

# **I. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA.**

1.	Przedmiot i zakres opracowania. ....	3
2.	Podstawa opracowania. ....	3
3.	Akty prawne. ....	3
4.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO. ....	3
5.	OPIS STANU PROJEKTOWANEGO. ....	4
5.1.	Roboty demontażowe. ....	4
5.2.	Roboty montażowe. ....	4
5.3.	Przygotowanie instalacji centralnego ogrzewania do odbioru. ....	7
5.4.	Bezpieczeństwo pożarowe i inne uwagi. ....	8
5.5.	Wytyczne budowlane. ....	8
5.6.	Zestawienie podstawowych materiałów instalacji c.o. ....	8
6.	Informacja BIOZ. ....	11
6.1.	Podstawa opracowania. ....	11
6.2.	Opis zasadniczych robót. ....	11
6.3.	Kolejność przewidywanych robót. ....	11
6.4.	Przewidywane zagrożenia. ....	11
6.5.	Prowadzenie instruktażu. ....	11
6.6.	Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom. ....	11
6.7.	Przepisy BHP dotyczące prowadzenia robót. ....	12
7.	Oświadczenie. ....	13
8.	Załączniki. ....	14
8.1.	Uprawnienia projektanta. ....	14
8.2.	Przynależność projektanta do OIIB. ....	15
9.	Dokumentacja rysunkowa. ....	16
9.1.	RYS. IS.01 – Instalacja c.o. – Rzut parteru – skala 1:50. ....	16
9.2.	RYS. IS.02 – Instalacja c.o. – Rozwinięcie instalacji – skala 1:50. ....	16

## **II. OPIS TECHNICZNY.**

### **1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania w lokalu mieszkalnym przy ul. Długosza 4/3a w Rybniku.

Zakres opracowania obejmuje inwentaryzację stanu istniejącego oraz budowę nowej instalacji z wykorzystaniem istniejących grzejników oraz źródła ciepła.

### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

- Zlecenie Inwestora z dnia 10.07.2019r.
- Wizja na obiekcie z dokonaniem inwentaryzacji
- Normy, normatywy i wytyczne techniczne w zakresie projektowania,
- Ustalenia z zarządcą obiektu,

### **3. AKTY PRAWNE.**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. „Prawo Budowlane” z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. ws. warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami,
- PN-82/B-02403 "Ogrzewnictwo. Temperatuty obliczeniowe zewnętrzne",
- PN-B-02414 "Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami przeponowymi wzbiórczymi. Wymagania."
- Dzienniku Ustaw Nr 75 z dnia 12.04.2002 r.
- Normy, normatywy i wytyczne techniczne w zakresie projektowania instalacji grzewczych i wentylacyjnych,

### **4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.**

W chwili obecnej w przedmiotowym lokalu mieszkalnym istnieje instalacja c.o. z grzejnikami stalowymi płytowymi, grzejnikiem łazienkowym drabinkowym oraz wiszącym, przepływowym kotłem elektrycznym. Instalacja wykonana jest z rur miedzianych oraz częściowo z tworzywowych typu Pex/Al. Rozprowadzenie instalacji od kotła do poszczególnych grzejników odbywa się za pomocą rozdzielcza mieszkaniowego

(w szafce podtynkowej poniżej kotła) z którego zasilane są poszczególne odbiorniki ciepła. Instalacja rozprowadzona jest w systemie podposadzkowym-trójkowym.

Z instalacji zasilany jest również płaszcz poziomego podgrzewacza c.w.u..

Podgrzewacz posiada dodatkowo grzałkę elektryczną dla uniezależnienia działania c.w.u. od kotła elektrycznego.

Wizja lokalna oraz uwagi Użytkownika wskazują, na dużą nieszczelność występującą na instalacji podposadzkowej, która uniemożliwia dalszą eksploatację przedmiotowej instalacji.

## 5. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO.

### 5.1. Roboty demontażowe.

Przewidziano demontaż całej widocznej części instalacji c.o. (grzejniki, armatura, rury, rozdzielacz, itp.). Grzejniki po płukaniu i oczyszczeniu należy pozostawić do ponownej zabudowy zaś pozostałe elementy ze złomować. Stary rurarz należy odciąć w miejscu jego wejścia pod posadzkę, wcześniej skutecznie zaślepiając.

### 5.2. Roboty montażowe.

#### 5.2.1. Dane ogólne.

W ramach zadania przewidziano wykonanie nowej instalacji c.o. z wykorzystaniem istniejących grzejników oraz kotła. Dodatkowo przewidziano zabudowę dodatkowego grzejnika w pomieszczeniu kuchni (pomieszczenie dotychczas nie posiadało grzejnika).

Przewody instalacji c.o. zaprojektowano z rur stalowych czarnych, walcowanych na gorąco, ocynkowanych zewnętrznie, łączonych poprzez kształtki zaciskowe.

Istniejące oraz projektowany grzejnik należy doposażyć w nową armaturę regulacyjno-odcinającą.

Nowa instalacja c.o. przyłączona będzie do istniejącego wiszącego kotła elektrycznego.

#### 5.2.2. Obliczenie zapotrzebowania na ciepło.

Zapotrzebowanie na ciepło przyjęto zgodnie z danymi zawartymi w audycie energetycznym na poziomie  **$Q_{ozc}=9,77kW$** .

Łączna dekl. strata pom. $\Phi$ [W] .....	7268 [W]
Łączna dekl. moc innych elementów [W].....	2500 [W]
Łączna dekl. moc odb. $\Phi_{wym}$ [W].....	9768 [W]

#### 5.2.3. Źródło ciepła.

Źródłem ciepła dla nowej instalacji będzie istniejący, przepływowy kocioł elektryczny. Kocioł posiada wbudowaną pompę obiegową, zawór bezpieczeństwa, przeponowe naczynie wzbiorcze oraz automatykę zabezpieczająco-sterującą.

Wg informacji Użytkownika kocioł jest sprawny i działa poprawnie.

#### 5.2.4. Obliczenie instalacji c.o.

Rzędna źródła [m].....	1,5
<b>Temperatura zasilania i powrotu [°C].....</b>	<b>70/50</b>
<b>Moc całkowita [W].....</b>	<b>10987</b>
Łączna wydajność grzejników konwekcyjnych $\Phi_{grz}$ [W].....	7268
Łączna wydajność grzejników płaszczyznowych $\Phi_{op}$ [W].....	0
Łączna wydajność pozostałych odbiorników [W].....	2500
Zyski ciepła z działek uwzględnione w bilansie [W].....	0
Niewykorzystane straty ciepła działek [W].....	1219
Straty ogrzewań płaszczyznowych (na zewnątrz budynku) [W].....	0
Straty ogrzewań płaszczyznowych (wewnątrz budynku) [W].....	0
<b>Ciśnienie dyspozycyjne [kPa].....</b>	<b>15,4</b>
Spadek ciśnienia na trasie krytycznej [kPa].....	15,5
Opór własny odbiornika krytycznego [kPa].....	10
Opór własny źródła [kPa].....	0
Przepływ w źródle [kg/h].....	422
<b>Pojemność wodna instalacji wraz z odbiornikami [dm<sup>3</sup>].....</b>	<b>79,2</b>

#### 5.2.5. Przewody oraz ich łączenie.

Przewody instalacji ogrzewczej zaprojektowano z rur stalowych czarnych walcowanych na gorąco i ocynkowanych zewnętrznie. Przewody należy prowadzić natynkowo.

Dopuszcza się wykonanie instalacji z rur wielowarstwowych wykonanych w technologii PE-Xc/Al/Pe-Xc ( $t_{max}=95^{\circ}C$ ,  $p_{max}=10bar$ ), jednakże przewody te należy ułożyć we wcześniej wykonanych bruzdach oraz izolacji z pianki PE.

#### 5.2.6. Prowadzenie przewodów.

Przewody prowadzić natynkowo. W przypadku prowadzenie przewodów w bruzdach należy to wykonać w izolacji z pianki PE.

#### 5.2.7. Tuleje ochronne.

Przy przejściach rurą przez przegrodę budowlaną (np. przewodem poziomym przez ścianę, a przewodem pionowym przez strop), należy stosować tuleje ochronne.

W tulei ochronnej nie może znajdować się żadne połączenie rury.

Tuleja ochronna powinna być rurą o średnicy wewnętrznej większej od średnicy zewnętrznej rury przewodu:

a) co najmniej o 2 cm, przy przejściu przez przegrodę pionową,

b) co najmniej o 1 cm, przy przejściu przez strop.

Tuleja ochronna powinna być dłuższa niż grubość przegrody pionowej o około 5 cm z każdej strony, a przy przejściu przez strop powinna wystawać około 2 cm powyżej posadzki. Nie dotyczy to tulei ochronnych na rurach przyłączy grzejnikowych (gałęzek), których wylot ze ściany powinien być osłonięty tarczką ochronną.

Przestrzeń między rurą przewodu a tuleją ochronną powinna być wypełniona materiałem trwale plastycznym nie działającym korozyjnie na rurę, umożliwiającym jej wzdłużne przemieszczanie się i utrudniającym powstanie w niej naprężeń ścinających.

Przejście rurą w tulei ochronnej przez przegrodę nie powinno być podporą przesuwną tego przewodu.

#### 5.2.8. Grzejniki.

Jako elementy grzewcze zastosowano istniejące i projektowane grzejniki stalowe płytowe z bocznym zasilaniem oraz jeden grzejnik łazienkowy typu drabinkowego.

Wszystkie grzejniki należy doposażyć w odpowiednią armaturę regulacyjno-odpowietrzającą na zasilaniu i powrocie grzejnika.

#### 5.2.9. Armatura instalacji c.o.

Wszystkie grzejniki należy wyposażać w:

- Zawory termostatyczne z głowicą cieczową lub gazową na zasilaniu,
- Zawory powrotne z regulacją i możliwością opróżnienia na powrocie,
- Automatyczne lub ręczne odpowietzniki w najwyższym punkcie grzejnika,

#### 5.2.10. Armatura i osprzęt przy kotle i instalacji c.o.

Armatura gwintowana PN6,  $t_{\max}=120^{\circ}\text{C}$ .

Zawór kulowy odcinający z rączką.

Filtr siatkowy do c.o. gwintowany.

Zawór zwrotny typu klapowego.

Zawór spustowy ze złączką do węża gwintowany.

Automatyczne odpowietzniki w najwyższych punktach instalacji.

#### 5.2.11. Izolacja termiczna.

Ze względu na prowadzenie natynkowe instalacji w pomieszczeniach ogrzewanych nie przewidziano izolowania instalacji c.o..

W przypadku konieczności prowadzenia instalacji nad sufitem podwieszanym lub w brzdach ściennych to przewody te należy zaizolować izolacją z pianki polietylenowej gr. 9-13mm.

#### 5.2.12. Dobór naczynia przeponowego c.o.

Instalacja c.o. zabezpieczona będzie przed wahaniami ciśnienia przez wbudowane w kocioł przeponowe naczynie wzbiórcze. Naczynie wzbiórcze przed podłączeniem instalacji do kotła należy sprawdzić i ewentualnie doprowadzić do prawidłowego stanu.

#### 5.2.13. Dobór zaworu bezpieczeństwa przy kotle c.o.

Źródło ciepła zabezpieczone będzie wbudowanym w niego membranowym zaworem bezpieczeństwa o średnicy  $\phi 15\text{mm}$  i ciśnieniu otwarcia  $p_{\text{otw}}=0,3\text{MPa}$ .

### 5.3. **Przygotowanie instalacji centralnego ogrzewania do odbioru.**

Instalację należy poddać następującym badaniom:

- badanie odbiorcze szczelności powietrzem – próba powinna trwać nie mniej niż ½ godziny, a wartość ciśnienia sprężonego powietrza nie powinna przekraczać **3 bar**. (uwaga: odciąć naczynie wzbiórcze i źródło ciepła).
- badanie odbiorcze szczelności wodą zimną – najpierw wykonać próbę wstępną ½ godziny, a następnie próbę główną 2 godziną. Wartość ciśnienia próbnego powinna być wyższa o 2 bary niż ciśnienie robocze, lecz wynosić nie mniej niż 4 bary. Instalację zaprojektowano na ciśnienie robocze 4 bar, więc próbę szczelności należy przeprowadzić przy ciśnieniu **6 bar**.
- badanie na zimno instalacji ogrzewczej – instalację ponownie podłączyć do źródła i naczynia wzbiórczego i uruchomić sprawdzając wartości ciśnienia i różnicy ciśnienia w charakterystycznych punktach instalacji oraz jej przepływy.
- badanie odbiorcze odpowietrzenia instalacji – badanie należy przeprowadzić po dwóch dobach od napełnienia instalacji i pozostawienia jej do samoczynnego odpowietrzania przez zawory kątowe.
- badanie odbiorcze zabezpieczenia instalacji ogrzewczej przed przekroczeniem granicznych wartości temperatury i ciśnienia – badanie wykonać zgodnie z normą PN-B-02419.
- badanie odbiorcze poprawności działania i szczelności na gorąco instalacji ogrzewczej wraz z dokonaniem regulacji – badanie działania i szczelności na gorąco należy przeprowadzić po uruchomieniu źródła ciepła, w miarę możliwości przy najwyższych parametrach roboczych czynnika grzejącego lecz nie przekraczających parametrów

obliczeniowych. Przed przystąpieniem do badania budynek powinien być ogrzewany przez co najmniej trzy doby.

Z wszystkich badań należy sporządzić protokoły z jasno określonym wynikiem oraz podpisami Użytkownika, Kierownika robót instalacyjnych i Inspektora Nadzoru.

Przewody w instalacji centralnego ogrzewania bez względu na sposób ich prowadzenia (na wierzchu, w bruzdach) nie wymagają specjalnego zabezpieczenia antykorozyjnego. Jednak w bruzdach należy prowadzić rury w otulinach.

Wszystkie elementy stalowe niezabezpieczone fabrycznie oczyścić do drugiego stopnia czystości, a następnie pomalować farbą – emalią ftalową podkładową dwa razy.

#### 5.4. Bezpieczeństwo pożarowe i inne uwagi.

Wszystkie przejścia przez przegrody oddzielenia pożarowego należy wykonać w sposób nie pogarszający właściwości przegrody tzn.:

- przejście o średnicy do 4 cm – wypełnić masą ogniochronną o EI jak przegrody
- przejście o średnicy powyżej 4 cm – zastosować masę ogniochronną i kołnierz o EI jak przegrody

Powyższe dotyczy ścian i stropów oddzielenia pożarowego z pomieszczeń zamkniętych o EI przynajmniej równym lub większym 60.

Prace wykonawcze należy realizować w oparciu o Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Instalacji ogrzewczych– COBRTI INSTAL zeszyt 6.

#### 5.5. Wytyczne budowlane.

Jako roboty ogólnobudowlane należy wykonać:

- zamurowanie otworów i uzupełnienie tynków po otworach instalacyjnych,
- wykonanie bruzd pod instalację c.o. (jeżeli potrzeba),
- uzupełnienie ceramiki w łazience i kuchni (jeżeli potrzeba),,
- uzupełnienie płyt g-k sufitów podwieszanych (jeżeli potrzeba),
- uzupełnienie posadzki z paneli (jeżeli potrzeba),

#### 5.6. Zestawienie podstawowych materiałów instalacji c.o.

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość	Jedn.
1	2	3	4
1.	Rura stalowa ocynkowana zewnętrznie, łączenie przez zacisk $\phi 15 \times 1,2 \text{ mm}$ wraz z kształtkami i złączami przejściowymi gz/gw	70	mb
2.	Rura stalowa ocynkowana zewnętrznie, łączenie przez zacisk $\phi 18 \times 1,2 \text{ mm}$ wraz z kształtkami i złączami przejściowymi gz/gw	15	mb

3.	Rura stalowa ocynkowana zewnętrznie, łączenie przez zacisk $\phi 15 \times 1,5 \text{ mm}$ wraz z kształtkami i złączami przejściowymi gz/gw	5	mb
4.	Zawór kulowy prosty gwintowany $\phi 15 \text{ mm}$ , PN16, $t=120^\circ \text{C}$	2	Szt.
5.	Zawór kulowy prosty gwintowany $\phi 20 \text{ mm}$ , PN16, $t=120^\circ \text{C}$	3	Szt.
6.	Zawór zwrotny gwintowany, kłapowy $\phi 20 \text{ mm}$ , PN16, $t=100^\circ \text{C}$	1	Szt.
7.	Filtr siatkowy gwintowany do c.o. $\phi 20 \text{ mm}$ , PN16, $t=120^\circ \text{C}$	1	Szt.
8.	Zawór kulowy czerpakny ze złączką do węża $\phi 15 \text{ mm}$	1	Szt.
9.	Grzejnik stalowy płytowy kompakt typ 22/500-1,0m	1	Szt.
10.	Zawór grzejnikowy termostatyczny $\phi 15 \text{ mm}$	7	Szt.
11.	Zawór grzejnikowy powrotny ze wstępną nastawą $\phi 15 \text{ mm}$	8	Szt.
12.	Głowica termostatyczna 6-28°C do zaworów j.w.	7	Szt.
13.	Ręczny odpowietrznik grzejnikowy $\phi 15 \text{ mm}$	7	Szt.
14.	Automatyczny odpowietrznik $\phi 15 \text{ mm}$ z zaworem stopowym	8	Szt.
15.	Tuleje ochronne przy przejściu przez przegrody budowlane dla rur c.o.	14	Szt.

Opracował:

.....  
inż. Marcin ŁUCZAK  
upr. bud. SLK/1999/PWOS/07  
/podpis/



### **III. INFORMACJA BIOZ**

Zadanie: **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI  
C.O. W LOKALU MIESZKALNYM PRZY UL. DŁUGOSZA 4/3A W RYBNIKU**

Lokalizacja: **UL. DŁUGOSZA 4/3A  
44-200 RYBNIK  
DZ. NR 4284/87, 826/88**

Inwestor : **MIASTO RYBNIK- OŚRODEK POMOCY SPOŁECZNEJ  
UL. ŻUŻŁOWA 25  
44-200 RYBNIK**

Jednostka  
Ewidencyjna : **RYBNIK**

Obręb : **0089 RYBNIK**

Klasyfikacja  
obektu: **KATEGORIA XIII – POZOSTAŁE BUDYNKI MIESZKALNE**

Branża: **INSTALACJE SANITARNE**

Projektował: **INŻ. MARCIN ŁUCZAK  
nr upr. SLK/1999/PWOS/07  
nr ewid. SLK/IS/5860/08**

## **6. INFORMACJA BIOZ.**

### **6.1. Podstawa opracowania**

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bioz.

### **6.2. Opis zasadniczych robót**

Przedmiotem omawianego przedsięwzięcia jest budowa wewnętrznej instalacji c.o. w lokalu mieszkalnym przy ul. Długosza 4/3a w Rybniku.

### **6.3. Kolejność przewidywanych robót**

- demontaż przewodów instalacji c.o., armatury i grzejników,
- montaż przewodów instalacji c.o., nowych i istniejących grzejników,
- montaż odbiorników i ich podłączenie do instalacji c.o.
- wykonanie prób szczelności,
- uruchomienia, próby i odbiory całej instalacji

### **6.4. Przewidywane zagrożenia**

- Upadek z wysokości podczas prowadzenia prac murarskich i montażowych;
- Poparzenia podczas prowadzenia prac spawalniczych;
- Przygniecenie spadającymi elementami;
- Możliwość poślizgnięcia i upadek;
- Zaproszenie ognia;
- Zaproszenia oczu podczas robót murarskich i tynkarskich.

### **6.5. Prowadzenie instruktażu**

- Przed przystąpieniem do robót pracownicy muszą zostać przeszkoleni.
- Przed przystąpieniem do pracy na konkretnym stanowisku pracownicy zostaną poinformowani przez osoby dozoru o mogących wystąpić zagrożeniach i sposobach ich uniknięcia.
- Kierownik budowy sporządzi plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz zapozna z nim pracowników.

### **6.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom**

- Rejon prowadzenia robót ogrodzić taśmą białą – czerwoną i ustawić tablice ostrzegawcze;
- Rusztowania muszą posiadać odpowiednie atesty i być ustawione przez uprawnionych pracowników;
- Używane narzędzia muszą być sprawne i posiadać odpowiednie atesty;
- Pracownicy będą wyposażeni w odpowiedni do rodzaju wykonywanych robót sprzęt ochrony osobistej;
- W pobliżu stanowisk na których może wystąpić zaprószenie ognia należy zlokalizować przenośny sprzęt gaśniczy.

#### **6.7. Przepisy BHP dotyczące prowadzenia robót**

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 27.09.1997 r. tekst jednolity z dnia 28.08.2003 r. (Dz. U. Nr 169 poz. 1650) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401) w sprawie wykonania robót budowlanych.

## **I V .      O Ś W I A D C Z E N I E**

### **7. OŚWIADCZENIE.**

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 1332 z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany pn :

„PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI C.O.  
W LOKALU MIESZKALNYM PRZY UL. DŁUGOSZA 4/3A W RYBNIKU”

sporządzony: LIPIEC 2019

dla:                OŚRODEK POMOCY SPOŁECZNEJ W RYBNIKU  
                      UL. ŻUŻŁOWA 25  
                      44-200 RYBNIK

został za sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno –  
budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej, wykonana w stanie kompletnym z punktu  
widzenia celu, któremu ma służyć oraz może być wykorzystana i skierowana do realizacji.

Projektant

.....  
inż. Marcin ŁUCZAK  
upr. bud. SLK/1999/PWOS/07  
/podpis/

## V. ZAŁĄCZNIKI.

### 8. ZAŁĄCZNIKI.

#### 8.1. Uprawnienia projektanta.



SLK/OKK/7131.7132/1999/07

Katowice, dnia 20 grudnia 2007 r.

#### DECYZJA

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 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt. 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.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

#### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB n a d a j e

**Panu(i) Marcinowi Łuczak**

Inż. inżynierii środowiska  
ur. dnia 08 października 1979 w Rybniku

#### UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/1999/PWOS/07

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

#### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Marcin Łuczak** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

#### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(i) Marcin Łuczak  
Plebiscytowa 41 D  
44-266 Świerklany
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.   
Mgr inż. Zbigniew Dzieńiewicz
2.   
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.   
Mgr inż. Tadeusz Lipiński

## 8.2. Przynależność projektanta do OIIB.



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-H2B-Q8I-Z7Q \*

Pan Marcin Łuczak o numerze ewidencyjnym SLK/IS/5260/08  
adres zamieszkania ul. Plebiscytowa 41 D, 44-266 Świerklany  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-17 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



## **VI. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

### **9. DOKUMENTACJA RYSUNKOWA.**

**9.1.** RYS. IS.01 – Instalacja c.o. – Rzut parteru – skala 1:50

**9.2.** RYS. IS.02 – Instalacja c.o. – Rozwinięcie instalacji– skala 1:50