

Jednostka projektowa	Pracownia Projektowa "MIZAWA" Mirosław Zawartka 41-200 Sosnowiec , ul. Andersa 31				
Inwestor :	Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji ul. 3 Maja 41, 41-200 Sosnowiec				
Nazwa zamierzenia budowlanego :	Zmiana sposobu użytkowania części budynku z pomieszczenia portierni na aneks kuchenny oraz pomieszczeń węzła sanitarnego na pralnię				
Adres :	ul. Krzysztofa Kamila Baczyńskiego 4 41-203 Sosnowiec				
Kategoria obiektu budowlanego :	V – obiekty sportu i rekreacji				
Nazwa jednostki ewidencyjnej :	247501_1				
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego :	0009, Pogoń				
Numer działki ewidencyjnej :	5779, 5780/2				
ZESPÓŁ PROJEKTOWY					
Zespół autorski	Imię i nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis	
Projektant	inż. Bolesław Kusiak	do projektowania bez ograniczeń w specjaln. Instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych nr upr. 1115/94	Październik 2025 r.		
Opracowanie graficzne	mgr inż. Krzysztof Gac	-	Październik 2025 r.		

Sosnowiec, październik 2025 r.

PROJEKT TECHNICZNY

2. ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI:

1. Strona tytułowa.
2. Zawartość dokumentacji.
3. Podstawa opracowania.
4. Opis techniczny – instalacje elektryczne
5. Załączniki.
6. Część rysunkowa.

Spis rysunków:

E_01 Instalacje elektryczne parter	1:100
E_01 Instalacje elektryczne piwnica	1:100
E_01 Schemat tablicy elektrycznej TK	-:-

Spis załączników:

- Zał. 1 Kopia decyzji o nadaniu projektantom uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności.
- Zał. 2 Kopia zaświadczenia o przynależności do właściwej Izby Zawodowej.
- Zał. 3 Oświadczenia projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 3.1.**Umowa - zlecenie zawarta z Inwestorem.
- 3.2.**Podkłady architektoniczne budynku.
- 3.3.**Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego.
- 3.4.**Wizja lokalna na obiekcie.
- 3.5.**Przepisy Prawa Budowlanego i obowiązujące normy.

4. OPIS TECHNICZNY – INSTALACJE ELEKTRYCZNE

4.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt części elektrycznej dla zadania inwestycyjnego „Zmiana sposobu użytkowania części budynku z pomieszczenia portierni na aneks kuchenny oraz pomieszczeń węzła sanitarnego na pralnię”.

Budynek zlokalizowany jest przy ul. Krzysztofa Kamila Baczyńskiego 4 w Sosnowcu; dz. nr 5779, 5780/2, obręb 0009 Pogoń.

4.2. Instalacja zasilająca

Dla potrzeb zasilania obwodów aneksu kuchennego przewiduje się wykonanie modernizacji instalacji elektrycznej. Z tablicy elektrycznej głównej obiektu zasilona zostanie nowa tablica elektryczna dedykowana dla obwodów obszaru objętego opracowaniem (tablica TK). W tym celu dotychczasowe gniazda elektrycznej w obszarze opracowania należy zlikwidować i zastąpić nowymi obwodami i gniazdami. Nową tablicę elektryczną TK umieścić w pomieszczeniu Aneksu Kuchennego w wykonaniu natynkowym. Wewnątrz tablicy elektrycznej głównej obiektu, należy dla potrzeb zabezpieczenia tablicy elektrycznej TK przewidzieć zabudowę wkładek bezpiecznikowych gG25A umieszczonych w rezerwowym rozłączniku bezpiecznikowym. Zasilanie doprowadzić do tablicy TK z tablicy RG obiektu kablem N2XH 5x10.

4.3.tablica elektryczna TK

Wydzielona dla opracowania tablica elektryczna zlokalizowana zostanie na ścianie pomieszczenia aneksu kuchennego. Zasilanie należy wykonać bezpośrednio z tablicy elektrycznej głównej, w której należy wykorzystać dotychczasowy rezerwowany rozłącznik bezpiecznikowy, instalując w nim wkładki gG25A. Zasilanie wykonać kablem N2XH-J 5x10mm² układanym na istniejących trasach kablowych oraz w miejscach gdzie tras nie ma w rurkach elektroinstalacyjnych fi 50 – typu sztywnego. Alternatywnie dopuszcza się prowadzenie okablowania podtynkowo – uzupełniając następnie tynki i odtwarzając ścianę do stanu sprzed bruzdowania.

Tablicę elektryczną TK należy dostarczyć w wykonaniu natynkowym o szerokości nie większej niż 35cm. Tablica winna posiadać min. IP44. Okablowanie należy wprowadzić do tablicy od dołu poprzez dławiki kablowe.

Tablica elektryczna TK zostanie wyposażona w zabezpieczenia obwodów. W tablicy zabudowany również zostanie rozłącznik, zapewniający możliwość wyłączenia spod napięcia wszystkich obwodów zlokalizowanych w nowoprojektowanej części obiektu. Wewnątrz tablicy należy stosować aparaturę modułową montowaną na szynach TH35. Obwody gniazd wtykowych oraz oświetleniowe zostaną doposażone w wyłączniki różnicowoprądowe, o różnicowym prądzie zadziałania 30mA (lub zabezpieczone wyłącznikami kombinowanymi nadprądowymi z członem różnicowoprądowym). Jako wyłączniki instalacyjne należy stosować wyłączniki o charakterystyce B lub C. Wyłączniki elektroinstalacyjne o charakterystyce prądowej B, będą przeznaczone dla gniazd wtykowych i zasilania niektórych obwodów technologicznych. Dla potrzeb zabezpieczenia obwodów oświetleniowych, wentylacyjnych oraz obwodów technologicznych wyposażonych w silniki, przewiduje się zastosowanie zabezpieczeń typu C.

Wszystkie gniazda i wypusty elektryczne muszą zostać dostosowane do charakteru pomieszczenia. W przypadku możliwości kontaktu z wodą koniecznym jest zastosowanie elementów zabezpieczonych przed niepowołanym dostaniem się do nich wilgoci – wymagane jest dla nich minimum IP44.

4.4.Instalacja oświetleniowa

W związku z modernizacją części kuchennej obiektu zostanie wymieniona instalacja oświetleniowa. Obiekt zostanie wyposażony w oprawy energooszczędne typu belkowego, w wykonaniu LEDowym.

Dla potrzeb zasilania opraw oświetleniowych zostaną wykorzystane przewody 3-żyłowe o przekroju pojedynczej żyły 1,5mm². Do sterowania instalacją oświetleniową zostały przewidziane łączniki oświetleniowe: pojedyncze, podwójne, schodowe i krzyżowe (o IP20 oraz IP44 – w zależności od lokalizacji). Łączniki winny zostać montowane na wysokości 1,2m ponad poziomem podłogi, albo innej w porozumieniu z projektantem architektury.

Ze względu na konieczność oświetlenia również pomieszczeń mokrych zaproponowana oprawa ma stopień szczelności nie mniejszy niż IP44, stanowiąc tym samym ochronę przed przypadkowym kontaktem z wodą.

W obiekcie zostaną zastosowane awaryjne oprawy oświetlenia w awaryjnego typu LED z zabudowanymi wewnątrz akumulatorami. Akumulatory te będą zapewniały możliwość ciągłej pracy opraw przy zaniku napięcia przez czas nie krótszy niż 1h. Oprawy oświetle-

nia awaryjnego antypanicznego będą załączały się po zaniku którejkolwiek z faz – poprzez zabudowany w tablicy elektrycznej kuchni przełącznik kontroli fazy (w czasie pracy normalnej obiektu nie będą załączone, a jedynie ich stan będzie sygnalizowany kolorową diodą zabudowaną na obudowie oprawy).

Ze względu na przez przeznaczenie obiektu zostaną oznakowane drogi ewakuacyjne. W konsekwencji na obiekcie zostaną zainstalowane znaki kierunkowe wskazujące właściwy kierunek ewakuacji z budynku. Oprawy te zostaną wyposażone w system automatycznego testowania i będą przystosowane do pracy „na jasno”. Oprawy oświetlenia wskazującego kierunek ewakuacji zostaną zasilone z wydzielonego obwodu elektrycznego – odrębnego od oświetlenia podstawowego i awaryjnego antypanicznego. Celem zapewnienia im zasilania w przypadku awarii zasilania podstawowego zostaną one wyposażone w autonomiczne wewnętrzne akumulatory zapewniające podtrzymanie ich pracy przez czas nie krótszy niż 1h.

Konserwacja

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne nie mogą odbywać się rzadziej niż raz w roku i powinny być przeprowadzone w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta (Dz.U. nr 80,poz. 563, z dnia 21 kwietnia 2006 r.).

- Co miesiąc – test symulacji awarii zasilania i przełączania oprawy w tryb awaryjny, dodatkowo działanie poszczególnych podzespołów
- Co rok – test miesięczny oraz dodatkowo pomiar czasu świecenia oprawy, aż do rozładowania akumulatorów

4.5.Instalacja gniazd wtyczkowych

Dla potrzeb zasilenia odbiorów elektrycznych przewidziano instalację zasilającą 3f, 400VAC. Instalacja elektryczna będzie obejmowała obwody jednofazowe oraz trójfazowe.

Dla obszaru objętego opracowaniem przewiduje się zastosowanie gniazd wtykowych o podwyższonym stopniu ochrony – IP44.

Gniazda elektryczne w aneksie kuchennym należy montować ponad kanałem kablowym z PVC prowadzonym ponad blatem. Dla pralki natomiast należy zainstalować gniazdo na wysokości 1,2m nad podłogą. Ewentualną zmianę wysokości należy uzgodnić z projektantem architektury.

Gniazda należy zasilic za pomocą przewodów miedzianych o przekroju pojedynczej żyły 2,5mm². Należy do zasilania zastosować przewody 5-żyłowe dla obwodów trójfazowych, oraz 3-żyłowe dla obwodów jednofazowych. Przewody należy układać w kanałach kablowych z PVC lub opcjonalnie podtynkowo lub wtynkowo. Osprzęt należy montować jako natynkowy – opcjonalnie przy prowadzeniu podtynkowym instalacji – jako podtynkowy.

4.6. Prowadzenie instalacji

Na obiekcie przewiduje się prowadzenie instalacji elektrycznych w istniejących trasach kablowych, w kanałach PVC montowanych natynkowo, oraz w rurkach elektroinstalacyjnych.

Opcjonalnie dopuszcza się prowadzenie instalacji podtynkowo. W takim przypadku przy wykonywaniu instalacji należy ponad przewodami ułożyć warstwę tynku nie mniejszą niż 5mm. W przypadku prowadzenia okablowania teletechnicznego należy prowadzić je podtynkowo w rurkach elektroinstalacyjnych.

4.7. Pomiary elektryczne

Po wykonaniu zadania inwestycyjnego w zakresie instalacji elektrycznych, obejmującego obwody oświetlenia oraz gniazd wtyczkowych, należy przeprowadzić komplet badań i pomiarów odbiorczych zgodnie z wymaganiami właściwych norm dla instalacji niskiego napięcia. Zakres sprawdzeń powinien obejmować oględziny, potwierdzenie prawidłowego doboru i montażu osprzętu oraz urządzeń zabezpieczających, weryfikację ochrony przeciwporażeniowej, w tym ciągłości przewodów ochronnych i połączeń wyrównawczych, pomiar rezystancji izolacji obwodów, sprawdzenie polaryzacji, pomiar impedancji pętli zwarcia, badania wyłączników różnicowoprądowych oraz ocenę skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania. W związku z wykonaniem nowych połączeń ochronnych/wyrównawczych wymagane jest także wykonanie pomiaru rezystancji uziemienia. Po zakończeniu badań należy sporządzić protokoły pomiarowe i przekazać je inwestorowi jako element dokumentacji odbiorowej.

- Oględziny instalacji
 - zgodność z projektem/zakresem remontu,
 - prawidłowość tras kablowych i sposobu prowadzenia przewodów,
 - dobór i stan osprzętu, w tym stopnie IP i odporność środowiskowa właściwa dla kuchni,
 - oznakowanie obwodów i aparatury,
 - dostępność urządzeń łączeniowych/serwisowych.
- Ciągłość przewodów ochronnych (PE) dla wszystkich obwodów gniazd i oświetlenia.
- Ciągłość połączeń wyrównawczych miejscowych
- Rezystancja izolacji obwodów
 - osobno dla obwodów gniazd,
 - osobno dla obwodów oświetlenia.
- Sprawdzenie polaryzacji
 - gniazda: poprawność L/N/PE,
 - łączniki: rozłączanie przewodu fazowego.
- Impedancja pętli zwarcia (Z_s)
 - na końcach obwodów,
 - w punktach charakterystycznych.

- ## 4.8. Bilans mocy

7

4.9.Zestawienie materiałów

MONTAŻ

l.p.	nazwa elementu	ilość	jedn.
1	oprawa belkowa LED 37W, 5200lm, 4K, IP20	1	szt
2	oprawa awaryjna LED 2W, optyka dookólna, AT, 1h, CNBOP	1	szt
3	łącznik pojedynczy szczelny IP44 n/t	1	szt
4	kompletna tablica elektryczna TK wraz z wyposażeniem	1	kpl.
5	gniazdo elektryczne 230V pojedyncze IP44	3	szt
6	gniazdo elektryczne 230V podwójne IP44	2	szt
7	przewód N2XH 3x1,5	20	m
8	przewód N2XH 3x2,5	40	m
9	przewód N2XH 5x2,5	7	m
10	przewód N2XH 5x10	20	m
11	puszka elektroinstalacyjna połączeniowa n/t	1	kpl.
12	rurka elektroinstalacyjna sztywna fi50 wraz z elementami montażowymi	10	m
13	rurka elektroinstalacyjna sztywna fi18 wraz z elementami montażowymi	10	m
14	wkładka bezpiecznikowa nożowa gG25A	3	szt
15	korytko kablowe PVC z pokrywą do prowadzenia kabli	2	m
16	czujnik dymu i ciepła wraz z podstawą	1	kpl.
17	przejście ppoż	2	kpl.
18	Materiały dodatkowe	1	kpl.

DEMONTAŻ

l.p.	nazwa elementu	ilość	jedn.
1	oprawa oświetleniowa z żarówkami halogenowymi	2	kpl.
2	czujka dymu z podstawą	1	kpl.
3	oprawa awaryjna	1	szt
4	rurka elektroinstalacyjna RL18	7	m
5	puszka połączeniowa n/t	1	kpl.
6	łącznik oświetleniowy	1	szt
7	gniazdo elektryczne 230V	4	szt
8	okablowanie	1	kpl.
9	Materiały dodatkowe	1	kpl.

BOLESŁAW KUSIAK
(imię i nazwisko)

1115/94
(nr uprawnień)

SLK/IE/3749/01
(nr członkowski izby zawodowej)

Oświadczenie

Projektanta lub osoby sprawdzającej projekt budowlany.

Zgodnie z art.34 ust.3d, pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami, niniejszym oświadczam, że projekt techniczny:

Zmiana sposobu użytkowania części budynku z pomieszczenia portierni na aneks kuchenny oraz pomieszczeń węzła sanitarnego na pralnię

ul. K. K. Baczyńskiego 4, 41-203 Sosnowiec,
dz. nr 5779, 5780/2, obręb 0009
(podać nazwę projektu budowlanego i adres inwestycji)

Sporządzony w dniu **październik 2025r.**

dla :

Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji
ul. 3 Maja 41, 41-200 Sosnowiec
(podać nazwę inwestora)

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
(pieczęć wraz z podpisem)
październik 2025r.
(data)

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Katowicach
Wydział Architektury i Kształtowania
40-032 Katowice, ul. Dąbrowska 25
0314259

14 grudnia
Katowice, dnia 1994...r

Nr ewid. 1115/94

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1 pkt 1 i § 7
i § 13 ust.1 pkt 4 ^{lit} rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereno-
wej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samo-
dzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.46
z późn.zm.(Dz.U.Nr 69)91 poz.299) stwierdza się, że:

Obywatel BOLESŁAW K U S I A K
..... inżynier elektryk
urodzony dnia 04 sierpnia 1942 r. w Ropie
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania sa-
modzielnej funkcji ..projektanta oraz kierownika budowy i robót,
.....
w specjalności..... instalacyjno-r.inżynierskiej.....
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych.

Obywatel BOLESŁAW K U S I A K jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych, sieci napowietrz-
nych i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń elektroenerge-
tycznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i insta-
lacji elektrycznych oraz oceniania i badania stanu technicznego
instalacji elektrycznych, sieci napowietrznych i kablowych linii
energetycznych, stacji i urządzeń elektroenergetycznych.

[Signature]
Inż. Bolesław Kusiak
Upoważnienie wydane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacje
elektryczne i sieci elektroenergetyczne
Nr ewid. 1115/94
Data:



BOLESŁAW KUSIAK
Inż. elektryk
et. projektant
Upr. SEP Nr 4995/22/96

inż. B. Kusiak
upr. ewid. 404/83

[Signature]
Inż. Bolesław Kusiak
Specjalista ds. Techniki
Nr ew. 104/09/90 SEP
Data:



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-9RY-S8W-TRL *

Pan Bolesław Kusiak o numerze ewidencyjnym SLK/IE/3749/01
adres zamieszkania ul. Junaków 2/19, 44-100 Gliwice
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-18 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

