

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

TEMAT: REMONT KOTŁOWNI, PRZEBUDOWA INSTALACJI GAZOWEJ
ORAZ INSTALACJI P.POŻ. /hydrantowej/

PRZEDSZKOLE PUBLICZNE NR2

ADRES: dz.nr 506 obr.9 ul.M.Brody 17 59-700 Bolesławiec

INWESTOR: PRZEDSZKOLE PUBLICZNE NR2
ul.M.Brody 17 59-700 Bolesławiec

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

OPIS TECHNICZNY INFORMACJA BIOZ

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys nr 1 – Plan sytuacyjny	
Rys nr 2 – Rzut piwnic	skala 1:100
Rys nr 3 – Rzut parteru	skala 1:100
Rys nr 4 – Rzut I piętra	skala 1:100
Rys nr 5 – Rzut poddasza	skala 1:100
Rys nr 6 – Schemat instalacji hydrantowej	skala 1:150
Rys nr 7 – Schemat technologiczny kotłowni	

ZAŁĄCZNIKI:

- Zaświadczenie o wpisie do DOIIB i kopia uprawnień budowlanych
- Protokół uzgodnień

PROJEKTANT :
MGR INŻ. ROBERT BOBER
UPR. 2738/94 JG; 62/DOŚ/03

SPRAWDZIŁ :
MGR INŻ. JANUSZ WOWCZUK
UPR. 242/99/DUW

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, póź. 2016 z późniejszymi zmianami)

Oświadczam, że niniejsze opracowanie zostało sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Maj 2009

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie Inwestora
2. Inwentaryzacja budynku i instalacji
3. Obowiązujące normy i przepisy
4. Uzgodnienia z przedstawicielem Inwestora

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie zawiera projekt remontu kotłowni, przebudowy instalacji gazowej oraz instalacji p.poż. /hydrantowej/ dla budynku przedszkola publicznego nr2 przy ul.M.Brody 17 w Bolesławcu.

3. OPIS TECHNICZNY

3.1 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek posiada instalację gazową niskiego ciśnienia, która zasila urządzenia gazowe w kotłowni oraz kuchni.

Istniejąca kotłownia gazowa wyposażona jest w kocioł gazowy z palnikiem atmosferycznym mocy 115 kW.

Kocioł posiada automatykę sterującą obiegiem grzewczym i regulację temp. CWU.

CWU jest wytwarzana w pojemnościowym podgrzewaczu wody o V=300 l.

Przepływ czynnika grzejącego jest wymuszany za pomocą pomp systemu Grundfoss.

Kotłownia jest zlokalizowana w pomieszczeniu piwnicznym przedszkola nr 2 i została w wyniku modernizacji w 1995r dostosowana do spalania gazu ziemnego GZ-50.

Spaliny z kotła są odprowadzane za pomocą przewodu spalinowego ze stali nierdzewnej umieszczonego w przewodzie kominowym.

Kotłownia posiada sprawną wentylację nawiewno-wywiewną.

Budynek posiada instalację zasilającą hydranty HP25 zlokalizowane na poszczególnych kondygnacjach.

3.2 OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

Ze względu na zły stan techniczny urządzeń zamontowanych w kotłowni zostaną one wymienione na nowe o podobnych parametrach. Wraz z urządzeniami zostanie również wymieniona automatyka sterująca ich pracą. Szczegółowe zestawienie urządzeń zestawiono poniżej.

Z uwagi na zmianę lokalizacji gazomierza /przeniesienie na korytarz/ brak "Aktywnego Systemu Bezpieczeństwa" powstaje konieczność przebudowy instalacji gazowej.

Instalacja hydrantowa zostanie poddana przebudowie ze względu na konieczność dostosowania jej do aktualnych wymogów.

3.2.1. **REMONT KOTŁOWNI**

Projektuje się wymianę kotła i niektórych urządzeń kotłowni /np.pomp/ oraz rurociągów C.O. Należy zastosować kocioł wodny gazowy z palnikiem atmosferycznym /2-stopniowym/ o mocy 105-110 kW i sprawności 93%, wyposażony w regulator pogodowy do sterowania 1-obiegu grzewczego z mieszaczem oraz CWU.

Przepływ czynnika grzejącego jest wymuszany za pomocą pomp systemu Grundfoss.

Kocioł należy wyposażać w pompę mieszającą.

Na powrocie czynnika grzejącego z instalacji C.O. zastosować filtrowdmulnik. Zabezpieczenie instalacji ogrzewania wodnego projektuje się jako zabezpieczenie systemu zamkniętego z naczyniem przeponowym /istniejącym/, oraz membranowym zaworem bezpieczeństwa

umieszczonym na kotle o ciśnieniu początku otwarcia $p_0=3,0$ bar. Napełnianie i uzupełnianie wody w instalacji C.O. będzie się odbywać wodą poprzez połączenie elastyczne oraz zawór antyskażeniowy. Zaleca się układ napełnić wodą uzdatnioną z przenośnej stacji zmiękczenia wody z dodatkiem inhibitora korozji.

Najwyższe punkty instalacji należy wyposażyć w odpowietrzniki automatyczne, a najniższe w odwodnienia.

Instalacja wodociągowa z rur PP pozostaje bez zmian.

Odprowadzenie spalin

Odprowadzenia spalin z kotła włączyć do istniejącego przewodu z blachy nierdzewnej $d=250$ wyprowadzonego pod dach budynku w istniejącym kominie.

Rury, armatura i osprzęt kontrolno-pomiarowy.

Instalację C.O. wykonać z rur czarnych ze szwem wg PN-74/H-74200. Wszystkie łuki na izolowanych przewodach transportujących media grzewcze wykonać z kolan hamburskich.

Po zamontowaniu, niezabezpieczone fabrycznie elementy instalacji oczyścić do II stopnia czystości zgodnie z PN-70/H-97050 a następnie pomalować:

- 2 x farbą chlorokauczukową do gruntowania, chromianową czerwoną.
- Elementy nie izolowane należy pokryć 1 x emalią chlorokauczukową ogólnego stosowania.

Przewody C.O. należy zaizolować otulinami termoizolacyjnymi systemu TERMAFLEX zgodnie z PN-85/B-02421. Na izolacjach rurociągów należy strzałkami w odpowiednich kolorach zaznaczyć kierunki przepływu.

Uwagi końcowe

Instalacje objęte niniejszym opracowaniem powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami - w szczególności z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru kotłowni na paliwa gazowe i olejowe. Instalacje należy poddać próbom ciśnieniowym oraz należy przepłukać zgodnie z w/w przepisami. Po wykonaniu instalacje należy okresowo kontrolować zwłaszcza w zakresie czystości filtrów, sprawności palnika, pomp, zaworów bezpieczeństwa; zabezpieczenia p.pożarowego.

UWAGA!

Wszystkie przejścia instalacyjne przez ściany i stropy pomieszczenia kotłowni należy wykonać w klasie odporności ogniowej EI60 poprzez zastosowanie atestowanych mas wypełniających np. HILTI CP601S.

3.2.2. INSTALACJA GAZOWA

Instalacja gazowa jest zasilana gazem ziemnym GZ-50 z przyłącza gazowego niskiego ciśnienia zakończonym zaworem głównym umieszczonym w szafce gazowej na zewnętrznej ścianie budynku.

Pomiar zużycia gazu realizowany jest poprzez gazomierz miechowy G25 zlokalizowany w magazynie należy przenieść na korytarz.

Gazomierz zainstalować na wysokości 1,3 do 1,8 m od poziomu podłogi, mierząc do spodu gazomierza. Przed gazomierzem zainstalować zawory odcinające. Gazomierz umieścić w szafce wykonanej z materiałów co najmniej trudno zapalnych, z otworami wentylacyjnymi.

Instalację gazową należy wyposażyć w tzw. "Aktywny System Bezpieczeństwa". Będzie się on składał z zaworu szybkozamykającego MAG-3 Dn50 umieszczonego na przewodzie doprowadzającym gaz /w szafce gazowej/, czujników gazu umieszczonych pod stropem /w pobliżu kotła oraz nad gazomierzem/ oraz centrali detekcyjnej.

Zaprojektowaną instalację gazową należy wykonać z rur stalowych czarnych ze szwem wg PN-74/H-74200 łączonych przez spawanie. Przejścia przez przegrody konstrukcyjne należy wykonać w stalowych tulejach ochronnych i uszczelnić pianką poliuretanową. Przed odbiornikami gazu należy

zamontować zawory kulowe gazowe. Rurociągi gazowe należy prowadzić po trasie zaznaczonej na rysunkach, nad innymi przewodami instalacyjnymi i zachować odległość minimum 10 cm od poziomych przewodów wodociagowych, kanalizacyjnych, grzewczych, elektrycznych oraz co najmniej 2 cm od w/w lecz umieszczonych pionowo lub krzyżujących się z nimi, jak również 60 cm od elektrycznych urządzeń iskrzących.

Instalację należy poddać próbie szczelności sprężonym powietrzem o ciśnieniu 0,05 MPa. Wykonaną instalacją z rur stalowych należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez oczyszczenie i pomalowanie: 2x farba miniowa podkładowa, 2x nawierzchniowa żółta. Przed uruchomieniem odbiorników gazowych należy przedłożyć dostawcy gazu protokół kontroli przewodów spalinowych i wentylacyjnych oraz prawidłowości podłączenia kotła po stronie spalin wydany przez Mistrza Kominarskiego. Instalację gazową należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Min. G.P.i B. z dnia 14.12.1994r /z późniejszymi zmianami/ w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz przepisami Prawa Budowlanego.

3.2.3. INSTALACJA WODOCIĄGOWA P.POŻAROWA

Woda zimna doprowadzana jest do budynku istniejącym przyłączem wodociagowym, wykonanym z rur $\phi 32$ PE od sieci wodociagowej $\phi 100$, znajdującej się w ulicy M.Brody. Przyłącze zakończone jest węzłem wodomierzowym, zainstalowanym w pomieszczeniu magazynowym zlokalizowanym w podpiwniczeniu budynku.

Zaprojektowano zainstalowanie 4 hydrantów wewnętrznych 25 z węzłami półsztywnymi. Hydranty zlokalizowano w jednym pionie, po jednym na kondygnacji. Hydranty zasilane będą w wodę z jednego pionu wykonanego z rur stalowych ocynkowanych. Z rur stalowych ocynkowanych należy wykonać również odcinek poziomych przewodów rozprowadzających prowadzonych w obrębie piwnic budynku - od węzła wodomierzowego do pionu zasilającego hydranty. Zamontowane hydranty 25 winny spełniać wymagania Polskiej Normy PN-EN 671-1. Hydranty zamontować w taki sposób, aby odległość zaworów odcinających od poziomu podłogi wynosiła $1,35 \pm 0,1$ m. Projektowana instalacja przeciwpożarowa, zgodnie §19 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 80, poz. 563), zapewnia możliwość poboru wody jednocześnie z dwóch hydrantów w ilości $1 \text{ dm}^3/\text{s}$, a ich lokalizacja spełnia wymagania określone w §15, §16 i §17 wyżej wymienionego rozporządzenia.

Za wodomierzem należy zastosować zawór elektromagnetyczny sterowany włącznikami umieszczonymi w szafkach hydrantowych będzie odcinał „pozostałą” instalację wodociagową w przypadku otwarcia szafek hydrantowych. Ponowne otwarcie zaworu będzie możliwe tylko ręcznie poprzez obsługę.

Próby szczelności

Instalację wodną po wykonaniu należy dwukrotnie przepłukać, a następnie poddać próbie szczelności wodą na ciśnienie $p=0,9$ MPa. Przed oddaniem do użytkowania instalację należy poddać badaniom zgodnie z PN-B-02865 przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne. Z przeprowadzonych badań należy sporządzić protokół.

4. ZAGADNIENIA OCHRONY P-POŻ i BHP.

Warunki ochrony przeciwpożarowej opracowano w oparciu o rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie zakresu, trybu i zasad uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. Nr 121 , poz. 1137)

1. Powierzchnia użytkowa budynku:

- powierzchnia zabudowy – 423,0 m²
- powierzchnia użytkowa – 848,2 m²
- kubatura – 5225,0 m³
- ilość kondygnacji:
 - ⇒ nadziemnych – 3 w tym poddasze nieużytkowe
 - ⇒ podziemnych – 1
- wysokość – 17,40 m

2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Budynek zlokalizowany jest w Bolesławcu przy ul. M.Brody nr 17 jako wolnostojący. Najbliżej położone są garaże na sąsiedniej posesji w odległości 19,0m

3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W obiekcie nie występują substancje palne określone w § 2 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Spraw wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 80, poz. 563) jako materiały niebezpieczne pożarowo.

4. Przewidywaną gęstość obciążenia ogniowego

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego mieści się w przedziale do 500 MJ/m²

5. Kategoria zagrożenia ludzi.

Budynek zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynku nie występują pomieszczenia i strefy zewnętrzne zagrożone wybuchem.

Zastosowanie detektora gazu działającego przy 10% Dolnej Granicy Wybuchowości i wyłączającego dopływ gazu do instalacji -system „ASB”.

Wobec powyższego pomieszczenie kotłowni nie zalicza się do zagrożonych wybuchem.

7. Podział obiektu na strefy pożarowe :

Występują dwie strefy pożarowe:

- kotłownia:

Pomieszczenie wydzielone pożarowo. Klasa odporności ogniowej ścian i stropów EI > 60, Drzwi do pomieszczenia kotła o klasie odporności ogniowej EI 30.

- pozostała część budynku

8. Warunki ewakuacji :

Drzwi wyjściowe o szer. 0,9 m z kotłowni otwierają się na zewnątrz prowadzą na przestrzeń otwartą

Maksymalna długość przejścia w pomieszczeniach, mierzona od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia na drogę ewakuacyjną nie będzie przekraczać 40m.

Będzie wykonane oznakowanie dróg ewakuacyjnych z PN-92/N-01256

9. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:
- doprowadzenie gazu do kotła z zaworem odcinającym umieszczonym przy kotle w łatwo dostępnym miejscu.
 - zawór główny odcinający znajduje się w skrzynce gazowej wentylowanej na zewnątrz budynku, oznakowany.
 - zastosowanie detektora gazu, który przypadku wykrycia gazu o stężeniu 10% DGW odcina całkowicie dopływ gazu do budynku i dźwiękiem sygnalizuje o awarii
 - główny wyłącznik energii elektrycznej - odcinający wszystkie obwody usytuowany jest zewnątrz kotłowni
 - kocioł spełnia wymagania niezbędne do bezpiecznej pracy : pełną automatykę, niezawodną kontrolę płomienia
 - palnik jest wyposażony są w czujniki ciśnienia gazu oraz zawory elektromagnetyczne, które odcinają dopływ gazu w przypadkach: spadku ciśnienia gazu, zadziałania ograniczników (ciśnienia , temperatury)
 - wszystkie urządzenia są zabezpieczone przed gromadzeniem się ładunków elektrostatycznych
10. Dobór urządzeń p.pożarowych w obiekcie:
- Projektowane jest wyposażenie budynku w następujące urządzenia przeciwpożarowe:
- o 4 hydranty wewnętrzne 25 z węzem półsztywnym. Hydranty umieszczone będą w jednym pionie na każdej kondygnacji budynku zgodnie z postanowieniem § 15 ust 1 pkt 2b rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 80, poz. 563) oraz Polskiej Normy PN-EN 671-1 "Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Część 1: Hydranty wewnętrzne z węzem półsztywnym"
11. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy i urządzenia ratownicze wraz z ich rozmieszczeniem
- Obiekt należy wyposażyć w gaśnice przenośne zgodnie z postanowieniem § 28 i 29 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 80, poz. 563) w ilości jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (3 dm³) zawartego w gaśnicach na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej.
- Zastosować 1 gaśnicę proszkową 6 kg przy wejściu do kotłowni.
12. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru
- Wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru przewiduje się z istniejących hydrantów pożarowych, które rozmieszczone są na istniejącej sieci wodociągowej w odległości nie przekraczającej 75 m od chronionego budynku
13. Drogi pożarowe
- Dojazd pożarowy i dostęp do budynku dla jednostek straży pożarnej i ekip ratowniczych dogodny od ul M.Brody

BHP

Projektowana kotłownia gazowa nie wymaga stałej obsługi, wymaga tylko nadzorowania pracy urządzeń, okresowego odmulania i konserwacji.

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

REMONT KOTŁOWNI, PRZEBUDOWA INSTALACJI GAZOWEJ
ORAZ INSTALACJI P.POŻ.
PRZEDSZKOLE PUBLICZNE NR2 ul.M.Brody 17 59-700 Bolesławiec

Nazwa inwestora i adres:

PRZEDSZKOLE PUBLICZNE NR2
ul.M.Brody 17 59-700 Bolesławiec

Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację:

mgr inż. Robert Bober
ul.Okrzei 32/5 59-700 Bolesławiec

1. Zakres wykonywanych prac obejmuje:

- wykonanie instalacji wewnętrznych wodociągowych, gazowych i centralnego ogrzewania
- montaż kotła gazowego
- wykonanie prób szczelności wykonanych instalacji wewnętrznych wodociągowych, gazowych i centralnego ogrzewania,
- montaż gazomierzy i wykonanie izolacji cieplochronnych.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Prace wykonywane będą na budynku przedszkola nr 2 przy ul. Brody 17 w Bolesławcu. Zakres robót budowlanych nie obejmuje wykonania zagospodarowania działki lub terenu, które mogłyby stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- na ww. terenie nie występują elementy stwarzające zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujące podczas realizacji robót.

- **nie przewiduje się występowania dodatkowych zagrożeń podczas realizacji robót.**

Sposób prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Wykonawca robót ma obowiązek przeprowadzenia instruktażu w zakresie określenia zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia i ogólne warunki przestrzegania przepisów bhp (w szczególności w sprawie bhp przy spawaniu, lutowaniu i cięciu metali) i stosowania środków ochrony osobistej.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót.

Prace związane z wykonywaniem nowej instalacji gazowej powinno wykonywać min. dwie osoby z ważnymi uprawnieniami w zakresie spawalnictwa instalacji stalowych gazowych (lub uprawnieniami energetycznymi w zakresie eksploatacji), pod nadzorem osoby posiadającej ważne uprawnienia w zakresie dozoru. Uruchomienie urządzeń gazowych i centralnego ogrzewania może nastąpić dopiero po dokładnym odpowietrzeniu urządzeń i po pozytywnej próbie szczelności. Zabrania się używania otwartego ognia w przypadku stwierdzenia nieszczelności instalacji napełnionej gazem palnym. Należy bezwzględnie stosować środków ochronnych przy pracach spawalniczych. W przypadku wystąpienia zagrożenia pożarem niezwłocznie przystąpić posiadanymi środkami do akcji gaśniczej oraz wezwać Straż Pożarną i Pogotowie Gazowe. W przypadku zatrucia gazem ewakuować poszkodowanych z miejsca zagrożenia wezwać Pogotowie Ratunkowe i Pogotowie Gazownicze oraz niezwłocznie przystąpić do zlikwidowania nieszczelności lub przyczyny ulatniania gazu. Jako drogę ewakuacyjną wykorzystać klatkę schodową oraz bezpośrednie wyjścia na zewnątrz budynku.

Tablicę informacyjną budowy należy umieścić w widocznym miejscu podając na niej następujące telefony alarmowe:

- Straży Pożarnej
- Pogotowia ratunkowego
- Policji
- Telefonu alarmowego – 112

oraz pozostałych informacji wymaganych ustawą - Prawo budowlane.

Prace prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem ministra infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47 z 2003r). Dokumentacja budowy oraz dokumentacje urządzeń technicznych powinna znajdować się u kierownika budowy.

Opracował:

ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH URZĄDZEŃ I MATERIAŁÓW

Nr	WYSZCZEGÓLNIENIE	ILOŚĆ	PRODUCENT
1	Kocioł wodny gazowy z palnikiem atmosferycznym /2-stopniowym/o mocy 105-110 kW i sprawności 93%; wyposażony w regulator pogodowy do sterowania 1-obiegu grzewczego z mieszczaczem oraz CWU np. VITOGAS 100 o mocy 108 kW z regulatorem VITOTRONIC 200 typ KW5 wraz z czujnikami i okablowaniem	1 kpl	np. Viessmann
2	Grupa bezpieczeństwa: Zawór bezpieczeństwa SYR 1915; 1"; 3,0 bar; manometr 0-4 bar; odpowietrznik	1 kpl	
3	Zabezpieczenie poziomu wody do montażu poza kotłem	1 kpl	ISTNIEJĄCE
4	Pojemnościowy podgrzewacz wody o pojemności V=300 l	1	ISTNIEJĄCY
5	Naczynie przeponowe Vc=250l; pmax= 3 bar	1	ISTNIEJĄCE
6	Pompa mieszająca kotła V=1,5 m3/h, dP=10,0 kPa; np. 25POr40; II bieg; Pn6; 230V	1	LFP
7	Filtroodmulnik Dn50; Pn16	1	ISTNIEJĄCY
8	Pompa elektroniczna C.O. V=4,5 m3/h, dP=45,0 kPa; np. 40POe80A; Pn6, 230V	1	LFP
9	Pompa obiegowa CWU V=3,0 m3/h, dP=40,0 kPa np. 25POr80C; Pn6, 230V	1	LFP
10	Pompa cyrkulacji CWU V=1,0 m3/h, dP=25,0 KPa np. 25PWr40C; Pn6, 230V	2	LFP
11	Mieszcz 3-drogowy DN40; PN6; z siłownikiem 230V	1 kpl	Viessmann
12	Zewnętrzny sygnalizator awarii kotła	1 kpl	
	AKTYWNY SYSTEM BEZPIECZEŃSTWA		
13	Zawór szybkozamykający Dn50 MAG-3	1	
14	Czujnik gazu ziemnego DG-12N	2	
15	Centralka MD-2	1	
16	Centralka MD-X.ZA/2	1	
17	Sygnalizator optyczno-akustyczny SL-32	1	GAZEX
18	Zawór szybkozamykający Dn40 SK-3; czynnik woda /na zamówienie/	1	GAZOMET-RAWICZ
19	Zawór kulowy gwint. PN16, DN15	4	
20	Zawór kulowy gwint. PN16, DN25	2	
21	Zawór kulowy kołn. PN16, DN50	7	
22	Zawór zwrotny gwint. PN16 DN50	1	
23	Zawór zwrotny kołn. PN16 DN25	1	
24	Zawór antyskarzeniowy 1/2"; Pn16	1	
25	Zawór kulowy 1/2" ze złączką /spust/	5	
26	Wodomierz skrzydełkowy 1/2"	1	
27	Odpowietrznik automatyczny 1/2"	6	

28	OSPRZĘT KONTROLNO-POMIAROWY	2	
29	Manometr $\phi 100$; 0-0,4 MPa z kurkiem manometrycznym	2	
30	Manometr $\phi 100$; 0-1,0 MPa z kurkiem manometrycznym	1	
31	Termometr bimetalowy tarczowy $\phi 80$	2	
32	Zawór kulowy do gazu PN16, Dn25	1	
33	Zawór kulowy do gazu PN16, Dn40	1	
34	Zawór kulowy do gazu PN16, Dn50	1	
35	Zawór kulowy kołnierzowy do gazu PN16, Dn50	1	



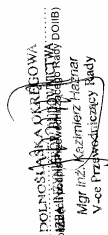
Wrocław, dn. 2008-12-15

ZASWIADCZENIE

Pan/Pani **Robert Bober**
nazwisko rodowe
miejsce zamieszkania **ul. Okrzei 32/5**
59-700 Bolesławiec

jest członkiem
Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym **DOŚ/IS/1432/02**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia **2009-01-01** do dnia **2009-12-31**



Termin ważności niniejszego zaświadczenia można sprawdzić
na stronie www.pib.org.pl w zakładce „Lista członków”

Wrocław, dnia 10 lipca 2003 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 2001r. Nr 5, poz. 42 z późniejszymi zmianami) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e

Panu
Robert Stefan Bober
magister inżynier inżynierii sanitarnej
urodzony dnia 1 grudnia 1967 r. w Bolesławcu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 62/DOŚ/03

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

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

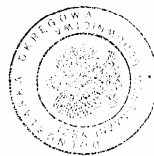
UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 2/OKK/03 z dnia 10 lipca 2003 r. stwierdziła, że Pan Robert Stefan Bober posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

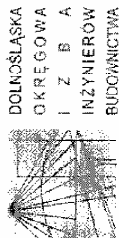
Pouczenie

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

Otrzymują:
1. Pan Robert Stefan Bober
Ul. Okrzei 32/5
59-700 Bolesławiec
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
M. J. Kozłowski
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Wrocław, dn. 2009-12-16

ZAŚWIADCZENIE

Pani/Pani Janusz Wowczuk

nazwisko rodowe

miejsce zamieszkania ul. Parkowa 10/13
59-700 Bolesławiec

jest członkiem

Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0642/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności rywalnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2009-01-01 do dnia 2009-12-31



Termin ważności niniejszego zaświadczenia można sprawdzić
na stronie www.pib.org.pl w zakładce „Lista członków”



WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI

ABGE.IIU-173428/99

Wrocław, 10 grudnia 1999 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. Nr 9 z 1980 r., poz. 26 z późn. zm.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1954 r. – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38)

nadaję

Panu Januszowi Wowczukowi
mgr inż. inżynierii środowiska
urodzonego dnia 2 listopada 1955 r. w Łodzi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewidencyjny 242/99/DUW

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych,

UZASADNIENIE

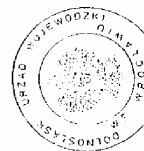
Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem z dnia 17 marca 1999 r. stwierdziła, że Pan Janusz Wowczuk posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam, jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan Janusz Wowczuk
Rakowice Wielkie 48A/10
59-600 Lwówek Śląski
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. III

Z up. WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
mgr inż. Jan. Wowczuk 30.12.99
APLIKANT: WYŻSZAŁO
APLIKANT: PRACOWNIK



PROTOKÓŁ UZGODNIENÍ

Spisana celem ustalenia danych wyjściowych do projektu: remont kotłowni, przebudowa instalacji gazowej oraz instalacji p.poż.

w budynku przedszkola publicznego nr2 przy ul.M.Brody 17 w Bolesławcu.

1. Podstawę do opracowania projektów stanowią dokumentacje przekazane przez inwestora:
 - inwentaryzacja budynku
 - oraz uzgodnienia z przedstawicielem inwestora
2. W kotłowni należy uwzględnić wykorzystanie istniejących urządzeń będących w dobrym stanie technicznym jak np. podgrzewacza CWU itp.
3. Roboty budowlane związane z pomieszczeniem kotłowni zostaną uwzględnione w kosztorysie sporządzanym przez oddzielną jednostkę projektowania.
4. Projektując lokalizację hydrantów uwzględnić wydzielenie klatki schodowej jako oddzielnej strefy pożarowej.

Zamawiający

Projektant