

**BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH
INFO - PROJEKT**

www.info-projekt.ngb.pl

47-440 Górki Śląskie ul. Ofiar Oświęcimskich 63

tel./fax. 604149000 324187324

e-mail: 604149000@eranet.pl

**PROJEKT WYKONAWCZY
ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH I INSTALACYJNYCH
ROZBUDOWY OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ
W ORZESZU - JAŚKOWICACH
- branża instalacji c.o. i kotłowni -**

INWESTOR

ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ

ADRES:

**UL. WIENIAWSKIEGO 4
43-180 ORZESZE**

LOKALIZACJA INWESTYCJI: **ORZESZE, JAŚKOWICE
ul. FRANCISZKA STUSKA 28a**

AUTOR OPRACOWANIA:

**inż. Łucjan Łukoszek
upr. nr 519/79**

inż. Łucjan Łukoszek
Upr. nr 519/79; 819/88 i 234/91
w sp. z o.o. Instalacje i sieci sanitarne
44-310 Radlin, ul. Spacerowa 17a

Górki Śląskie – lipiec 2014

TECZKA ZAWIERA

1. Opis techniczny	str. nr 3 – 5
2. Oświadczenie projektanta	str. nr 6
2. Uprawnienia projektanta	str. nr 7
3. Zaświadczenie z OJIB	str. nr 8

RYSUNKI

- Plan sytuacyjny	rys. nr 1
- Rzut przyziemia – c.o. i wentylacja	rys. nr 2
- Rzut piętra – c.o. i wentylacja	rys. nr 3
- Rozwinięcie inst. c.o.	rys. nr 4

OPIS TECHNICZNY
do projektu wykonawczego instalacji c.o. kotłowni i wentylacji dla
„Rozbudowy Ochotniczej Straży Pożarnej”
w Orzeszu – Jaśkowicach ul. Stuska 28 a .

1. Dane ogólne

1.1. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- wizja w terenie
- podkłady budowlane
- obowiązujące normy i przepisy

1.2. Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy dla rozbudowy budynku OSP w Orzeszu – Jaśkowicach przy ul. Franciszka Stuska 28 a – instalacja c.o. i kotłowni.

2. Część szczegółowa

2.1. Instalacja c.o.

Projektuje się zasilanie rozbudowy i całego budynku OSP w ciepło z nowej kotłowni węglowej . Projektuje się ogrzewanie wodne o parametrach 70/50⁰C. Zaprojektowano ogrzewanie wodne pompowe z rozdziałem górnym , układ zabezpieczenia kotła przez układ otwarty.

Z kotłowni przewidziano 1 – strefę grzewczą na cz. lewą i prawą.

W celu dokonania regulacji hydraulicznej instalacji grzewczej na gałęzkach zabudować należy zawory termostaticzne z nastawą wstępną.

Zapotrzebowanie ciepła

Straty ciepła dla obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Przyjęto współczynniki przenikania ciepła przez przegrody wg cz. architektonicznej – budynek po termomodernizacji.

Zapotrzebowanie ciepła dla c.o. i wentylacji – 28,4 kW.

Temperatury wewnętrzne przyjęto zgodnie z warunkami technicznymi :

- świetlica	+ 20 ⁰ C
- sala	+ 20 ⁰ C
- kuchnia	+ 20 ⁰ C
- klatka schodowa	+ 16 ⁰ C
- w.c .	+ 20 ⁰ C
- umywalnia	+ 24 ⁰ C
- szatnia	+ 20 ⁰ C
- garaż	+ 12 ⁰ C

Materiał , wykonawstwo

Instalację c.o. wykonać z rur miedzianych łączonych przez lutowanie lub stalowych ze stali węglowej 1.0034 zewnętrznie ocynkowanych łączonych przez zaciskanie np. SNHA THERM lub równoważnych. Przewody należy prowadzić pod stropem oraz po wierzchu ścian mocując je typowymi obejmami.

Na odcinkach dłuższych niż 5,0 należy zabudować kompensatory „U” – kształtowe lub zabudować kompensatory mieszkowe.

Grzejniki – dobrano grzejniki płytowe np. COSMO typ K firmy VNH.

Grzejniki wyposażać w zawory termostatyczne z głowicami termostatycznymi ø 15 na powrotach zabudować zawory odcinające z zamknięciem na klucz imbusowy.

Odpowietrzenie – w najwyższych punktach za pomocą zaworów odpowietrzających DN – 15.

Próba szczelności

Po wykonaniu instalacji c.o. należy ją przepłukać i poddać próbie szczelności na zimno i na gorąco na $p = 0,4 \text{ MPa}$.

Przejścia przez ściany i strop – przejścia wykonać w rurach ochronnych stalowych.

2.2. Kotłownia c.o.

Projektuje się kotłownię węglową o mocy 35 kW w wydzielonym pomieszczeniu obiektu.

Ściany i strop pomieszczenia kotłowni muszą posiadać odporność ogniową EI – 60 , drzwi do składu opału EI – 60 , zaś ściany i strop składu opału REI - 120.

W kotłowni zaprojektowano kocioł węglowy na groszek z zasobnikiem węgla o mocy 35 kW np. typu JSKRA - Zgoda lub równoważny.

Praca kotła w układzie otwartym z naczyniem wzbiorczym otwartym $V_{uż.} = 32 \text{ l}$, $V_c = 40 \text{ l}$ (w świetlicy piętra) .

Zabezpieczenie do kotła za pomocą rur :

- Rura bezpieczeństwa DN – 28
- Rura przelewowa DN – 28

- Rura sygnalizacyjna DN – 15 .

Instalację c.o. w kotłowni wykonać z rur miedzianych lub stalowych zewnętrznie ocynkowanych , rury zaizolować otulinami z wełny mineralnej.

Do wymuszenia obiegu zaprojektowano pompę obiegową UPE 32 – 60 .

Pracą kotła sterował będzie regulator na kotle , kompatybilny do kotła.

Przejścia rur instalacyjnych z kotłowni wykonać p.poż. o odporności EI – 60.

2.3. Wentylacja

W obiekcie zaprojektowano wentylację nawiewno – wywiewną o krotności :

- szatnia - 4 w/h
- umywalnia - 5 w/h
- w.c. - 50 m³/h
- garaż - 1,5 w/h
- pom.gosp. - 2 w/h

Wywiew ogólny z pomieszczeń garaży odbywał się będzie za pomocą wentylatorów SILENT – 200. Odciąg spalin z wozów strażackich za pomocą wentylatorów VISP – 20 – 2 – 20/ 0,75 , n = 1380 obr/min.

Wywiew powietrza z pomieszczeń socjal. – byt. realizowany będzie za pomocą wentylatorów ściennych typu SILENT – 200 oraz wentylatora HVE – 230 RG (świetlica).

Nawiew – za pomocą kratki nawiewnych u dołu drzwi o pow. 220 cm² lub nawietrzaków ściennych VTK ø .

Kanały wykonać blaszane.

3. Uwagi końcowe

- Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe.
- Zastosowane materiały muszą posiadać niezbędne certyfikaty i dopuszczenia do stosowania.

inż. *Lucjan Łukoszek*
Upr. Bud. 519/79; 819/88 i 234/91
w specj. instalacje i sieci sanitarne
44-310 Radlin, ul. Spacerowa 17a

inż. Ł. Łukoszek

Nr ewid. 519/79

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.2, § 7
i § 13 ust.1 pkt 4 lit.a,b, rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1971 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w bu-
downictwie (Dz. U. Nr 3, poz. 40) stwierdza się, że:

Obywatel: **Ł U K O S Z E K LUCJAN**
inżynier budownictwa lądowego

urodzony dnia 14 sierpnia 1951 r. w Wadzisławiu Śl.
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci
sanitarnych z ograniczeniem do sieci wodociągowo-
kanalizacyjnych, oraz w zakresie instalacji
sanitarnych

Obywatel: **Ł U K O S Z E K LUCJAN** jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych,
- 2/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych,
- 3/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania
i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania
wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz
oceniania i badania stanu technicznego sieci wodociągowych,
kanalizacyjnych,

- 2 -

- 4/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania
i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania
konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania
stanu technicznego instalacji sanitarnych.



z up. Wojewody

mgr inż. Stanisław Marzeczek
Inżynier Działu
dla Budownictwa

Za zgodność
z oryginałem

inż. Lucjan Łukoszek

Upr. Bud. 519/79; 819/88; 234/91
w specj. instalacje i sieci sanitarne
44-310 Radlin, ul. Spacerowa 17a



Katowice, 29 listopada 2013 r.

Pan Łucjan Łukoszek

ul. Spacerowa 17A

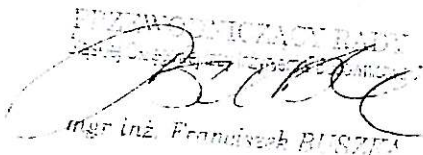
44-310 Radlin

ZAŚWIADCZENIE

Pan Łukoszek Łucjan

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze ewidencyjnym **SLK/BO/2527/01** i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31.12.2014 r.


inż. inż. Franciszek BŁUSZKA

JM

40-026 KATOWICE ul. Podgórna 4 tel./fax 32 2554552, 32 6080722 e-mail: biuro@slk.piib.org.pl www.slk.piib.org.pl

**Za zgodność
z oryginałem**

inż. Łucjan Łukoszek
Upr. Bud. 519/79, 819/88 i 234/91
w specj. instalacje i sieci sanitarne
44-310 Radlin, ul. Spacerowa 17A

lipiec, 2014 r.

.....
(imię i nazwisko projektanta)

.....
(miejscowość, data)

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. nr 207 z 2003 r. poz. 2016 ze zmianami) oświadczam, że projekt wykonawczy :

instalacja c.o. kotłowni i wentylacji

.....
(nazwa inwestycji)

Orzesze – Jaśkowice ul. F. Stuska 28 a

.....
(adres budowy)

Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
wykonany dla.....
(nazwa inwestora)

43 – 180 Orzesze ul. Wieniawskiego 4

.....
(adres inwestora)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

inż. *Lucjan Łukoszek*
Upr. Bud. 519/79; 819/88 i 234/91
w specj. instalacje i sieci sanitarne
44-310 Radlin, ul. Spacerowa 17a

.....
(podpis projektanta)