

NAZWA, ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 1 ul. Zielony Rynek 2, 05-825 Grodzisk Mazowiecki dz.nr ewid. 87/14, obręb: 0002, identyfikator działki: 140504_4.0002.87/14 kategoria IX – budynki nauki i oświaty
NAZWA I ADRES INWESTORA	Gmina Grodzisk Mazowiecki Ul. Kościuszki 12a, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA	Studium Sp. z o. o. ul. Noakowskiego 12/99, 00-666 Warszawa
NAZWA PROJEKTU	Zmiana aranżacji stołówki, kuchni i zaplecza kuchennego w Zespole Szkolno-Przedszkolnym nr 1 w Grodzisku Mazowieckim
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT ZMIANY ARANŻACJI
DATA OPRACOWANIA	10.04.2025

OPRACOWUJĄCY

branża	imię i nazwisko	nr uprawnień i specjalność	podpis
Projektant branży elektrycznej:	mgr inż. Konrad Jabłoński	nr upr. MAZ/0049/PBE/16 specjalność sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	
Sprawdzający branży elektrycznej:	inż. Krzysztof Rychlik	nr upr. St-120/77 specjalność instalacyjno- inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych	

I. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

OŚWIADCZENIE: zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. u. z 2023 r. poz. 682, 553, 967 z późn. zm.) oświadczamy, że projekt :

PROJEKT ZMIANY ARANŻACJI STOŁÓWKI, KUCHNI I ZAPLECZA KUCHENNEGO W ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM NR 1 W GRODZISKU

jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant branży elektrycznej:	mgr inż. Konrad Jabłoński nr upr. MAZ/0049/PBE/16 specjalność sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	
Sprawdzający branży elektrycznej:	inż. Krzysztof Rychlik nr upr. St-120/77 specjalność instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych	
DATA OPRACOWANIA: 10-04-2025		

SPIS TREŚCI

I.	OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW	2
II.	UPRAWNIENIA ORAZ IZBA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO	4
III.	CZĘŚĆ OPISOWA.....	9
1)	Przedmiot opracowania	9
2)	Podstawa opracowania	9
3)	Zakres opracowania	9
4)	Bilans mocy	9
5)	Etapowanie inwestycji	10
6)	ETAP 1, ZAKRES 1 (oddanie pomieszczeń tymczasowego cateringu i stołówki),	10
7)	ETAP 1, ZAKRES 2 (roboty prowadzone w czasie funkcjonowania tymczasowego cateringu), ..	10
8)	ETAP 2 (przywrócenie funkcji sali dydaktycznej).	11
9)	Rozdzielnica elektryczna	11
10)	Połączenia wyrównawcze	11
11)	Ochrona przeciwporażeniowa	11
12)	Ochrona przeciwprzepięciowa.....	11
13)	Rozliczeniowy pomiar energii elektrycznej.....	11
14)	Instalacja oświetlenia podstawowego	11
15)	Instalacja oświetlenia awaryjnego	12
16)	Instalacja siły i gniazd wtykowych.....	12
17)	Prowadzenie kabli	13
18)	Uwagi końcowe	13
IV.	WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW	14
V.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	16

II. UPRAWNIENIA ORAZ IZBA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/170/16/E

Warszawa, dnia 7 lipca 2016 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 290) oraz § 10 i 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Konrad Adam Jabłoński
ur. dnia 24 grudnia 1983 w Warszawie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0049/PBE/16
do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

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

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

dr inż. Paweł Król

Uprawnienia budowlane nadane

Panu mgr inż. Konradowi Adamowi Jabłońskiemu
ur. dnia 24 grudnia 1983 w Warszawie

numer ewidencyjny MAZ/0049/PBE/16
do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

upoważniając do:

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego 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;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

dr inż. Paweł Król



Otrzymują:

1. Pan Konrad Adam Jabłoński

ul. Polna 31C

05-500 Żabieniec,

2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
MAZ-UMI-ZR1-Y6S *

Pan KONRAD ADAM JABŁOŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0478/16
adres zamieszkania ul. POLNA 31 C, 05-500 ŻABIENIEC
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-01-14 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



URZĄD
MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWY
WYDZIAŁ URBANISTYKI I ARCHITEKTURY
Nr ewidencyjny St-120/77

Warszawa, dnia 22 lutego 1977 r.

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz § 2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1 pkt 1, § 7, § 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).

STWIERDZAM

że Ob. KRZYSZTOF RYCHLIK s. Jana

inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 20.12.1947 r. Szczecin

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych:

- 1/ do sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.



1
1.1.
1.2.
1.3.
1.4.
1.5.
1.6.
1.7.
1.8.
1.9.
1.10.
1.11.
1.12.
1.13.
1.14.
1.15.
1.16.
1.17.
1.18.
1.19.
1.20.
1.21.
1.22.
1.23.
1.24.
1.25.
1.26.
1.27.
1.28.
1.29.
1.30.
1.31.
1.32.
1.33.
1.34.
1.35.
1.36.
1.37.
1.38.
1.39.
1.40.
1.41.
1.42.
1.43.
1.44.
1.45.
1.46.
1.47.
1.48.
1.49.
1.50.
1.51.
1.52.
1.53.
1.54.
1.55.
1.56.
1.57.
1.58.
1.59.
1.60.
1.61.
1.62.
1.63.
1.64.
1.65.
1.66.
1.67.
1.68.
1.69.
1.70.
1.71.
1.72.
1.73.
1.74.
1.75.
1.76.
1.77.
1.78.
1.79.
1.80.
1.81.
1.82.
1.83.
1.84.
1.85.
1.86.
1.87.
1.88.
1.89.
1.90.
1.91.
1.92.
1.93.
1.94.
1.95.
1.96.
1.97.
1.98.
1.99.
1.100.
1.101.
1.102.
1.103.
1.104.
1.105.
1.106.
1.107.
1.108.
1.109.
1.110.
1.111.
1.112.
1.113.
1.114.
1.115.
1.116.
1.117.
1.118.
1.119.
1.120.
1.121.
1.122.
1.123.
1.124.
1.125.
1.126.
1.127.
1.128.
1.129.
1.130.
1.131.
1.132.
1.133.
1.134.
1.135.
1.136.
1.137.
1.138.
1.139.
1.140.
1.141.
1.142.
1.143.
1.144.
1.145.
1.146.
1.147.
1.148.
1.149.
1.150.
1.151.
1.152.
1.153.
1.154.
1.155.
1.156.
1.157.
1.158.
1.159.
1.160.
1.161.
1.162.
1.163.
1.164.
1.165.
1.166.
1.167.
1.168.
1.169.
1.170.
1.171.
1.172.
1.173.
1.174.
1.175.
1.176.
1.177.
1.178.
1.179.
1.180.
1.181.
1.182.
1.183.
1.184.
1.185.
1.186.
1.187.
1.188.
1.189.
1.190.
1.191.
1.192.
1.193.
1.194.
1.195.
1.196.
1.197.
1.198.
1.199.
1.200.
1.201.
1.202.
1.203.
1.204.
1.205.
1.206.
1.207.
1.208.
1.209.
1.210.
1.211.
1.212.
1.213.
1.214.
1.215.
1.216.
1.217.
1.218.
1.219.
1.220.
1.221.
1.222.
1.223.
1.224.
1.225.
1.226.
1.227.
1.228.
1.229.
1.230.
1.231.
1.232.
1.233.
1.234.
1.235.
1.236.
1.237.
1.238.
1.239.
1.240.
1.241.
1.242.
1.243.
1.244.
1.245.
1.246.
1.247.
1.248.
1.249.
1.250.
1.251.
1.252.
1.253.
1.254.
1.255.
1.256.
1.257.
1.258.
1.259.
1.260.
1.261.
1.262.
1.263.
1.264.
1.265.
1.266.
1.267.
1.268.
1.269.
1.270.
1.271.
1.272.
1.273.
1.274.
1.275.
1.276.
1.277.
1.278.
1.279.
1.280.
1.281.
1.282.
1.283.
1.284.
1.285.
1.286.
1.287.
1.288.
1.289.
1.290.
1.291.
1.292.
1.293.
1.294.
1.295.
1.296.
1.297.
1.298.
1.299.
1.300.
1.301.
1.302.
1.303.
1.304.
1.305.
1.306.
1.307.
1.308.
1.309.
1.310.
1.311.
1.312.
1.313.
1.314.
1.315.
1.316.
1.317.
1.318.
1.319.
1.320.
1.321.
1.322.
1.323.
1.324.
1.325.
1.326.
1.327.
1.328.
1.329.
1.330.
1.331.
1.332.
1.333.
1.334.
1.335.
1.336.
1.337.
1.338.
1.339.
1.340.
1.341.
1.342.
1.343.
1.344.
1.345.
1.346.
1.347.
1.348.
1.349.
1.350.
1.351.
1.352.
1.353.
1.354.
1.355.
1.356.
1.357.
1.358.
1.359.
1.360.
1.361.
1.362.
1.363.
1.364.
1.365.
1.366.
1.367.
1.368.
1.369.
1.370.
1.371.
1.372.
1.373.
1.374.
1.375.
1.376.
1.377.
1.378.
1.379.
1.380.
1.381.
1.382.
1.383.
1.384.
1.385.
1.386.
1.387.
1.388.
1.389.
1.390.
1.391.
1.392.
1.393.
1.394.
1.395.
1.396.
1.397.
1.398.
1.399.
1.400.
1.401.
1.402.
1.403.
1.404.
1.405.
1.406.
1.407.
1.408.
1.409.
1.410.
1.411.
1.412.
1.413.
1.414.
1.415.
1.416.
1.417.
1.418.
1.419.
1.420.
1.421.
1.422.
1.423.
1.424.
1.425.
1.426.
1.427.
1.428.
1.429.
1.430.
1.431.
1.432.
1.433.
1.434.
1.435.
1.436.
1.437.
1.438.
1.439.
1.440.
1.441.
1.442.
1.443.
1.444.
1.445.
1.446.
1.447.
1.448.
1.449.
1.450.
1.451.
1.452.
1.453.
1.454.
1.455.
1.456.
1.457.
1.458.
1.459.
1.460.
1.461.
1.462.
1.463.
1.464.
1.465.
1.466.
1.467.
1.468.
1.469.
1.470.
1.471.
1.472.
1.473.
1.474.
1.475.
1.476.
1.477.
1.478.
1.479.
1.480.
1.481.
1.482.
1.483.
1.484.
1.485.
1.486.
1.487.
1.488.
1.489.
1.490.
1.491.
1.492.
1.493.
1.494.
1.495.
1.496.
1.497.
1.498.
1.499.
1.500.
1.501.
1.502.
1.503.
1.504.
1.505.
1.506.
1.507.
1.508.
1.509.
1.510.
1.511.
1.512.
1.513.
1.514.
1.515.
1.516.
1.517.
1.518.
1.519.
1.520.
1.521.
1.522.
1.523.
1.524.
1.525.
1.526.
1.527.
1.528.
1.529.
1.530.
1.531.
1.532.
1.533.
1.534.
1.535.
1.536.
1.537.
1.538.
1.539.
1.540.
1.541.
1.542.
1.543.
1.544.
1.545.
1.546.
1.547.
1.548.
1.549.
1.550.
1.551.
1.552.
1.553.
1.554.
1.555.
1.556.
1.557.
1.558.
1.559.
1.560.
1.561.
1.562.
1.563.
1.564.
1.565.
1.566.
1.567.
1.568.
1.569.
1.570.
1.571.
1.572.
1.573.
1.574.
1.575.
1.576.
1.577.
1.578.
1.579.
1.580.
1.581.
1.582.
1.583.
1.584.
1.585.
1.586.
1.587.
1.588.
1.589.
1.590.
1.591.
1.592.
1.593.
1.594.
1.595.
1.596.
1.597.
1.598.
1.599.
1.600.
1.601.
1.602.
1.603.
1.604.
1.605.
1.606.
1.607.
1.608.
1.609.
1.610.
1.611.
1.612.
1.613.
1.614.
1.615.
1.616.
1.617.
1.618.
1.619.
1.620.
1.621.
1.622.
1.623.
1.624.
1.625.
1.626.
1.627.
1.628.
1.629.
1.630.
1.631.
1.632.
1.633.
1.634.
1.635.
1.636.
1.637.
1.638.
1.639.
1.640.
1.641.
1.642.
1.643.
1.644.
1.645.
1.646.
1.647.
1.648.
1.649.
1.650.
1.651.
1.652.
1.653.
1.654.
1.655.
1.656.
1.657.
1.658.
1.659.
1.660.
1.661.
1.662.
1.663.
1.664.
1.665.
1.666.
1.667.
1.668.
1.669.
1.670.
1.671.
1.672.
1.673.
1.674.
1.675.
1.676.
1.677.
1.678.
1.679.
1.680.
1.681.
1.682.
1.683.
1.684.
1.685.
1.686.
1.687.
1.688.
1.689.
1.690.
1.691.
1.692.
1.693.
1.694.
1.695.
1.696.
1.697.
1.698.
1.699.
1.700.
1.701.
1.702.
1.703.
1.704.
1.705.
1.706.
1.707.
1.708.
1.709.
1.710.
1.711.
1.712.
1.713.
1.714.
1.715.
1.716.
1.717.
1.718.
1.719.
1.720.
1.721.
1.722.
1.723.
1.724.
1.725.
1.726.
1.727.
1.728.
1.729.
1.730.
1.731.
1.732.
1.733.
1.734.
1.735.
1.736.
1.737.
1.738.
1.739.
1.740.
1.741.
1.742.
1.743.
1.744.
1.745.
1.746.
1.747.
1.748.
1.749.
1.750.
1.751.
1.752.
1.753.
1.754.
1.755.
1.756.
1.757.
1.758.
1.759.
1.760.
1.761.
1.762.
1.763.
1.764.
1.765.
1.766.
1.767.
1.768.
1.769.
1.770.
1.771.
1.772.
1.773.
1.774.
1.775.
1.776.
1.777.
1.778.
1.779.
1.780.
1.781.
1.782.
1.783.
1.784.
1.785.
1.786.
1.787.
1.788.
1.789.
1.790.
1.791.
1.792.
1.793.
1.794.
1.795.
1.796.
1.797.
1.798.
1.799.
1.800.
1.801.
1.802.
1.803.
1.804.
1.805.
1.806.
1.807.
1.808.
1.809.
1.810.
1.811.
1.812.
1.813.
1.814.
1.815.
1.816.
1.817.
1.818.
1.819.
1.820.
1.821.
1.822.
1.823.
1.824.
1.825.
1.826.
1.827.
1.828.
1.829.
1.830.
1.831.
1.832.
1.833.
1.834.
1.835.
1.836.
1.837.
1.838.
1.839.
1.840.
1.841.
1.842.
1.843.
1.844.
1.845.
1.846.
1.847.
1.848.
1.849.
1.850.
1.851.
1.852.
1.853.
1.854.
1.855.
1.856.
1.857.
1.858.
1.859.
1.860.
1.861.
1.862.
1.863.
1.864.
1.865.
1.866.
1.867.
1.868.
1.869.
1.870.
1.871.
1.872.
1.873.
1.874.
1.875.
1.876.
1.877.
1.878.
1.879.
1.880.
1.881.
1.882.
1.883.
1.884.
1.885.
1.886.
1.887.
1.888.
1.889.
1.890.
1.891.
1.892.
1.893.
1.894.
1.895.
1.896.
1.897.
1.898.
1.899.
1.900.
1.901.
1.902.
1.903.
1.904.
1.905.
1.906.
1.907.
1.908.
1.909.
1.910.
1.911.
1.912.
1.913.
1.914.
1.915.
1.916.
1.917.
1.918.
1.919.
1.920.
1.921.
1.922.
1.923.
1.924.
1.925.
1.926.
1.927.
1.928.
1.929.
1.930.
1.931.
1.932.
1.933.
1.934.
1.935.
1.936.
1.937.
1.938.
1.939.
1.940.
1.941.
1.942.
1.943.
1.944.
1.945.
1.946.
1.947.
1.948.
1.949.
1.950.
1.951.
1.952.
1.953.
1.954.
1.955.
1.956.
1.957.
1.958.
1.959.
1.960.
1.961.
1.962.
1.963.
1.964.
1.965.
1.966.
1.967.
1.968.
1.969.
1.970.
1.971.
1.972.
1.973.
1.974.
1.975.
1.976.
1.977.
1.978.
1.979.
1.980.
1.981.
1.982.
1.983.
1.984.
1.985.
1.986.
1.987.
1.988.
1.989.
1.990.
1.991.
1.992.
1.993.
1.994.
1.995.
1.996.
1.997.
1.998.
1.999.
2.000.
2.001.
2.002.
2.003.
2.004.
2.005.
2.006.
2.007.
2.008.
2.009.
2.010.
2.011.
2.012.
2.013.
2.014.
2.015.
2.016.
2.017.
2.018.
2.019.
2.020.
2.021.
2.022.
2.023.
2.024.
2.025.
2.026.
2.027.
2.028.
2.029.
2.030.
2.031.
2.032.
2.033.
2.034.
2.035.
2.036.
2.037.
2.038.
2.039.
2.040.
2.041.
2.042.
2.043.
2.044.
2.045.
2.046.
2.047.
2.048.
2.049.
2.050.
2.051.
2.052.
2.053.
2.054.
2.055.
2.056.
2.057.
2.058.
2.059.
2.060.
2.061.
2.062.
2.063.
2.064.
2.065.
2.066.
2.067.
2.068.
2.069.
2.070.
2.071.
2.072.
2.073.
2.074.
2.075.
2.076.
2.077.
2.078.
2.079.
2.080.
2.081.
2.082.
2.083.
2.084.
2.085.
2.086.
2.087.
2.088.
2.089.
2.090.
2.091.
2.092.
2.093.
2.094.
2.095.
2.096.
2.097.
2.098.
2.099.
2.100.
2.101.
2.102.
2.103.
2.104.
2.105.
2.106.
2.107.
2.108.
2.109.
2.110.
2.111.
2.112.
2.113.
2.114.
2.115.
2.116.
2.117.
2.118.
2.119.
2.120.
2.121.
2.122.
2.123.
2.124.
2.125.
2.126.
2.127.
2.128.
2.129.
2.130.
2.131.
2.132.
2.133.
2.134.
2.135.
2.136.
2.137.
2.138.
2.139.
2.140.
2.141.
2.142.
2.143.
2.144.
2.145.
2.146.
2.147.
2.148.
2.149.
2.150.
2.151.
2.152.
2.153.
2.154.
2.155.
2.156.
2.157.
2.158.
2.159.
2.160.
2.161.
2.162.
2.163.
2.164.
2.165.
2.166.
2.167.
2.168.
2.169.
2.170.
2.171.
2.172.
2.173.
2.174.
2.175.
2.176.
2.177.
2.178.
2.179.
2.180.
2.181.
2.182.
2.183.
2.184.
2.185.
2.186.
2.187.
2.188.
2.189.
2.190.
2.191.
2.192.
2.193.
2.194.
2.195.
2.196.
2.197.
2.198.
2.199.
2.200.
2.201.
2.202.
2.203.
2.204.
2.205.
2.206.
2.207.
2.208.
2.209.
2.210.
2.211.
2.212.
2.213.
2.214.
2.215.
2.216.
2.217.
2.218.
2.219.
2.220.
2.221.
2.222.
2.223.
2.224.
2.225.
2.226.
2.227.
2.228.
2.229.
2.230.
2.231.
2.232.
2.233.
2.234.
2.235.
2.236.
2.237.
2.238.
2.239.
2.240.
2.241.
2.242.
2.243.
2.244.
2.245.
2.246.
2.247.
2.248.
2.249.
2.250.
2.251.
2.252.
2.253.
2.254.
2.255.
2.256.
2.257.
2.258.
2.259.
2.260.
2.261.
2.262.
2.263.
2.264.
2.265.
2.266.
2.267.
2.268.
2.269.
2.270.
2.271.
2.272.
2.273.
2.274.
2.275.
2.276.
2.277.
2.278.
2.279.
2.280.
2.281.
2.282.
2.283.
2.284.
2.285.
2.286.
2.287.
2.288.
2.289.
2.290.
2.291.
2.292.
2.293.
2.294.
2.295.
2.296.
2.297.
2.298.
2.299.
2.300.
2.301.
2.302.
2.303.
2.304.
2.305.
2.306.
2.307.
2.308.
2.309.
2.310.
2.311.
2.312.
2.313.
2.314.
2.315.
2.316.
2.317.
2.318.
2.319.
2.320.
2.321.
2.322.
2.323.
2.324.
2.325.
2.326.
2.327.
2.328.
2.329.
2.330.
2.331.
2.332.
2.333.
2.334.
2.335.
2.336.
2.337.
2.338.
2.339.
2.340.
2.341.
2.342.
2.343.
2.344.
2.345.
2.346.
2.347.
2.348.
2.349.
2.350.
2.351.
2.352.
2.353.
2.354.
2.355.
2.356.
2.357.
2.358.
2.359.
2.360.
2.361.
2.362.
2.363.
2.364.
2.365.
2.366.
2.367.
2.368.
2.369.
2.370.
2.371.
2.372.
2.373.
2.374.
2.375.
2.376.
2.377.
2.378.
2.379.
2.380.
2.381.
2.382.
2.383.
2.384.
2.385.
2.386.
2.387.
2.388.
2.389.
2.390.
2.391.
2.392.
2.393.
2.394.
2.395.
2.396.
2.397.
2.398.
2.399.
2.400.
2.401.
2.402.
2.403.
2.404.
2.405.
2.406.
2.407.
2.408.
2.409.
2.410.
2.411.
2.412.
2.413.
2.414.
2.415.
2.416.
2.417.
2.418.
2.419.
2.420.
2.421.
2.422.
2.423.
2.424.
2.425.
2.426.
2.427.



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-ZNP-B6E-7D9 *

Pan KRZYSZTOF RYCHLIK o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/5073/01
adres zamieszkania SZKOLNA 56b, 05-816 MICHAŁOWICE
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-05 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.z.

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



III. CZĘŚĆ OPISOWA

1) Przedmiot opracowania

Celem niniejszego opracowania jest projekt zmiany aranżacji stołówki, kuchni i zaplecza kuchennego w Zespole Szkolno-Przedszkolnym nr 1 w Grodzisku Mazowieckim.

2) Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora,
- wytyczne i standardy Inwestora,
- wytyczne rzeczoznawcy ppoż,
- wytyczne i uzgodnienia międzybranżowe,
- aktualne rzuty architektoniczne,
- aktualne przepisy i polskie normy.

3) Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt instalacji elektrycznych w zakresie:

- instalacji oświetlenia podstawowego i awaryjnego,
- instalacji siły i gniazd wtykowych,
- instalacji zasilania urządzeń wentylacji i klimatyzacji,
- instalacji zasilania urządzeń technologicznych,
- rozdzielnic głównej kuchni RGK,
- rozdzielnic tymczasowej kuchni RTK,
- instalacji uziemień i połączeń wykonawczych,
- instalacji ochrony przeciwporażeniowej,
- instalacji ochrony przeciwprzepięciowej.

4) Bilans mocy

BILANS MOCY DLA ARANŻACJI				
zasilanie podstawowe				
Lp.	Rodzaj urządzenia	moc zainstalowana [kW]	współczynnik jednoczesności	moc szczytowa [kW]
1)	Technologia kuchni	117,0	0,70	81,9
2)	Oświetlenie	3,1	0,80	2,5
3)	Centrale wentylacyjne	3,0	0,80	2,4
4)	Gniazda ogólne	2,0	0,80	1,6
5)	Gniazda komputerowe	0,5	0,80	0,4
SUMA		125,6	0,71	88,8

5) Etapowanie inwestycji

Inwestycja podzielona jest na następujące etapy:

- ETAP 1, ZAKRES 1 (oddanie pomieszczeń tymczasowego cateringu i stołówki),
- ETAP 1, ZAKRES 2 (roboty prowadzone w czasie funkcjonowania tymczasowego cateringu),
- ETAP 2 (przywrócenie funkcji sali dydaktycznej).

6) ETAP 1, ZAKRES 1 (oddanie pomieszczeń tymczasowego cateringu i stołówki),

Ta część inwestycji obejmuje następujący zakres:

- demontaż: oświetlenia, gniazd, okablowania,
- montaż rozdzielnicy tymczasowej kuchni RTK,
- układanie okablowania elektrycznego w peszlach od rozdzielnicy RTK do odbiorów,
- montaż: oświetlenia, gniazd,
- układanie okablowania IT (UTP, kat 6) od szafy IT zlokalizowanej na 1. piętrze do gniazd teletechnicznych,
- montaż w rozdzielnicy głównej RGnN rozłącznika bezpiecznikowego z wkładkami 40A oraz licznika pomiaru bezpośredniego 63A,
- montaż systemu kontroli dostępu.

W zakresie tym następuje przygotowanie części powierzchni aranżacji do obsługi cateringu oraz stołówka.

7) ETAP 1, ZAKRES 2 (roboty prowadzone w czasie funkcjonowania tymczasowego cateringu),

Ta część inwestycji obejmuje następujący zakres:

- demontaż: oświetlenia, gniazd, okablowania,
- demontaż rozdzielnicy T-K,
- montaż rozdzielnicy głównej kuchni RGK,
- układanie okablowania elektrycznego w peszlach od rozdzielnicy RGK do odbiorów,
- montaż: oświetlenia, gniazd,
- układanie okablowania IT (UTP, kat 6) od szafy IT zlokalizowanej na 1. piętrze do gniazd teletechnicznych,
- montaż w rozdzielnicy głównej RGnn budynku (zlokalizowanej w pomieszczeniu portierni) rozłącznika bezpiecznikowego,
- ułożenie w rurach ochronnych lub obejmach kabel pomiędzy rozdzielnicą główną RGnn budynku, a rozdzielnicą główną kuchni RGK,
- montaż w rozdzielnicy głównej RGnN rozłącznika bezpiecznikowego z wkładkami 160A oraz licznika pomiaru bezpośredniego 63A.

W zakresie tym następuje przygotowanie części powierzchni aranżacji do uruchomienia zaplecza kuchennego.

8) ETAP 2 (przywrócenie funkcji sali dydaktycznej).

Ta część inwestycji obejmuje następujący zakres:

- przełączenie obwodów z RTK do RGK,
- demontaż części gniazd w pomieszczeniu „22 catering tymczasowy”,
- odpięcie zasilania z rozdzielnic RTK.

9) Rozdzielnica elektryczna

Rozdzielnica główna kuchni RGK zlokalizowana jest w pomieszczeniu: „2 Kuchnia”, a rozdzielnica tymczasowa kuchni w pomieszczeniu: „21 Korytarz”.

10) Połączenia wyrównawcze

Połączenia wyrównawcze dla urządzeń wentylacyjnych, grzewczych itp. wykonać przewodem LgY o przekroju co najmniej 6mm². Wszystkie połączenia wyrównawcze należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami.

11) Ochrona przeciwporażeniowa

Jako system ochrony od porażeń prądem elektrycznym po stronie odbiorów projektuje się szybkie wyłączenie w układzie sieciowym TN-S. We wszystkich instalacjach odbiorczych przewidziano wydzielony przewód ochronny PE, którego nie można przerywać wyłącznikami lub bezpiecznikami. Instalacje elektryczne będą wykonane jako trzy- (L1, N i PE) i pięcioprzewodowe (L1, L2, L3, N i PE). Izolacja przewodu ochronnego PE musi być koloru żółto-zielonego, a neutralnego N – jasnoniebieskiego.

Jako dodatkowy środek ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym w wybranych obwodach zastosowano wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie różnicowym $\Delta I = 30\text{mA}$.

12) Ochrona przeciwprzepięciowa

W projektowanych rozdzielnicach zastosować należy ochronnik przeciwprzepięciowy klasy 2.

13) Rozliczeniowy pomiar energii elektrycznej

Lokal będzie rozliczany z energii za pomocą licznika półpośredniego zlokalizowanego w rozdzielnic RGK. Tymczasowa kuchnia zasilana z rozdzielnic RTK będzie rozliczana z energii elektrycznej poprzez licznik bezpośredni zlokalizowany w rozdzielni głównej budynku RGnn.

14) Instalacja oświetlenia podstawowego

Oświetlenie podstawowe wewnętrzne zostanie zaprojektowane tak, aby poziom natężenia oświetlenia spełniał wymagania normy PN EN 12464-1 oraz spełniało wytyczne technologiczne. Zostanie ono zrealizowane przy użyciu opraw LED zgodnie z rzutem.

Poziom natężenia oświetlenia nie powinien być niższy od wartości przedstawionych poniżej (oraz zachować równomierność zgodnie z normą):

— Toalety 200 lx,

– Magazyny	200 lx,
– Kuchnie	500 lx,
– Pomieszczenia techniczne	200 lx,
– Komunikacja	100 lx,

Sterowanie oświetleniem będzie odbywać się za pomocą łączników oświetleniowych. Łączniki oświetlenia będą instalowane na wysokości $h=120$ cm. W pomieszczeniach wilgotnych osprzęt winien mieć IP44 natomiast w pozostałych IP20.

Instalację oświetlenia należy wykonać z zastosowaniem przewodów o izolacji 450/750V typu YDYp(żo) 3x1,5. Doprowadzenia przewodów do opraw należy wykonać w sposób nie powodujący naprężeń mechanicznych. Obwody oświetleniowe będą zabezpieczone wyłącznikami różnicowo-prądowymi $I_d=30$ mA.

15) Instalacja oświetlenia awaryjnego

Obiekt wyposażony będzie w instalację oświetlenia awaryjnego realizowanego przy użyciu opraw z technologią LED. Będą to oprawy z elektroinwerterami o czasie podtrzymania 1h wyposażone w moduł autotestu. Oprawy awaryjne mają pracować w trybie na „na ciemno”, a kierunkowe „na jasno”. Nie projektuje się centralnego monitorowania opraw awaryjnych. Wszystkie oprawy awaryjne powinny dostarczać natężenie oświetlenia nie mniejsze niż wymagane przez obowiązujące normy tj.: 5lx w rejonie urządzeń przeciwpożarowych i przycisków alarmowych oraz punktów pierwszej pomocy. Wartość natężenia oświetlenia ewakuacyjnego dla dróg ewakuacyjnych – w ich obrębie powinno wynosić min 0,5lx oraz min 1lx w centralnej linii drogi. Wszystkie oprawy powinny posiadać świadectwo dopuszczenia CNBOP.

Instalację oświetlenia należy wykonać z zastosowaniem przewodów o izolacji 450/750V typu YDYp(żo) 3x1,5. Obwody oświetlenia będą zabezpieczone wyłącznikami różnicowo-prądowymi $I_d=30$ mA.

16) Instalacja siły i gniazd wtykowych

Na powierzchni restauracji projektuje się następujące rodzaje gniazd/wypustów elektrycznych:

- gniazda ogólne (porządkowe),
- gniazda i wypusty technologiczne (urządzenia kuchenne),
- wypusty do zasilania urządzeń wentylacyjnych,

Instalacja gniazd jednofazowych 16A zasilona będzie z zastosowaniem przewodów o izolacji 450/750V typu YDYp(żo) 3x2,5., chyba że wyspecyfikowano inaczej.

Obwody gniazd będą zabezpieczone wyłącznikami różnicowo-prądowymi $I_d=30$ mA.

Osprzęt elektryczny wraz z wyposażeniem w zależności od lokalizacji będzie instalowany podtynkowo lub natynkowo zgodnie z planami gniazd. Gniazda podtynkowe instalować na wysokości $h=30$ cm lub zgodnie z planem.

Stopień ochrony IP stosowanego osprzętu dostosowano do lokalizacji:

- w pomieszczeniach wilgotnych IP44,
- w pomieszczeniach stołówki IP20.

17) Prowadzenie kabli

Kable należy prowadzić natynkowo w rurkach ochronnych.

18) Uwagi końcowe

Kolor malowania natryskowego stropu wraz z instalacjami do potwierdzenia z Najemcą lub Architektem.

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy zapoznać się z dokumentacją. Realizacja opisanych instalacji powinna odbyć się przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje potwierdzone stosownymi zaświadczeniami. Instalacje muszą spełniać odpowiednie wymagania opisane w Polskich Normach. Instalacja elektryczna powinna spełniać wymogi bezpieczeństwa przeciwporażeniowego i pożarowego.

Wykonawca zobowiązany jest do skoordynowania rozmieszczenia urządzeń instalacji elektrycznych z innymi instalacjami w obiekcie. Koryta kablowe, metalowe rury i kanały wentylacyjne należy objąć systemem połączeń wyrównawczych.

Wykonawca po sporządzeniu prac, powinien sporządzić odpowiednią oraz kompletną dokumentację powykonawczą wraz z kompletem pomiarów. Wszystkie użyte materiały muszą mieć odpowiednie certyfikaty, atesty i dopuszczenia. Wszystkie materiały przed montażem muszą uzyskać akceptację Inwestora.

IV. WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

L.p.	Opis	Ilość
ETAP 1, ZAKRES 1		
Demontaż		
1.	Demontaż opraw oświetlenia podstawowego	22 szt.
2.	Demontaż opraw kierunkowych oświetlenia awaryjnego	3 szt.
3.	Demontaż okablowania YDYp(żo) 3x1,5mm ²	175m
4.	Demontaż okablowania YDYp(żo) 3x2,5mm ²	150m
5.	Demontaż okablowania YDYp(żo) 5x2,5mm ²	150m
6.	Gniazdo 16A, 230V	14 szt.
Montaż		
1.	Rozdzielnica RTK	1 kpl.
2.	Rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami 40A	1 kpl.
3.	Licznik 63A	1 szt.
4.	Oprawa oświetlenia podstawowego L2	5 szt.
5.	Oprawa oświetlenia podstawowego L3	2 szt.
6.	Oprawa oświetlenia podstawowego L5	9 szt.
7.	Oprawa oświetlenia podstawowego L6	12 szt.
8.	Oprawa oświetlenia awaryjnego AW2	9 szt.
9.	Oprawa oświetlenia awaryjnego kierunkowa K1	5 szt.
10.	Oprawa oświetlenia awaryjnego kierunkowa K2	2 szt.
11.	Łączniki oświetleniowe	15 szt.
12.	Gniazdo 16A, 230V	7 szt.
13.	Gniazdo 32A, 400V	1 szt.
14.	Okablowanie YDYp(żo) 3x1,5mm ²	250m
15.	Okablowanie YDYp(żo) 3x2,5mm ²	85m
16.	Okablowanie YDYp(żo) 5x6mm ²	75m
17.	Okablowanie UTP, kat 6	350m
18.	System kontroli dostępu	1 kpl
ETAP 1, ZAKRES 2		
Demontaż		
1.	Rozdzielnica T-K	1 kpl.
2.	Demontaż opraw oświetlenia podstawowego	31 szt.

3.	Demontaż opraw kierunkowych oświetlenia awaryjnego	5 szt.
4.	Demontaż okablowania YDYp 3x1,5mm ²	300m
5.	Gniazdo 16A, 230V	24 szt.
6.	Gniazdo 32A, 400V	6 szt.
7.	Demontaż okablowania YDYp 3x2,5mm ²	350m
8.	Demontaż okablowania YDYp 5x4mm ²	200m
Montaż		
1.	Rozdzielnica RGK	1 kpl.
2.	Rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami 160A	1 kpl.
3.	Oprawa oświetlenia podstawowego L1	4 szt.
4.	Oprawa oświetlenia podstawowego L2	34 szt.
5.	Oprawa oświetlenia podstawowego L3	1 szt.
6.	Oprawa oświetlenia podstawowego L4	3 szt.
7.	Oprawa oświetlenia awaryjnego AW1	2 szt.
8.	Oprawa oświetlenia awaryjnego AW2	13 szt.
8.	Oprawa oświetlenia awaryjnego AW3	13 szt.
9.	Oprawa oświetlenia awaryjnego kierunkowa K1	4 szt.
10.	Oprawa oświetlenia awaryjnego kierunkowa K2	7 szt.
11.	Łączniki oświetleniowe	20 szt.
12.	Gniazdo 16A, 230V	47 szt.
13.	Gniazdo 16A, 400V	5 szt.
14.	Gniazdo 32A, 400V	4 szt.
15.	Okablowanie YDYp(żo) 3x1,5mm ²	400m
16.	Okablowanie YDYp(żo) 3x2,5mm ²	550m
17.	Okablowanie YDYp(żo) 5x2,5mm ²	50m
18.	Okablowanie YDYp(żo) 5x6mm ²	200m
19.	Okablowanie YKY 1x50mm ²	300m
ETAP 2		
Demontaż		
1.	Rozdzielnica T-K	1 kpl.
6.	Gniazdo 32A, 400V	1 szt.

V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr str.	Nr rys.	Nazwa rysunku	Skala
E01	Schemat rozdzielnicy RTK - ETAP 1 ZAKRES 1. (tymczasowy catering)	1:---	
E02	Rzut instalacji oświetlenia - ETAP 1 ZAKRES 1. (tymczasowy catering)	1:100	
E03	Rzut instalacji gniazd - ETAP 1 ZAKRES 1. (tymczasowy catering)	1:100	
E04	Rzut instalacji oświetlenia - ETAP 1 ZAKRES 2. Parter. (przywrócenie kuchni)	1:100	
E05	Rzut instalacji oświetlenia - ETAP 1 ZAKRES 2. Piwnica. (przywrócenie kuchni)	1:100	
E06	Rzut instalacji gniazd - ETAP 1 ZAKRES 2. Parter. (przywrócenie sali dydaktycznej)	1:100	
E07	Rzut instalacji gniazd - ETAP 1 ZAKRES 2. Piwnica. (przywrócenie sali dydaktycznej)	1:100	
E08	Schemat rozdzielnicy RGK - ETAP 2. (przywrócenie sali dydaktycznej)	1:100	
E09	System kontroli dostępu.	1:100	
E10	Rzut demontażu. Parter.	1:100	
E11	Rzut demontażu. Piwnica.	1:100	