

**PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKIEJ SZKOŁY
PODSTAWOWEJ NR 4 W KNUROWIE WRAZ Z BUDOWĄ
ZEWNĘTRZNYCH SCHODÓW EWAKUACYJNYCH**

projekty
konstrukcyjno-wykonawcze

projekty
architektoniczno-budowlane

audyt
energetyczny

certyfikacja
energetyczna

projekty
branżowe

operaty
wodno-prawne

dokumentacja
geotechniczna

ekspertyzy i oceny
techniczne

przygotowanie
dokumentacji zgodnie
z ustawą o zamówieniach
publicznych

programy
funkcjonalno-użytkowe

kosztorysowanie

nadzory
inwestorskie

kierownictwo budów

przeglądy techniczne
obiektów

INWESTOR:

MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 4

UL. JANA KILIŃSKIEGO 6

44-193 KNURÓW

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

UL. JANA KILIŃSKIEGO 6

44-193 KNURÓW

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA:

240501_1

OBRĘB EWIDENCYJNY:

SZCZYGŁOWICE 0002

NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁKI:

726/76

STADIUM OPRACOWANIA:

- PROJEKT BUDOWLANY

NUMER OPRACOWANIA:

287/2018 - część elektryczna

DATA:

2018.10

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX

AUTORZY OPRACOWANIA:

PROJEKTANT	
MGR INŻ. PIOTR WASINIEWSKI NR UPR.: SLK/7225/PWBE/17 NR ŚLOIB: SLK/IE/0077/17	
PODPIS	
SPRAWDZAJĄCY	
MGR INŻ. PIOTR DYLA NR UPR.: SLK/4975/POOE/13 NR ŚLOIB: SLK/IE/3851/01	
PODPIS	

UWAGA:

Wszelkie zmiany w projekcie
wymagają pisemnej zgody
autora projektu.

KONTO: ING BANK ŚLĄSKI
21 1050 1298 1000 0090 7496 8620

TOM:

EGZ.:

2. Zawartość opracowania:

1. Strona tytułowa	1
2. Zawartość opracowania	2
3. Opis techniczny	3
3.1. Przedmiot i zakres opracowania	3
3.2. Podstawa opracowania.....	3
3.3. Zasilanie.....	3
3.4. Instalacja oświetleniowa i dzwonekowa.....	3
3.5. Instalacja gniazd wtyczkowych	3
3.6. Instalacja komputerowa	3
3.7. Wentylacja mechaniczna	4
3.8. Instalacja domofonowa	4
3.9. Ochrona przed porażeniem	4
3.9.1. Ochrona przed dotykiem bezpośrednim.....	4
3.9.2. Ochrona przed dotykiem pośrednim	4
3.9.3. Połączenia wyrównawcze	4
3.10. Ochrona przepięciowa	4
3.11. Prace kontrolno-rozruchowe.....	4
4. Dokumenty odniesienia.....	4
5. Uwagi końcowe.....	5
6. Oświadczenia projektantów	6
7. Rysunki:	
E-01 — Plan instalacji gniazd 230V , komputerowa oraz domofonowa	
E-02 — Plan instalacji oświetlenia podstawowego oraz ewakuacyjnego	
E-03 — Schemat ideowy rozdzielnic TR	

3. Opis techniczny

3.1. Przedmiot opracowania i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania projekt instalacji elektrycznej przebudowywanej części budynku szkoły podstawowego nr 4 w Knurowie przy ul. Jana Kilińskiego 6.

Zakres opracowania obejmuje:

- Instalację oświetlenia podstawowego oraz ewakuacyjnego,
- Instalację gniazd 230V,
- Instalację domofonu
- Montaż rozdzielnic TRP,
- Rozbudowę rozdzielnic RG

3.2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- dokumentacja architektoniczno-budowlana,
- dokumentacje producentów zaprojektowanych urządzeń,
- obowiązujące normy i zarządzenia.

3.3. Zasilanie

Z istniejącej rozdzielnicz głównej budynku RG należy wyprowadzić kabel typu YKY 5x16mm² do projektowanej rozdzielnicz TRP wewnątrz przebudowywanej części szkoły. Kabel należy prowadzić w bruzdzie pod tynkiem oraz poza przebudowywaną częścią w korytkach instalacyjnych PCV. W rozdzielnicz RG należy zabudować zabezpieczenie w postaci rozłącznika instalacyjnego na wkładki DO2 o prądzie zadziałania Ib=50A.

3.4. Instalacja oświetleniowa i dzwonek

Instalację oświetlenia podstawowego, ewakuacyjnego należy wykonać przewodami YDY 3x1,5mm² oraz YDY 2x1,5mm², zasilic z projektowanej tablicy rozdzielczej TR. Przewody prowadzić w bruzdach pod tynkiem, oprawy oraz łączniki należy zabudować zgodnie z legendą na rys. E-02.

3.5. Instalacja gniazd wtyczkowych

Dla potrzeb użytkowanych zaprojektowano instalację gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia. W pomieszczeniach o zwiększonej wilgotności (łazienki) należy zabudować gniazda wtykowe IP44, w pozostałych IP20. Instalację należy wykonać przewodem YDY 3x2,5mm², prowadzić w bruzdach pod tynkiem. Zabezpieczenia poszczególnych obwodów gniazd wtyczkowych umieszczono w rozdzielnicz TR.

3.6. Instalacja komputerowa

W salach lekcyjnych należy wykonać instalację komputerową. W wskazanych miejscach w pobliżu gniazd 230V należy zabudować podwójne gniazda RJ-45. Instalację należy wykonać przewodem U/UTP 4x2x0,8mm² kat. 5e w bruzdzie pod tynkiem oraz poza przebudowywaną częścią w korytkach instalacyjnych PCV. Wszystkie przewody należy wprowadzić do projektowanej szafy RACK 10" 6U, którą należy wyposażyc w switch oraz patch panel. Do szafy RACK doprowadzić sygnał z internetowy z istniejącej serwerowni w budynku szkoły.

3.7. Wentylacja mechaniczna

W projektowanych sanitariatach należy zabudować wentylatory łazienkowe z wyłącznikiem czasowym. Zasilic z obwodów oświetleniowych oraz uruchamiać wraz z oświetleniem w danym pomieszczeniu.

3.8. Instalacja domofonowa

W przebudowywanej części należy wykonać instalację domofonową. Przy wejściu głównym od strony szkoły należy zabudować cyfrowy panel rozmówny, w drzwiach elektrozaczep oraz przycisk dodatkowego otwarcia drzwi. Słuchawki domofonowe zabudować w salach lekcyjnych.

3.9. Ochrona przed porażeniem

3.9.1. Ochrona przed dotykiem bezpośrednim

W projektowanej instalacji jako środek ochrony przed dotykiem bezpośrednim stanowi izolacja podstawowa części czynnych oraz stosowanie obudów.

3.9.2. Ochrona przed dotykiem pośrednim

Do ochrony przed dotykiem pośrednim zastosować samoczynne wyłączenie zasilania poprzez instalowanie wyłączników nadprądowych ochroną dodatkową poprzez wyłączniki różnicowoprądowe o znamionowym prądzie różnicowym 30 mA. Części przewodzące dostępne urządzeń elektrycznych należy połączyć z żyłą ochronną – PE, albo stosować urządzenia II klasy ochronności lub o izolacji równoważnej.

3.9.3. Połączenia wyrównawcze

Wszystkie metalowe konstrukcje należy połączyć połączeniami wyrównawczymi z szyną uziemiającą SU w rozdzielnicy TRP.

3.10. Ochrona przepięciowa

W celu zapewnienia ochrony urządzeń przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi należy zastosować ochronniki typu 2 zabudowane w rozdzielnicy TRP.

3.11. Prace kontrolno – rozruchowe

Po wykonaniu projektowanej instalacji należy wykonać pomiary z godnie z normami:

- stanu izolacji,
- ochrony przeciwporażeniowej,
- zabezpieczeń różnicowoprądowych,
- pomiarów natężenia oświetlenia.

4. Dokumenty odniesienia

- Zlecenia Inwestora
- Ustawa z dnia 7.07.1994r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie

ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010.109.719)

- Katalogi producentów wyrobów elektrycznych
- Norma PN-EN 62305-4:2011 „Ochrona odgromowa. Część 4: Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach.”
- Norma PN-EN 12464-1 „Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach”
- Norma PN-HD 60364-1:2010 „Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część:1 Wymagania podstawowe, ustalanie ogólnych charakterystyk, definicje”
- Norma PN-HD 60364-4-41:2009 „Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed porażeniem elektrycznym.”
- Norma PN-HD 60364-5-51:2011 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Część 5-51: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Postanowienia ogólne.”

5. Uwagi końcowe

Ilekcroć w dokumentacji projektowej jest mowa o „produkcie, materiale czy systemie typu... lub np...” należy przez to rozumieć produkt, materiał czy system taki jak zaproponowany lub inny o standardzie i parametrach technicznych nie gorszych niż zaproponowany. Użyte wszelkie nazwy handlowe w opisie przedmiotu zamówienia traktuje się jako informację uściślającą, która została użyta wyłącznie w celu przybliżenia potrzeb Zamawiającego. Dopuszcza się użycie do realizacji robót budowlanych produktów równoważnych, w stosunku do ich jakości, docelowego przeznaczenia i spełnianych funkcji i walorów użytkowych. Przez jakość należy rozumieć zapewnienie minimalnych parametrów produktu wskazanego w dokumentacji projektowej i innych załącznikach. Wykonawca, który do wyceny przyjmie rozwiązanie równoważne jest zobowiązany udowodnić równoważność przyjętych urządzeń, sprzętu i materiałów.

6. Oświadczenie projektantów

Rybnik, 10.2018 r.

/miejscowość, data/

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. 2017 r. poz. 1332 z 2017r. z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt wykonawczy:

Przebudowa istniejącego budynku Miejskiej Szkoły Podstawowej nr 4 wraz z budową zewnętrznych schodów ewakuacyjnych

/nazwa inwestycji/

44-193 Knurów, ul Jana Kilińskiego 6

/adres budowy/

wykonany dla:

Miejska Szkoła Podstawowa nr 4

/nazwa inwestora/

44-193 Knurów, ul Jana Kilińskiego 6

/adres inwestora/

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

/Projektant/



S Ł Ą S K A
O K R Ę G O W 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

SLK/OKK/7131.7132/7225/17

Katowice, dnia 14 czerwca 2017 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.), § 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. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2016 r., poz. 1725 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Piotr Wasiniewski

mgr inż. elektrotechniki
ur. dnia 07 lipca 1987 w Rybniku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/7225/PWBE/17

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

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie 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;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

Na podstawie §10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Piotr Wasiniewski
Zawiszy Czarnego 3
44-210 Rybnik
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. inż. Hieronim Spiżewski
3. mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-WJZ-92L-HJK *

Pan Piotr Wasiniewski o numerze ewidencyjnym SLK/IE/0077/17
adres zamieszkania ul. Zawiszy Czarnego 3, 44-210 Rybnik
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-08-28 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Rybnik, 10.2018 r.

/miejscowość, data/

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. 2017 r. poz. 1332 z 2017r. z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt wykonawczy:

Przebudowa istniejącego budynku Miejskiej Szkoły Podstawowej nr 4 wraz z budową zewnętrznych schodów ewakuacyjnych

/nazwa inwestycji/

44-193 Knurów, ul Jana Kilińskiego 6

/adres budowy/

wykonany dla:

Miejska Szkoła Podstawowa nr 4

/nazwa inwestora/

44-193 Knurów, ul Jana Kilińskiego 6

/adres inwestora/

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

/Sprawdzający/



Katowice, dnia 12 grudnia 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Piotr Dyla

mgr inż. elektryk
ur. dnia 11 lutego 1956 w Rudzie Śląskiej

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/4975/POOE/13

do projektowania

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

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektów budowlanych, takich jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚIOIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

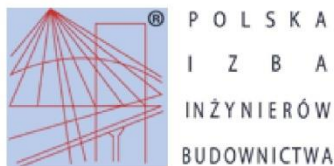
Otrzymują:

1. Pan Piotr Dyla
Gronowa 26
44-251 Rybnik
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.
mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-E4F-FLQ-Y5G *

Pan Piotr Dyla o numerze ewidencyjnym SLK/IE/3851/01
adres zamieszkania ul. Gronowa 26, 44-251 Rybnik
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-11-23 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



