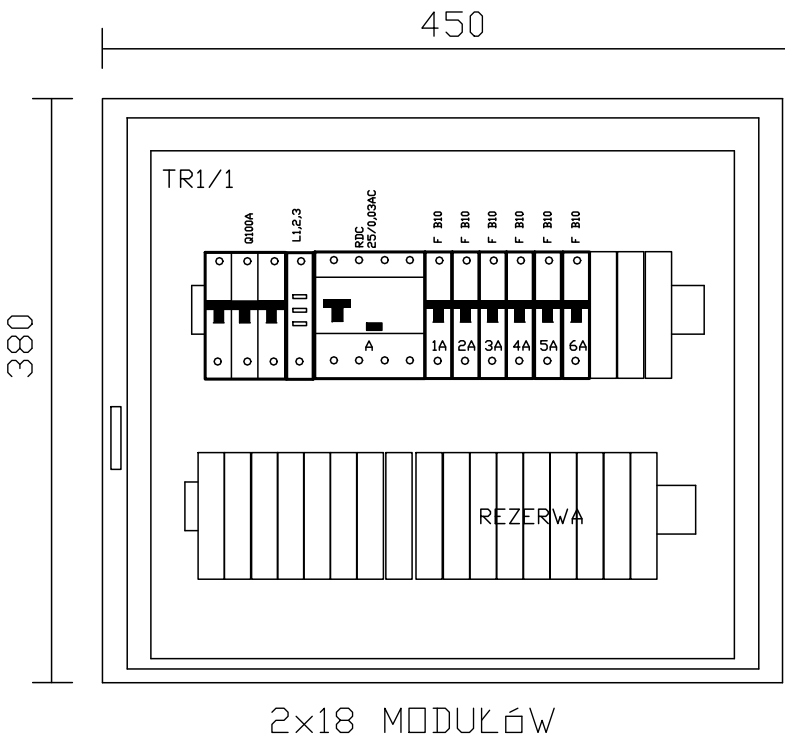






ROZDZIELNICA WNEKOWA MODULOWA IP40  
Pi=3,57 kW  
kj=0,9  
Ps=3,21 kW  
cosfi=0,85  
IN=5,45 A  
IB=25 A  
W TABLICY PRZEWIDZIEĆ 30% REZERWY  
DLA MONTAŻU APARATÓW

SYSTEM SIECI - TN-C  
SYSTEM INSTALACJI - TN-C-S  
OCHRONA OD PORAŻEŃ - SZYBKIE  
WYŁĄCZENIE ZASILANIA



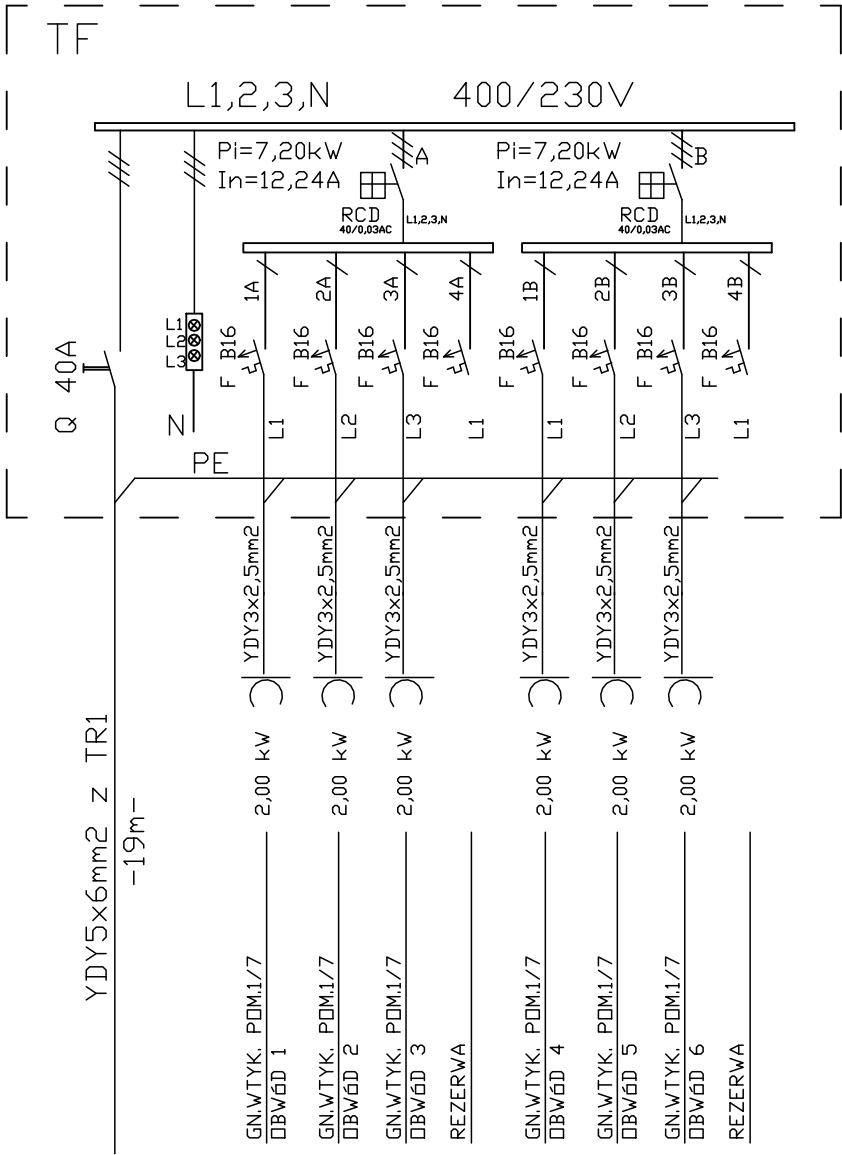
2x18 MODUŁÓW



Plac Szkolny Dwór 28  
21-500 Biała Podlaska  
tel. (0-83) 342-00-36

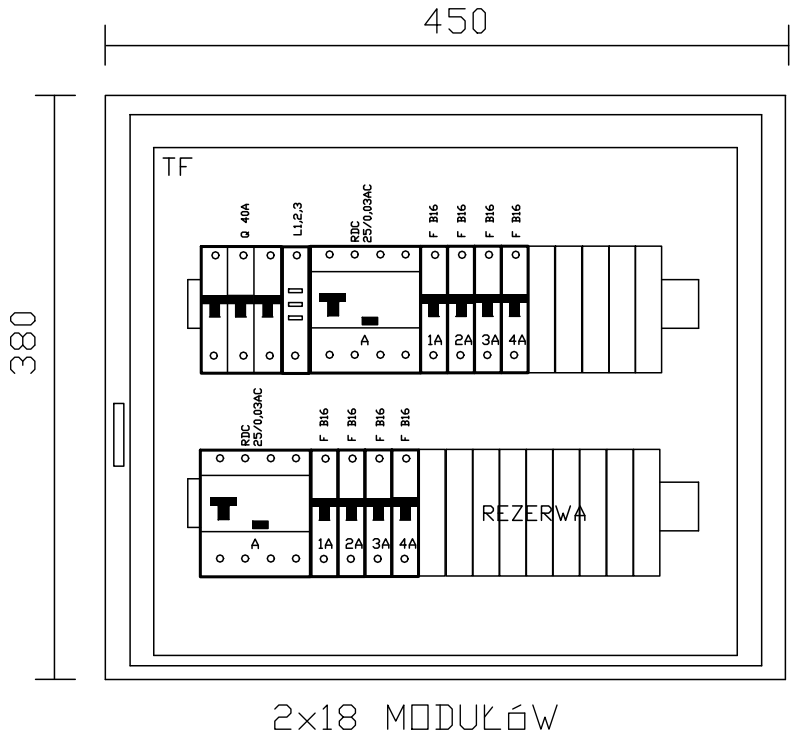
RYSUNEK	SCHEMAT I WIDOK TABLICY TR1/1		
OBIEKT	Przebudowa budynku Zespołu Szkół Zawodowych nr 1		
LOKALIZACJA	Część działki nr ewid. 1025/4 przy ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 36, 21-500 Biała Podlaska		
INWESTOR	Gmina Miejska Biała Podlaska ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3 21-500 Biała Podlaska		
SPECJALNOŚĆ	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
PROJEKTANT	inż. Grzegorz Bykowski	880/BP/98 spec. inst.	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Aleksander Kuszneruk	702/BP/93 spec. inst.	
BRANŻA		DATA	NR RYS. 5
ELEKTRYCZNA		XI.2023 r.	





ROZDZIELNICA WNĘKOWA MODUŁOWA IP40  
Pi=12,00 kW  
Kj=1  
Ps=12,00 kW  
cosfi=0,85  
IN=18,70 A  
IB=25 A

W TABLICY PRZEWIDZIEĆ 30% REZERWY  
DLA MONTAŻU APARATÓW



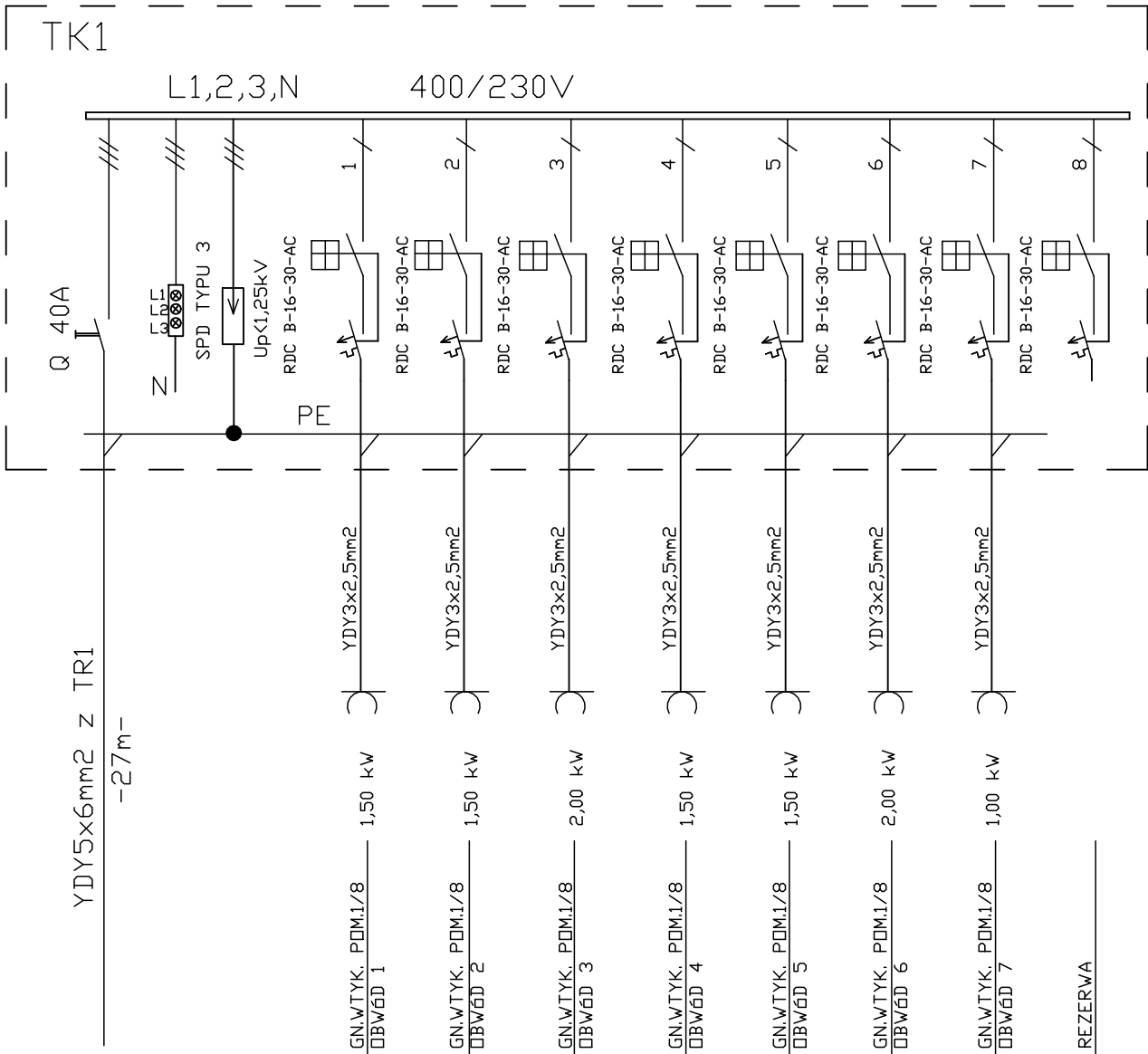
SYSTEM SIECI - TN-C  
SYSTEM INSTALACJI - TN-C-S  
OCHRONA OD PORAŻEŃ - SZYBKIE  
WYŁĄCZENIE ZASILANIA



Plac Szkolny Dwór 28  
21-500 Biała Podlaska  
tel. (0-83) 342-00-36

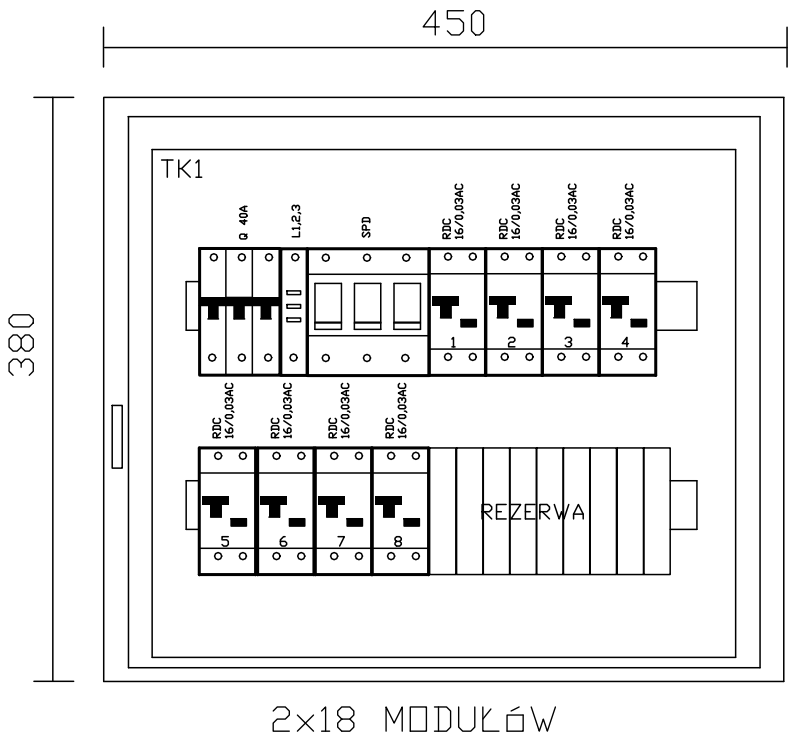
RYSUNEK	SCHEMAT I WIDOK TABLICY TF		
OBIEKT	Przebudowa budynku Zespołu Szkół Zawodowych nr 1		
LOKALIZACJA	Część działki nr ewid. 1025/4 przy ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 36, 21-500 Biała Podlaska		
INWESTOR	Gmina Miejska Biała Podlaska ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3 21-500 Biała Podlaska		
SPECJALNOŚĆ	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
PROJEKTANT	inż. Grzegorz Bykowski	880/BP/98 spec. inst.	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Aleksander Kuszneruk	702/BP/93 spec. inst.	
BRANŻA		DATA	NR RYS. 6
ELEKTRYCZNA		XI.2023 r.	





ROZDZIELNICA WNEKOWA MODULOWA IP40  
Pi=11.00 kW  
kj=1  
Ps=11,00 kW  
cosfi=0,85  
IN=18,70 A  
IB=20 A

W TABLICY PRZEWIDZIEĆ 30% REZERWY  
DLA MONTAŻU APARATÓW



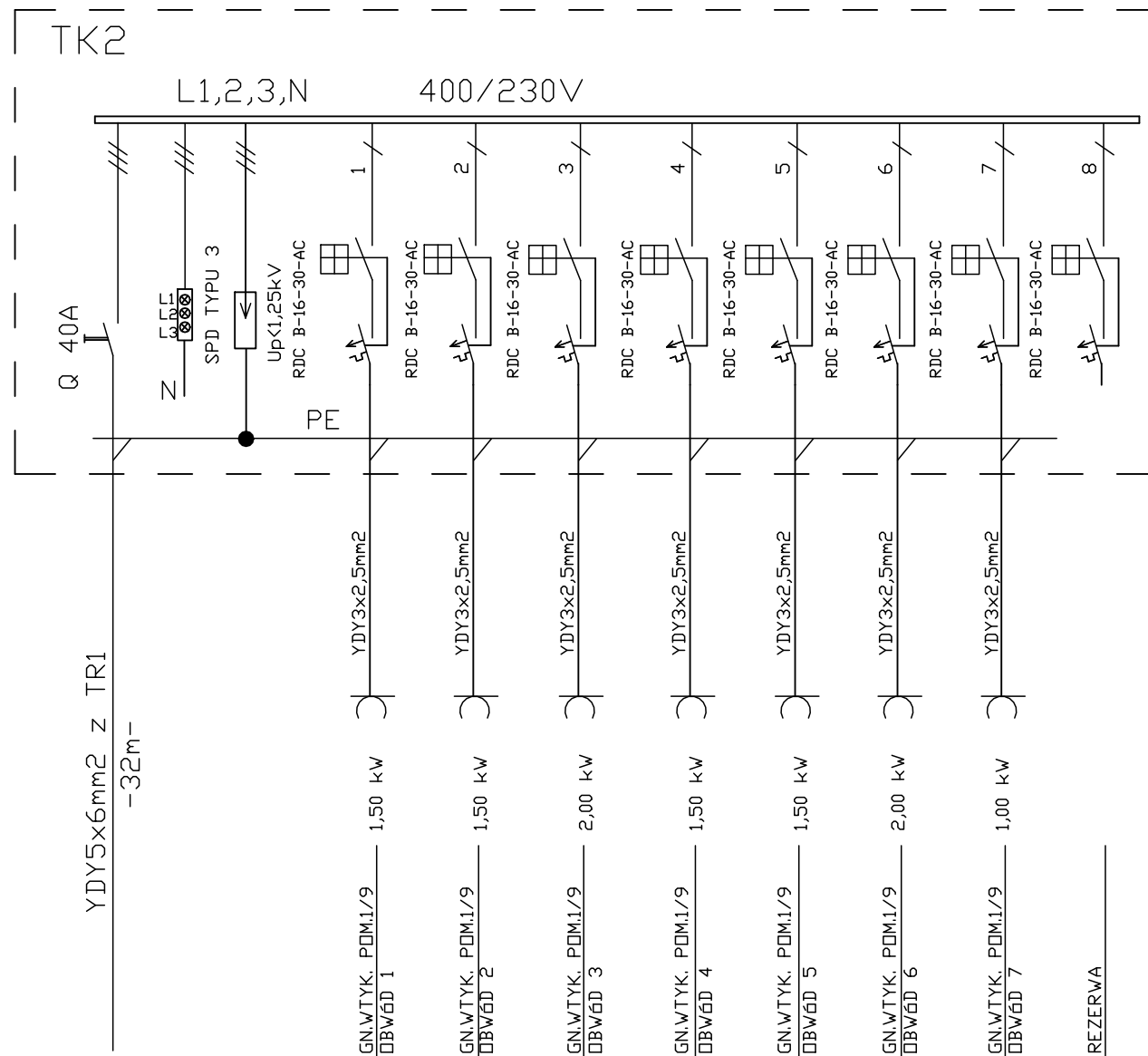
SYSTEM SIECI - TN-C  
SYSTEM INSTALACJI - TN-C-S  
OCHRONA OD PORAŻEŃ - SZYBKIE  
WYŁĄCZENIE ZASILANIA



Plac Szkolny Dwór 28  
21-500 Biała Podlaska  
tel. (0-83) 342-00-36

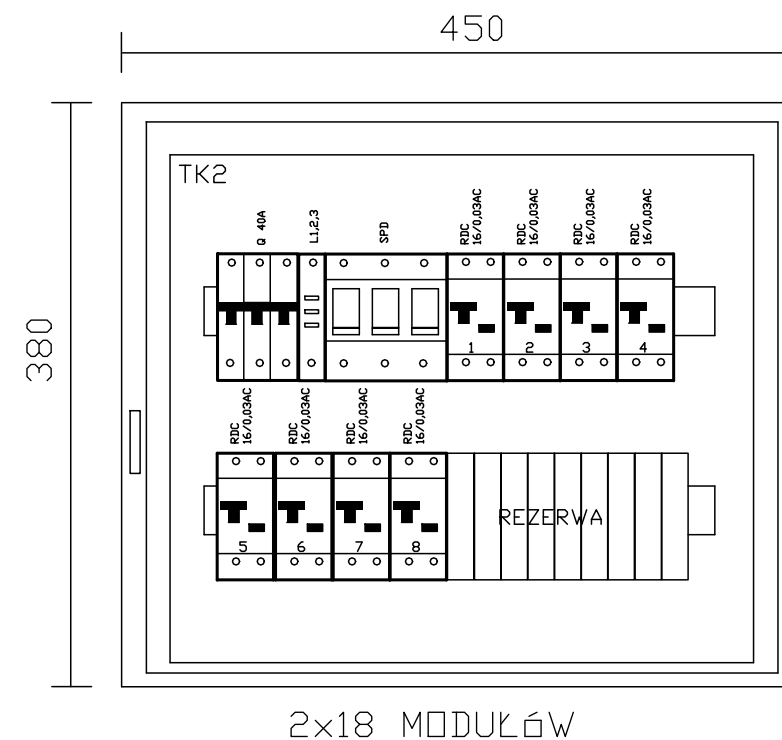
RYSUNEK	SCHEMAT I WIDOK TABLICY TK1		
OBIEKT	Przebudowa budynku Zespołu Szkół Zawodowych nr 1		
LOKALIZACJA	Część działki nr ewid. 1025/4 przy ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 36, 21-500 Biała Podlaska		
INWESTOR	Gmina Miejska Biała Podlaska ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3 21-500 Biała Podlaska		
SPECJALNOŚĆ	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
PROJEKTANT	inż. Grzegorz Bykowski	880/BP/98 spec. inst.	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Aleksander Kuszneruk	702/BP/93 spec. inst.	
BRANŻA		DATA	NR RYS. 7
ELEKTRYCZNA		XI.2023 r.	





ROZDZIELNICA WNEKOWA MODULOWA IP40  
Pi=11.00 kW  
Kj=1  
Ps=11,00 kW  
cosfi=0,85  
IN=18,70 A  
IB=20 A

W TABLICY PRZEWIDZIEĆ 30% REZERWY  
DLA MONTAŻU APARATÓW



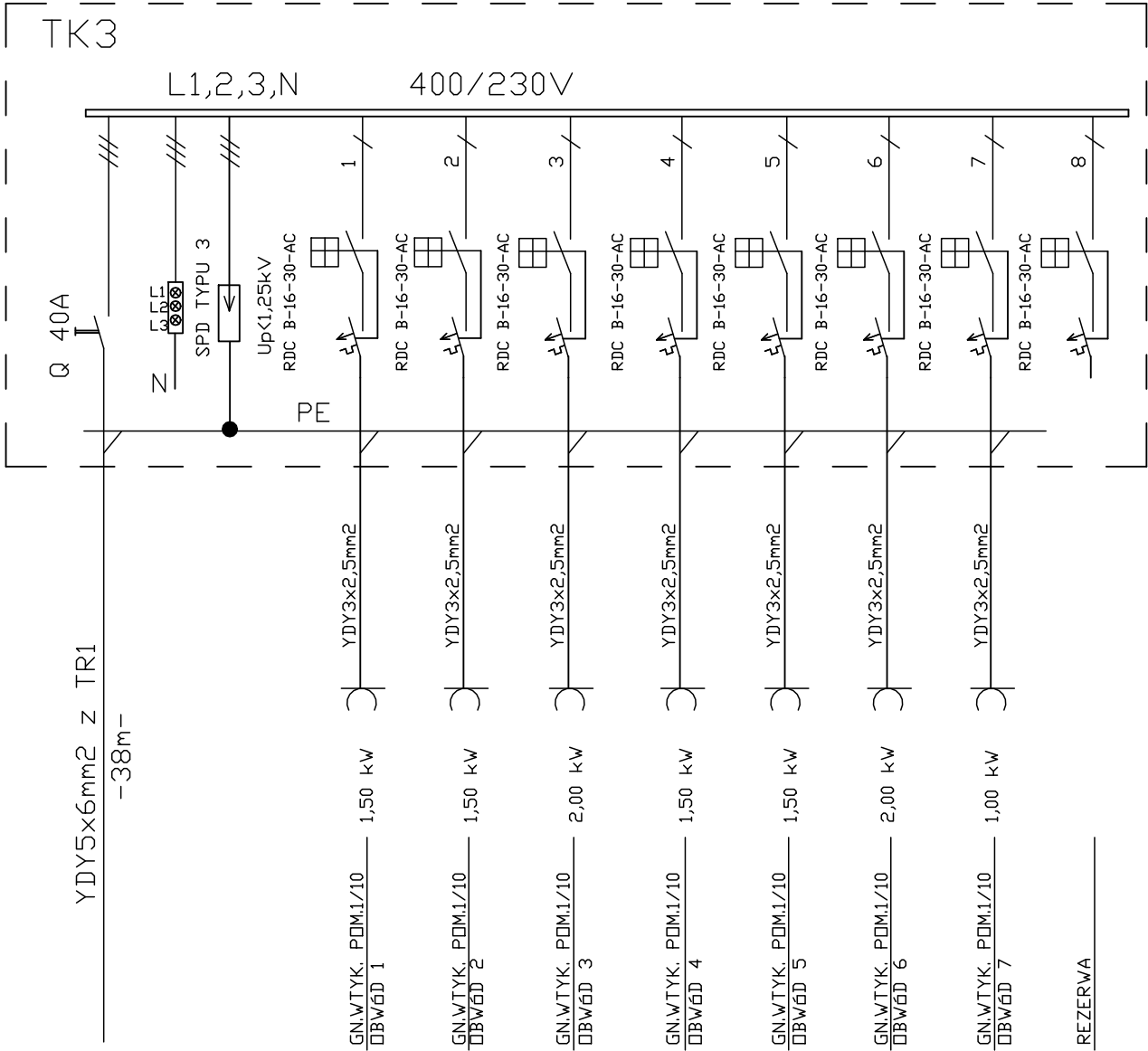
SYSTEM SIECI - TN-C  
SYSTEM INSTALACJI - TN-C-S  
OCHRONA OD PORAZEŃ - SZYBKIE  
WYLĄCZENIE ZASILANIA



Plac Szkolny Dwór 28  
21-500 Biała Podlaska  
tel. (0-83) 342-00-36

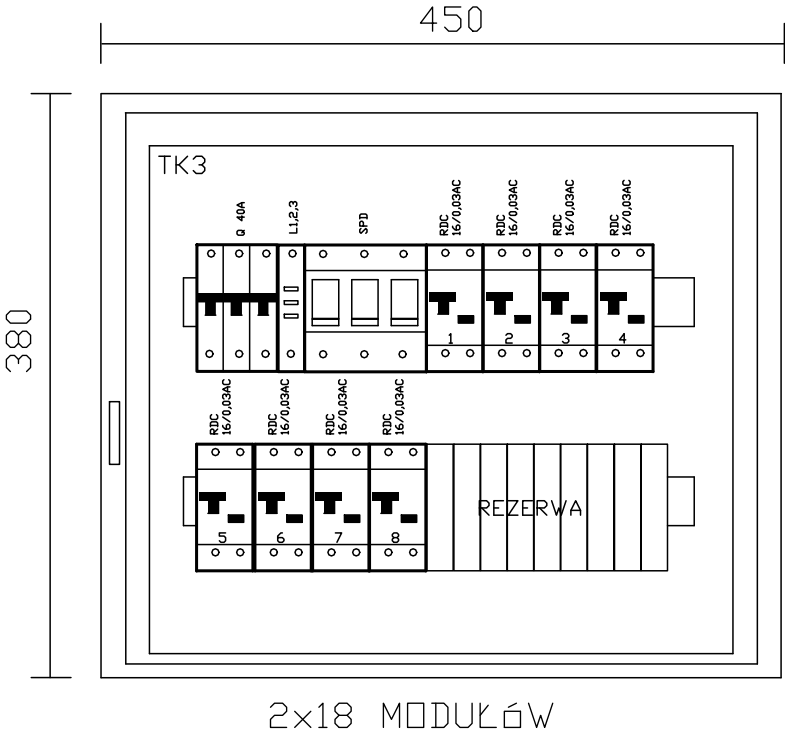
RYСУNEK	SCHEMAT I WIDOK TABLICY TK-2		
OBIEKT	Przebudowa budynku Zespołu Szkół Zawodowych nr 1		
LOKALIZACJA	Część działki nr ewid. 1025/4 przy ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 36, 21-500 Biała Podlaska		
INWESTOR	Gmina Miejska Biała Podlaska ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3 21-500 Biała Podlaska		
SPECJALNOŚĆ	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
PROJEKTANT	inż. Grzegorz Bykowski	880/BP/98 spec. inst.	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Aleksander Kuszneruk	702/BP/93 spec. inst.	
BRANŻA	DATA	SKALA	NR RYS. 8
ELEKTRYCZNA	XI.2023 r.		





ROZDZIELNICA WNĘKOWA MODUŁOWA IP40  
Pi=11,00 kW  
kj=1  
Ps=11,00 kW  
cosfi=0,85  
IN=18,70 A  
IB=20 A

W TABLICY PRZEWIDZIEĆ 30% REZERWY  
DLA MONTAŻU APARATÓW



SYSTEM SIECI - TN-C  
SYSTEM INSTALACJI - TN-C-S  
OCHRONA OD PORAŻEŃ - SZYBKIE  
WYŁĄCZENIE ZASILANIA



Plac Szkolny Dwór 28  
21-500 Biała Podlaska  
tel. (0-83) 342-00-36

RYSUNEK	SCHEMAT I WIDOK TABLICY TK3		
OBIEKT	Przebudowa budynku Zespołu Szkół Zawodowych nr 1		
LOKALIZACJA	Część działki nr ewid. 1025/4 przy ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 36, 21-500 Biała Podlaska		
INWESTOR	Gmina Miejska Biała Podlaska ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3 21-500 Biała Podlaska		
SPECJALNOŚĆ	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
PROJEKTANT	inż. Grzegorz Bykowski	880/BP/98 spec. inst.	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Aleksander Kuszneruk	702/BP/93 spec. inst.	
BRANŻA		DATA	NR RYS. 9
ELEKTRYCZNA		XI.2023 r.	



Biała Podlaska, 1998.12.24.

## **DECYZJA Nr 880/BP/98**

Na podstawie art. 12, ust. 3, art. 13, ust. 1, pkt. 1, ust. 2 i 4, art. 14, ust. 1, pkt. 5, ust. 3, pkt. 1, ust. 4, ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane /Dz.U.94. nr 89, poz. 414/ oraz § 3, ust. 1, § 4, ust. 2, rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 30 grudnia 1994 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.95. nr 8, poz. 38/, w związku z art. 104 § 1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu wniosku Pana inż. Grzegorza Bykowskiego z dnia 17.11.1998 r. wobec złożenia egzaminu z wynikiem pozytywnym

### **UDZIELAM**

**Panu Grzegorzowi BYKOWSKIEMU**

*inżynierowi elektrykowi*  
ur. dnia 2 sierpnia 1952 roku

### **UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH**

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

#### Uzasadnienie

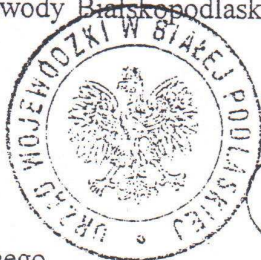
Przeprowadzone postępowanie administracyjne wykazało, iż Pan inż. Grzegorz Bykowski:

1. spełnił warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych,
  2. złożył egzamin z wynikiem pozytywnym,
- wobec powyższego decyzją niniejszą postanowiono jak na wstępie.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody Białopodlaskiego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymują:

- 1/ Pan Grzegorz Bykowski  
zam. 21-500 Biała Podlaska  
ul. Piaskowa 12/60
- 2/ Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
w Warszawie
- 3/ a/a.



**Z up. WOJEWODY**

*Ryszard Lech*  
**Z-ca DYREKTORA WYDZIAŁU  
Gospodarki Przestrzennej**



Biała Podlaska 1993.08.18.

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2, ust. 1, § 4, ust. 2, § 7 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 z późniejszymi zmianami)

**s t w i e r d z a   s i ę ,   ż e :**

**Pan   A L E K S A N D E R   J A N   K U S Z N E R U K**

**magister inżynier elektryk**

urodzony dnia 28 marca 1956r. w Bokincze Pańskiej  
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania  
samodzielnej funkcji:   p r o j e k t a n t a   w specjalności  
instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie: sieci i instalacji  
elektrycznych   -   obejmujących: instalacje elektryczne,  
napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia  
elektroenergetyczne.

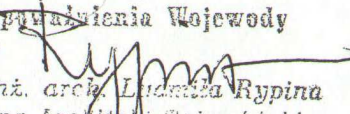
Pan Aleksander Jan KUSZNERUK jest upoważniony do:

- sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych -  
obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe  
linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.

Od decyzji niniejszej przysługuje odwołanie do Ministra  
Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa za moim pośrednictwem w  
terminie 14 dni od daty otrzymania.

Otrzymują:

- 1) Pan A. J. Kuszneruk  
zam. Biała Podlaska  
ul. Pusta 33/23,
- 2) a/a.

Z upoważnienia Wojewody  
  
mgr inż. arch. Lucyna Rypina  
Główny Architekt Wojewódzki  
Dyrektor Wydziału Gospodarki  
Przestrzennej





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-43I-2J2-KP9 \*

Pan Grzegorz Bykowski o numerze ewidencyjnym LUB/IE/1463/01

adres zamieszkania Piaskowa 12/60, 21-500 Biała Podlaska

jest członkiem Lubelskiej 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 2022-11-24 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-CRQ-8ID-2EE \*

Pan Aleksander Kuszneruk o numerze ewidencyjnym LUB/IE/2093/01  
adres zamieszkania Kolonia Francuska 24, 21-500 Biała Podlaska  
jest członkiem Lubelskiej 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:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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



Biała Podlaska 23.11.2023r.  
(miejscowość, data)

**Grzegorz Bykowski**  
(imię i nazwisko)

## **OŚWIADCZENIE**

**O projektanta / O projektanta sprawdzającego  
o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami  
i zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu,  
projektem architektoniczno-budowlany oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi  
zamierzenia budowlanego**

Na podstawie art. 41 ust. 4a pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (t.j.Dz.U z 2020r., poz.1333 z zm.) niniejszym oświadczam, iż projekt techniczny instalacji elektrycznej wewnętrznej dotyczący budowy **PRZEBUDOWA I ADAPTACJA SALI GIMNASTYCZNEJ ZESPOŁU SZKÓŁ ZAWODOWYCH NR 1 NA SALE ZAJĘĆ PRZY UL. MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 36 W BIAŁEJ PODLASKIEJ**

zlokalizowanego na części działki nr ewid: **1025/3**

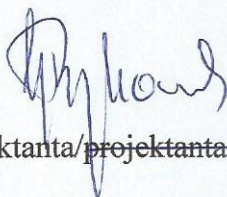
obręb: **0001** , jed.ewid . **066101\_1 BIAŁA PODLASKA**

został sporządzony zgodnie z:

- obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej;
- projektem zagospodarowania działki lub terenu;
- projektem architektoniczno-budowlany; – rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

**880/BP/98**

(nr uprawnień i podpis projektanta/~~projektanta sprawdzającego~~)



Oświadczenie powinni złożyć wszyscy projektanci projektu technicznego oraz projektanci sprawdzający (jeżeli istnieje taki wymóg)



Biała Podlaska 23.11.2023r.  
(miejscowość, data)

**Aleksander Kuszneruk**  
(imię i nazwisko)

## **OŚWIADCZENIE**

**O projektanta / O projektanta sprawdzającego  
o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami  
i zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu,  
projektem architektoniczno-budowlany oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi  
zamierzenia budowlanego**

Na podstawie art. 41 ust. 4a pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (t.j.Dz.U z 2020r., poz.1333 z zm.) niniejszym oświadczam, iż projekt techniczny instalacji elektrycznej wewnętrznej dotyczący budowy **PRZEBUDOWA I ADAPTACJA SALI GIMNASTYCZNEJ ZESPOŁU SZKÓŁ ZAWODOWYCH NR 1 NA SALE ZAJĘĆ PRZY UL. MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 36 W BIAŁEJ PODLASKIEJ**

zlokalizowanego na części działki nr ewid: **1025/3**

obręb: **0001** , jed.ewid . **066101\_1 BIAŁA PODLASKA**

został sporządzony zgodnie z:

- obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej;
- projektem zagospodarowania działki lub terenu;
- projektem architektoniczno-budowlany; – rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

**702/BP/93**

(nr uprawnień i podpis projektanta/projektanta sprawdzającego)

Oświadczenie powinni złożyć wszyscy projektanci projektu technicznego oraz projektanci sprawdzający (jeżeli istnieje taki wymóg)