

BIURO PROJEKTOWE EKO – PROJEKT BIS

ul. MIESZKA I NR 33/13 ; 58 - 100 Świdnica
telefon (074) 668-21-97 ; tel. kom. 0603-997-848

PROJEKT BUDOWLANY

Dane ewidencyjne:

- 1. Obiekt :** BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W PSZENNIE
kategoria obiektu budowlanego XV
- 2. Adres :** UL. WROCŁAWSKA 1; DZIAŁKA NR 230,
OBRĘB PSZENNO, GMINA ŚWIDNICA
58-100 ŚWIDNICA
- 3. Temat :** Projekt budowlany wewnętrznej instalacji gazu
wraz z montażem kotła gazowego o mocy 92,0kW
oraz centralnego ogrzewania pomieszczeń
budynku.
- 4. Branża :** Instalacyjna.
- 5. Inwestor :** GMINNY OŚRODEK KULTURY SPORTY I REKREACJI
UL. B. GŁOWACKIEGO 4, 58-100 ŚWIDNICA

Zawartość teczki :

- 1. Opis techniczny.**
- 2. Uzgodnienia.**
- 3. Część rysunkowa opracowania.**

PROJEKTANT:

Imię i nazwisko

mgr inż. Paweł Wójcik

NBGP.V-7342/3/11/97

DOŚ/IS/1699/01

Data: Podpis:

19.08.2016r.

I. OPIS TECHNICZNY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ.

Opis do projektu budowlanego wewnętrznej instalacji gazowej dla projektowanej wewnętrznej instalacji gazu wraz z montażem kaskady dwóch kotłów gazowych o sumarycznej mocy cieplnej $P=92,0\text{kW}$ dla budynku Świetlicy Wiejskiej w Pszenniu przy ulicy Wrocławskiej 1 na działce o numerze geodezyjnym 230, obręb Pszenno, Gmina Świdnica.

I. Podstawa opracowania

1. Zlecenie inwestora
2. Przeprowadzona inwentaryzacja budynku i poszczególnych mieszkań
3. Założenia uzgodnione z inwestorem
4. Obowiązujące normy i przepisy

II. Zakres projektu

1. Opis wewnętrznej instalacji gazowej .
2. Rzut wewnętrznej instalacji gazowej na poziomie poszczególnych kondygnacji budynku .
3. Aksonometria wewnętrznej instalacji gazowej .
4. Opis zasilania gazowego z istniejącego przyłącza gazu .

III. Dane ogólne

Instalacja gazowa zostanie rozprowadzona w pomieszczeniach przyziemia. W szafce umieścić główny zawór gazu DN25 wraz z monoblokiem oraz zaworem Mag-3 DN40mm (lub inny równoważny wyposażony w głowicę szybkozamykającą, moduł sterujący , detektor podstropowy gazu oraz sygnalizator wizualno-akustyczny wraz z kompletnym zasilaniem i okablowaniem), reduktorem ciśnienia FE10 lub inny równoważny (o przepustowości nominalnej gazu GZ 50 na poziomie $g=10,0\text{m}^3/\text{h}$) montowany na instalacji gazu po stronie niskiego ciśnienia. Odbiornikiem gazu będzie kaskada kotłów gazowy kondensacyjnych De Dietrich INNOVENS PRO MCA 65 lub inne równoważne (kondensacyjne z zamkniętą komorą spalania o płynnej modulacji mocy wyposażone w kompletną ramę montażową z kolektorami i zaworami podłączeniowymi po stronie zasilania z kotła i po stronie zasilania i powrotu na kolektor kotłowy).

Kotły gazowe na gaz GZ 50 o płynnej modulacji mocy 13,3 – 65,0kW (każdy) kaskada składa się będzie z dwóch kotłów o łącznej mocy maksymalnej 92,0 kW oraz wyposażenie kuchenne takie jak kuchnia gazowa, taboret gazowy i patelnia gazowa. Budynek zasilany jest z istniejącego przyłącza przyłącza gazu średniego ciśnienia wraz z układem pomiarowym.

Instalację gazową w całym budynku zaprojektowano z rur miedzianych łączonych zgodnie z technologią producenta (zaleca się wykonanie połączeń lutem twardym) lub równoważnych rur stalowych instalacyjnych, czarnych bez szwu wg PN-H-74219, łączonych za pomocą spawania.

Sposób prowadzenia rurociągów oraz ich średnice podano na rzutach budynku.

Rurociągi rozprowadzające prowadzić na podporach przesuwnych i punktów stałych posiadających odpowiednie atesty. Przewody należy mocować do elementów konstrukcji budynku.

Na podejściach do poszczególnych odbiorników gazu zaprojektowano kurki kulowe odcinające, dodatkowo zamontować filtr siatkowy.

Ponadto na instalacji gazowej zasilającej kotły , w wydzielonej zamykanej szafce zaprojektowano zawór szybkozamykający gwintowany MAG DN40 lub inny równoważny z wyzwalaczem elektromagnetycznym, który wraz z modułem sterującym wejściowym

MD-Z2 lub inny równoważny, z zasilaczem PS-3 (12V, 3A) oraz detektorem selektywnym DEX-1.2 lub inny równoważny zlokalizowanym w pomieszczeniu kotłowni tworzy układ zabezpieczający przed niekontrolowanym wypływem gazu.

Zawór MAG lub inny równoważny musi również zamknąć dopływ gazu w przypadku przekazania alarmu z centrali ppoż..

Otwarcie zaworu MAG lub inny równoważny może nastąpić tylko ręcznie.

Przy montażu instalacji należy stosować następujące zasady:

- przewody instalacji gazowej prowadzić powyżej przewodów elektrycznych. Minimalne odległości przewodów instalacji gazowej od przewodów elektrycznych powinny wynosić 10 cm.
- przewody układane po powierzchniach ścian zewnętrznych oraz dachu montować na typowych podporach przesuwnych i stałych .
- przewody prowadzone w budynku należy mocować do elementów konstrukcji budynków za pomocą uchwytów lub wsporników. Konstrukcja uchwytów lub wsporników ma zapewnić łatwy i trwały montaż instalacji, odizolowanie od przegród budowlanych i ograniczenie rozprzestrzeniania się drgań i hałasów w przewodach i przegrodach budowlanych. Pomiędzy przewodem a obejmą uchwytu lub wspornika należy stosować podkładki elastyczne. Konstrukcja uchwytów stosowanych do mocowania przewodów poziomych ma zapewniać swobodne przesuwanie się rur.
- w miejscach przejść rurociągów przez przegrody budowlane stosować tuleje ochronne, przy czym w miejscach tych nie może być połączeń rur. Przestrzeń między rurociągiem a tuleją ochronną, ma być wypełniona szczeliwem elastycznym. Tuleje przechodzące przez strop mają wystawać ok. 2cm powyżej posadzki. Tuleja ochronna ma być na stałe osadzona w przegrodzie budowlanej.
- przed kotłem gazowym zamontować kulowy zawór odcinający.
- Wykonać okablowanie pomiędzy wszystkimi elementami systemu bezpieczeństwa instalacji gazowej,
- Wykonać zasilanie elektryczne modułu sterującego MD-Z2 lub inny równoważny wchodzącego w skład systemu bezpieczeństwa instalacji gazowej
- uziemić instalację gazową wykonaną z rur stalowych przewodowych,
- uziemić punkt redukcyjny,
- wykonać instalację odgromową dla instalacji gazu prowadzonej po powierzchniach ścian zewnętrznych oraz na dachu budynku,
- wszystkie materiały winny odpowiadać polskim normom, posiadać niezbędne atesty oraz spełniać obowiązujące przepisy

Po zakończonych robotach montażowych instalację gazową poddać próbie szczelności.

Po pozytywnym wyniku prób, rurociągi układane po powierzchniach ścian zewnętrznych oraz dachu należy oczyścić do stopnia czystości St3 wg PN-ISO 8501-1:1996 i zabezpieczyć antykorozyjnie zestawem malarskim .

Instalację w budynkach wykonać zgodnie z Dz .U. Nr 75/2002, poz. 690 z późn. zmianami, a podczas wykonawstwa przestrzegać przepisów BHP zgodnie Dz. U. Nr 47/2003, poz. 401 oraz Dz. U. Nr 2/2010, poz. 6, stosownie do zakresu prowadzonych robót.

IV. Wentylacja wywiewna i nawiewna

Każde pomieszczenie, w którym zainstalowany jest odbiornik gazu musi posiadać kanał wentylacji wywiewnej uzbrojony w kratkę wywiewną nie posiadającą możliwości regulacji o wymiarach 20 x 14 cm.

Kanał wentylacyjny winien rozpoczynać się pod sufitem pomieszczenia, w którym zostanie zamontowany odbiornik gazu .

Nawiew do pomieszczenia / każdego indywidualnie / należy wykonać systemem otworów nawiewnych w dolnej części - powierzchnia netto otworów 360 cm² , montaż otworów nawiewnych 30 cm ponad poziomem posadzki w pomieszczeniu zgodnie z projektem budowlanym .

V. Przepisy BHP

Rur ani urządzeń nie wolno malować i gruntować farbami metalicznymi. Użyte do wykonania instalacji materiały oraz sposób prowadzenia robót muszą odpowiadać warunkom technicznym i przepisom BHP.

UWAGA :

PO WYKONANIU WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ W OBIEKCIE , A PRZED JEJ ZAGAZOWANIEM NALEŻY ZLECIĆ UPRAWNIONEMU MISTRZOWI KOMINIARSKIEMU OCENĘ PRAWIDŁOWOŚCI WYKONANIA WENTYLACJI NAWIEWNO-WYWIEWNYCH POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZEŃ , W KTÓRYCH ZOSTAŁY ZAMONTOWANE ODBIORNIKI GAZU ORAZ PRAWIDŁOWOŚĆ PODŁĄCZENIA URZĄDZEŃ GAZOWYCH DO KOMINÓW SPALINOWYCH .

WSZYSTKIE POMIESZCZENIA, W KTÓRYCH ZOSTANĄ ZAMONTOWANE ODBIORNIKI GAZOWE MUSZĄ POSIADAĆ MINIMALNĄ KUBATURĘ POMIESZCZENIA 8 ,00 m3 ,

Projektował:

II. OPIS TECHNICZNY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Do projektu wewnętrznej instalacji centralnego dla projektowanej wewnętrznej instalacji gazu wraz z montażem kotłów gazowych o mocy 92,0kW dla budynku Świetlicy Wiejskiej w Pszennie przy ulicy Wrocławskiej 1 na działce o numerze geodezyjnym 230, obręb Pszenno, Gmina Świdnica.

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Zlecenie.
- 1.2. Projekt budowlany.
- 1.3. Założenia uzgodnione z inwestorem.
- 1.4. Obowiązujące normy i przepisy.

2. Zakres projektu

- 2.1. Obliczenie zapotrzebowania ciepła dla poszczególnych pomieszczeń.
- 2.2. Dobór grzejników do poszczególnych pomieszczeń.
- 2.3. Kompensacje wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania.

3. Dane ogólne

Projektem wykonanie instalacji centralnego ogrzewania dla projektowanej wewnętrznej instalacji gazu wraz z montażem kotła gazowego o mocy 92,0kW dla budynku Świetlicy Wiejskiej w Pszennie przy ulicy Wrocławskiej 1 na działce o numerze geodezyjnym 230, obręb Pszenno, Gmina Świdnica. W projekcie przeliczono zapotrzebowanie ciepła i zaprojektowano instalację centralnego ogrzewania dla III strefy- klimatycznej przy $t_z = -20$ °C. Wewnętrzna instalację centralnego ogrzewania zaprojektowano z rur instalacyjnych . Obliczeniowe zapotrzebowanie ciepła dla poszczególnych pomieszczeni wykonano zgodnie z norma. PN-94/B-03406, przyjmując temperatury wewnątrz pomieszczenia wg normy PN-S2-/R-02402. Pomieszczenia budynku będą ogrzewane za pomocą grzejników konwektorowych lub innych równoważnych o ekwiwalentnych mocach cieplnych i wymiarach (szerokość , wysokość, grubość) oraz nagrzewnic wodnych o mocy cieplnej $P=18,2$ kW wyposażonych w regulatory prędkości obrotowej i sterowniki temperatury wraz z kompletnym okablowaniem. Sterowniki i regulatory będą montowane na maksymalnej wysokości 1,4m od poziomu posadzki w Sali. Dobór grzejników i urządzeń dokonano w oparciu o dane katalogowe wydajności cieplnej grzejników podane w aprobatkach technicznych dopuszczających grzejniki do stosowania w budownictwie.

Temperatury ogrzewanych pomieszczeń przyjęto na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.).

Projektowa temperatura zewnętrzna wg PN-EN 12831:2006 – załącznik krajowy NB1.

Współczynniki przenikania U ciepła obliczono wg PN-EN-ISO-6946.

Obliczenie projektowego obciążenia cieplnego wykonano zgodnie z PN-EN 12831:2006.

Obliczenia współczynników przenikania ciepła U [W/m^2K] oraz projektowego obciążenia cieplnego wykonano za pomocą programu InstalSoft .

W budynku zaprojektowano instalację ogrzewczą zasilaną z INNOVENS PRO MCA 65 lub innych równoważnych (kondensacyjny zamkniętą komorną spalania) o płynnej modulacji mocy 13,3 – 65,0kW (każdy) kaskada składa się będzie z dwóch kotłów o łącznej mocy maksymalnej 92,0 kW (przy parametrach 70/50°C), z modulowanym palnikiem gazowym ze mieszaniem wstępnym. Czynnik grzewczy z węzła cieplnego zasilać będzie grzejniki (70/50°C przy $t_z=-20$ °C).

Zabezpieczenie instalacji ogrzewczej zgodnie z PN-B-02414 za pomocą systemowego rozwiązania producenta kotła. Przed naczyniem zamontować kołpakowy zawór odcinający oraz manometr.

Kocioł zgodnie z PN-B-02414 zabezpieczony będzie przed wzrostem ciśnienia za pomocą membranowego zaworu bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia 3,0 bar.

Nawiew powietrza dla spalania gazu oraz odprowadzenie spalin z kotła zaprojektowano za pomocą rozdzielczego systemu przewodu powietrzno-spalinowego o średnicy $\Phi 100/150$ mm, który należy wyprowadzić ponad dach budynku. Odpływ kondensatu z kotła do kanalizacji sanitarnej poprzez syfon, wspólnie z wyrzutem z zaworu bezpieczeństwa kotła.

Instalację ogrzewczą zaprojektowano z rur z instalacyjnych łączonych wg technologii producenta.

Główne rurociągi rozprowadzające instalacji ogrzewczych do poszczególnych pomieszczeń prowadzi wzdłuż elementów konstrukcyjnych budynku. Przewody należy mocować do elementów konstrukcji budynku za pomocą podpór stałych (uchwytów) i podpór przesuwnych (wsporników lub wieszaków). Konstrukcja wsporników ma zapewnić swobodne poosiowe przesuwanie się rur.

Przewody instalacji ogrzewczej prowadzić poniżej korytek instalacji elektrycznej.

Sposób prowadzenia rurociągów pokazano na rzutach przyziemia.

W miejscach przejść rurociągów przez przegrody budowlane należy stosować tuleje ochronne, przy czym w miejscach tych nie może być połączeń rur.

Przestrzeń między rurociągiem a tuleją ochronną, ma być wypełniona szczeliwem elastycznym.

Przewody poziome należy prowadzić ze spadkiem 0,3%. W najniższych miejscach należy wykonać odwodnienia instalacji, a w najwyższych odpowietrzenia.

Na zasilaniu grzejników płytowych zabudować zawory termostatyczne z głowicami termostatycznymi posiadające zabezpieczenie antykradzieżowe. Na powrotach z grzejników zabudować zawory powrotne odcinające.

Zasilanie elektryczne nagrzewnic za pomocą zegarowego układu sterującego oraz za pomocą termostatu pomieszczeniowego.

Na podejściach do nagrzewnic powietrznych zamontować:

- zawór kulowy gwintowany,
- zawór równoważący z pomiarem przepływu i spustem.

Regulację hydrauliczną powietrza realizować za pomocą zaworów równoważących natomiast grzejników płytowych poprzez odpowiednią nastawę wstępną zaworów termostatycznych.

Po zakończeniu robót montażowych całą instalację należy poddać próbie ciśnieniowej na zimno na ciśnienie 0,60 MPa oraz na gorąco przy maksymalnych parametrach roboczych.

Po pozytywnej próbie na zimno instalację należy płukać strumieniem zimnej wody z prędkością przepływu min. 1,50 m/s.

Izolację ciepłochronną rurociągów wykonać za pomocą otulin np. polietylenowych.

Minimalna grubość izolacji ciepłochronnej rurociągów instalacji ogrzewczej układanych wewnątrz budynku powinna wynosić:

- dla rur o średnicy nominalnej Dn 15÷20 – 20 mm
- dla rur o średnicy nominalnej Dn 25÷32 – 30 mm
- dla rur o średnicy nominalnej Dn 40÷80 – 50 mm

Izolacja ciepłochronna powinna spełniać wymagania zawarte w PN-B-02421:2000.

Podczas wykonywania robót przestrzegać wymagań zawartych w Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych. Część C: Zabezpieczenia i izolacje – zeszyt 10 – Izolacje cieplne instalacji sanitarnych i sieci ciepłowniczych opracowanych – zeszyt 439/2008 wydanymi przez ITB w 2008 r..

4. Przepisy BHP

Rur ani urządzeń nie wolno malować i gruntować farbami metalicznymi. Użyte do wykonania instalacji materiały oraz sposób prowadzenia robót muszą odpowiadać warunkom technicznym i przepisom BHP.

5. Uwagi ogólne

W czasie prowadzenia robót należy stosować się do „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II„ - opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

6. Kompensacja rurociągów

Wydłużenia termiczne rurociągów skompensowano w sposób naturalny poprzez załamania i łuki oraz kompensatory U - kształtne zamontowane w miejscach zaznaczonych na projekcie.

Projektował:

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA C.O. I C.W.U

| | | |
|-----------|---|-------------------------------------|
| 1. | Sprawności składowe systemu grzewczego | |
| 1 | Sprawność wytwarzania η_w | 1,05 |
| 2 | Sprawność przesyłania η_p | 0,95 |
| 3 | Sprawność regulacji η_r | 0,95 |
| 4 | Sprawność wykorzystania η_c | 0,95 |
| 5 | Przerwy na ogrzewanie w okresie tygodnia w_t | 1,00 |
| 6 | Przerwy na ogrzewanie w ciągu doby w_d | 0,95 |
| 2. | Charakterystyka systemu wentylacji | |
| 1 | Rodzaj wentylacji | Naturalna |
| 2 | Sposób doprowadzania i odprowadzania powietrza | Nieszczelności stolarki/went. Mech. |
| 3. | Charakterystyka systemu CWU i CO | |
| 1 | Obliczeniowa moc cieplna systemu grzewczego [kW] | 89,50 |
| 2 | Obliczeniowa moc cieplna na przygotowanie c.w.u. [kW] | - |
| 3 | Sezonowe zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania budynku [GJ/rok] (bez uwzględnienia sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) | 108,11 |
| 4 | Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło dla c.w.u. [GJ/rok] | - |
| 5 | Wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku w standardowym sezonie grzewczym bez uwzględnienia sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu [kWh/m ³ rok] | 103,82 |
| 6 | Wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku w standardowym sezonie grzewczym z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu [kWh/m ³ rok] | 118,35 |
| 7 | Wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku w standardowym sezonie grzewczym z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu [kWh/m ² rok] | 416,26 |

Podane w projekcie parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczej wraz z danymi wskazują, że przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych (§ 11 ust.2 pkt 9 lit. c i d Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 roku – w sprawie szczegółowego zakresu i form projektu budowlanego Dz. U. z 2003 roku, Nr 120, poz. 1133) w nawiązaniu do przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 listopada 2008 roku – w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno – użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej (Dz. U. z 2008 roku, Nr 201, poz. 1240).

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

Wszystkie roboty budowlano-montażowe i odbiór robót należy wykonać z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa , a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej .

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego użytku , posiadające właściwe atesty .

Oznakować i zabezpieczyć plac budowy przed wstępem osób trzecich .

Zabezpieczyć wjazd na teren budowy dla pojazdów ją zaopatrujących (przed wjazdem na teren budowy pojazdów ciężkich sprawdzić twardość podłoża na placu budowy – w szczególności na skraju wykopów i miejsc składowania ziemi nasypowej) .

Określić miejsce składowania materiałów budowlanych i miejsca zwalek . Zabezpieczyć budowę przed wodami opadowymi (uwzględniając porę roku i czas trwania prac).

Przed przystąpieniem do prac ziemnych zapoznać się z istniejącą infrastrukturą podziemną na terenie działki i w pobliżu granic .

Ustalić sposób wykonania przyłączy , front robót oraz stanowiska robocze na podstawie projektu technicznego .

Koordynować roboty instalacyjne z uwzględnieniem ewentualnych uszkodzeń mechanicznych i kolizji .

Przed wejściem na plac budowy szczegółowo zapoznać się z warunkami pozwolenia na budowę , dokumentacją techniczno-projektową , uzgodnieniami , pozwoleniami , opiniami itp. Zawartymi w części formalno-prawnej projektu budowlanego .

W razie potrzeby kontaktować się z projektantem wyszczególnionym w decyzji pozwolenia na budowę .

Świdnica dn. 19.08.2016 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie ustawy z dnia 16.04.2004 r. tj. o zmianie ustawy prawo budowlane Dz. U. Nr 93 poz. 888 z 2004 r. oraz na podstawie art. Nr 20 ust.4 oświadczam , że sporządziłem dla projektowanej wewnętrznej instalacji gazu wraz z montażem kotła gazowego o mocy 92,0kW dla budynku Świetlicy Wiejskiej w Pszennie przy ulicy Wrocławskiej 1 na działce o numerze geodezyjnym 230, obręb Pszenno, Gmina Świdnica zgodnie z obowiązującymi przepisami i obowiązującymi zasadami wiedzy technicznej.

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam ,że pomieszczenie przeznaczone na zainstalowanie kotła centralnego ogrzewania opalanego gazem dla projektowanej wewnętrznej instalacji gazu wraz z montażem kotła gazowego o mocy 92,0kW dla budynku Świetlicy Wiejskiej w Pszennie przy ulicy Wrocławskiej 1 na działce o numerze geodezyjnym 230, obręb Pszenno, Gmina Świdnica po wykonaniu wentylacji nawiewno - wywiewnej odpowiada wymogom Ustawy Prawo Budowlane oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14.12.1994 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 1995 r. nr 10 , poz.46 z późniejszymi zmianami) oraz obwieszczenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 4.02.1999 r. (Dz.U. nr 15 poz. 140) w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Gospodarki przestrzennej i Budownictwa z dnia 04.02.1999 r.

BIURO PROJEKTOWE EKO – PROJEKT BIS

ul. MIESZKA I NR 33/13 ; 58 - 100 Świdnica
telefon (074) 668-21-97 ; tel. kom. 0603-997-848

PROJEKT BUDOWLANY

Dane ewidencyjne:

- 1. Obiekt :** BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W PSZENNIE
kategoria obiektu budowlanego XV
- 2. Adres :** UL. WROCŁAWSKA 1; DZIAŁKA NR 230,
OBRĘB PSZENNO, GMINA ŚWIDNICA
58-100 ŚWIDNICA
- 3. Temat :** Projekt budowlany wewnętrznej instalacji gazu
wraz z montażem kotła gazowego o mocy 92,0kW
oraz centralnego ogrzewania pomieszczeń
budynku.
- 4. Branża :** Instalacyjna.
- 5. Inwestor :** GMINNY OŚRODEK KULTURY SPORTY I REKREACJI
UL. B. GŁOWACKIEGO 4, 58-100 ŚWIDNICA

Zawartość teczki :

- 1. Opis techniczny.**
- 2. Uzgodnienia.**
- 3. Część rysunkowa opracowania.**

PROJEKTANT:

Imię i nazwisko

mgr inż. Paweł Wójcik

NBGP.V-7342/3/11/97

DOŚ/IS/1699/01

Data: Podpis:

19.08.2016r.

I. OPIS TECHNICZNY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ.

Opis do projektu budowlanego wewnętrznej instalacji gazowej dla projektowanej wewnętrznej instalacji gazu wraz z montażem kaskady dwóch kotłów gazowych o sumarycznej mocy cieplnej $P=92,0\text{kW}$ dla budynku Świetlicy Wiejskiej w Pszennie przy ulicy Wrocławskiej 1 na działce o numerze geodezyjnym 230, obręb Pszenno, Gmina Świdnica.

I. Podstawa opracowania

1. Zlecenie inwestora
2. Przeprowadzona inwentaryzacja budynku i poszczególnych mieszkań
3. Założenia uzgodnione z inwestorem
4. Obowiązujące normy i przepisy

II. Zakres projektu

1. Opis wewnętrznej instalacji gazowej .
2. Rzut wewnętrznej instalacji gazowej na poziomie poszczególnych kondygnacji budynku .
3. Aksonometria wewnętrznej instalacji gazowej .
4. Opis zasilania gazowego z istniejącego przyłącza gazu .

III. Dane ogólne

Instalacja gazowa zostanie rozprowadzona w pomieszczeniach przyziemia. W szafce umieścić główny zawór gazu DN25 wraz z monoblokiem oraz zaworem Mag-3 DN40mm (lub inny równoważny wyposażony w głowicę szybkozamykającą, moduł sterujący , detektor podstropowy gazu oraz sygnalizator wizualno-akustyczny wraz z kompletnym zasilaniem i okablowaniem), reduktorem ciśnienia FE10 lub inny równoważny (o przepustowości nominalnej gazu GZ 50 na poziomie $g=10,0\text{m}^3/\text{h}$) montowany na instalacji gazu po stronie niskiego ciśnienia. Odbiornikiem gazu będzie kaskada kotłów gazowy kondensacyjnych De Dietrich INNOVENS PRO MCA 65 lub inne równoważne (kondensacyjne z zamkniętą komorą spalania o płynnej modulacji mocy wyposażone w kompletną ramę montażową z kolektorami i zaworami podłączeniowymi po stronie zasilania z kotła i po stronie zasilania i powrotu na kolektor kotłowy).

Kotły gazowe na gaz GZ 50 o płynnej modulacji mocy 13,3 – 65,0kW (każdy) kaskada składa się będzie z dwóch kotłów o łącznej mocy maksymalnej 92,0 kW oraz wyposażenie kuchenne takie jak kuchnia gazowa, taboret gazowy i patelnia gazowa. Budynek zasilany jest z istniejącego przyłącza przyłącza gazu średniego ciśnienia wraz z układem pomiarowym.

Instalację gazową w całym budynku zaprojektowano z rur miedzianych łączonych zgodnie z technologią producenta (zaleca się wykonanie połączeń lutem twardym) lub równoważnych rur stalowych instalacyjnych, czarnych bez szwu wg PN-H-74219, łączonych za pomocą spawania.

Sposób prowadzenia rurociągów oraz ich średnice podano na rzutach budynku.

Rurociągi rozprowadzające prowadzić na podporach przesuwnych i punktów stałych posiadających odpowiednie atesty. Przewody należy mocować do elementów konstrukcji budynku.

Na podejściach do poszczególnych odbiorników gazu zaprojektowano kurki kulowe odcinające, dodatkowo zamontować filtr siatkowy.

Ponadto na instalacji gazowej zasilającej kotły , w wydzielonej zamykanej szafce zaprojektowano zawór szybkozamykający gwintowany MAG DN40 lub inny równoważny z wyzwalaczem elektromagnetycznym, który wraz z modułem sterującym wejściowym

MD-Z2 lub inny równoważny, z zasilaczem PS-3 (12V, 3A) oraz detektorem selektywnym DEX-1.2 lub inny równoważny zlokalizowanym w pomieszczeniu kotłowni tworzy układ zabezpieczający przed niekontrolowanym wypływem gazu.

Zawór MAG lub inny równoważny musi również zamknąć dopływ gazu w przypadku przekazania alarmu z centrali ppoż..

Otwarcie zaworu MAG lub inny równoważny może nastąpić tylko ręcznie.

Przy montażu instalacji należy stosować następujące zasady:

- przewody instalacji gazowej prowadzić powyżej przewodów elektrycznych. Minimalne odległości przewodów instalacji gazowej od przewodów elektrycznych powinny wynosić 10 cm.
- przewody układane po powierzchniach ścian zewnętrznych oraz dachu montować na typowych podporach przesuwnych i stałych .
- przewody prowadzone w budynku należy mocować do elementów konstrukcji budynków za pomocą uchwytów lub wsporników. Konstrukcja uchwytów lub wsporników ma zapewnić łatwy i trwały montaż instalacji, odizolowanie od przegród budowlanych i ograniczenie rozprzestrzeniania się drgań i hałasów w przewodach i przegrodach budowlanych. Pomiędzy przewodem a obejmą uchwytu lub wspornika należy stosować podkładki elastyczne. Konstrukcja uchwytów stosowanych do mocowania przewodów poziomych ma zapewniać swobodne przesuwanie się rur.
- w miejscach przejść rurociągów przez przegrody budowlane stosować tuleje ochronne, przy czym w miejscach tych nie może być połączeń rur. Przestrzeń między rurociągiem a tuleją ochronną, ma być wypełniona szczeliwem elastycznym. Tuleje przechodzące przez strop mają wystawać ok. 2cm powyżej posadzki. Tuleja ochronna ma być na stałe osadzona w przegrodzie budowlanej.
- przed kotłem gazowym zamontować kulowy zawór odcinający.
- Wykonać okablowanie pomiędzy wszystkimi elementami systemu bezpieczeństwa instalacji gazowej,
- Wykonać zasilanie elektryczne modułu sterującego MD-Z2 lub inny równoważny wchodzącego w skład systemu bezpieczeństwa instalacji gazowej
- uziemić instalację gazową wykonaną z rur stalowych przewodowych,
- uziemić punkt redukcyjny,
- wykonać instalację odgromową dla instalacji gazu prowadzonej po powierzchniach ścian zewnętrznych oraz na dachu budynku,
- wszystkie materiały winny odpowiadać polskim normom, posiadać niezbędne atesty oraz spełniać obowiązujące przepisy

Po zakończonych robotach montażowych instalację gazową poddać próbie szczelności.

Po pozytywnym wyniku prób, rurociągi układane po powierzchniach ścian zewnętrznych oraz dachu należy oczyścić do stopnia czystości St3 wg PN-ISO 8501-1:1996 i zabezpieczyć antykorozyjnie zestawem malarskim .

Instalację w budynkach wykonać zgodnie z Dz .U. Nr 75/2002, poz. 690 z późn. zmianami, a podczas wykonawstwa przestrzegać przepisów BHP zgodnie Dz. U. Nr 47/2003, poz. 401 oraz Dz. U. Nr 2/2010, poz. 6, stosownie do zakresu prowadzonych robót.

IV. Wentylacja wywiewna i nawiewna

Każde pomieszczenie, w którym zainstalowany jest odbiornik gazu musi posiadać kanał wentylacji wywiewnej uzbrojony w kratkę wywiewną nie posiadającą możliwości regulacji o wymiarach 20 x 14 cm.

Kanał wentylacyjny winien rozpoczynać się pod sufitem pomieszczenia, w którym zostanie zamontowany odbiornik gazu .

Nawiew do pomieszczenia / każdego indywidualnie / należy wykonać systemem otworów nawiewnych w dolnej części - powierzchnia netto otworów 360 cm² , montaż otworów nawiewnych 30 cm ponad poziomem posadzki w pomieszczeniu zgodnie z projektem budowlanym .

V. Przepisy BHP

Rur ani urządzeń nie wolno malować i gruntować farbami metalicznymi. Użyte do wykonania instalacji materiały oraz sposób prowadzenia robót muszą odpowiadać warunkom technicznym i przepisom BHP.

UWAGA :

PO WYKONANIU WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ W OBIEKCIE , A PRZED JEJ ZAGAZOWANIEM NALEŻY ZLECIĆ UPRAWNIONEMU MISTRZOWI KOMINIARSKIEMU OCENĘ PRAWIDŁOWOŚCI WYKONANIA WENTYLACJI NAWIEWNO-WYWIEWNYCH POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZEŃ , W KTÓRYCH ZOSTAŁY ZAMONTOWANE ODBIORNIKI GAZU ORAZ PRAWIDŁOWOŚĆ PODŁĄCZENIA URZĄDZEŃ GAZOWYCH DO KOMINÓW SPALINOWYCH .

WSZYSTKIE POMIESZCZENIA, W KTÓRYCH ZOSTANĄ ZAMONTOWANE ODBIORNIKI GAZOWE MUSZĄ POSIADAĆ MINIMALNĄ KUBATURĘ POMIESZCZENIA 8 ,00 m3 ,

Projektował:

II. OPIS TECHNICZNY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Do projektu wewnętrznej instalacji centralnego dla projektowanej wewnętrznej instalacji gazu wraz z montażem kotłów gazowych o mocy 92,0kW dla budynku Świetlicy Wiejskiej w Pszennie przy ulicy Wrocławskiej 1 na działce o numerze geodezyjnym 230, obręb Pszenno, Gmina Świdnica.

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Zlecenie.
- 1.2. Projekt budowlany.
- 1.3. Założenia uzgodnione z inwestorem.
- 1.4. Obowiązujące normy i przepisy.

2. Zakres projektu

- 2.1. Obliczenie zapotrzebowania ciepła dla poszczególnych pomieszczeń.
- 2.2. Dobór grzejników do poszczególnych pomieszczeń.
- 2.3. Kompensacje wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania.

3. Dane ogólne

Projektem wykonanie instalacji centralnego ogrzewania dla projektowanej wewnętrznej instalacji gazu wraz z montażem kotła gazowego o mocy 92,0kW dla budynku Świetlicy Wiejskiej w Pszennie przy ulicy Wrocławskiej 1 na działce o numerze geodezyjnym 230, obręb Pszenno, Gmina Świdnica. W projekcie przeliczono zapotrzebowanie ciepła i zaprojektowano instalację centralnego ogrzewania dla III strefy- klimatycznej przy $t_z = -20$ °C. Wewnętrzna instalację centralnego ogrzewania zaprojektowano z rur instalacyjnych . Obliczeniowe zapotrzebowanie ciepła dla poszczególnych pomieszczeni wykonano zgodnie z norma. PN-94/B-03406, przyjmując temperatury wewnątrz pomieszczenia wg normy PN-S2-/R-02402. Pomieszczenia budynku będą ogrzewane za pomocą grzejników konwektorowych lub innych równoważnych o ekwiwalentnych mocach cieplnych i wymiarach (szerokość , wysokość, grubość) oraz nagrzewnic wodnych o mocy cieplnej $P=18,2$ kW wyposażonych w regulatory prędkości obrotowej i sterowniki temperatury wraz z kompletnym okablowaniem. Sterowniki i regulatory będą montowane na maksymalnej wysokości 1,4m od poziomu posadzki w Sali. Dobór grzejników i urządzeń dokonano w oparciu o dane katalogowe wydajności cieplnej grzejników podane w aprobatkach technicznych dopuszczających grzejniki do stosowania w budownictwie.

Temperatury ogrzewanych pomieszczeń przyjęto na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.).

Projektowa temperatura zewnętrzna wg PN-EN 12831:2006 – załącznik krajowy NB1.

Współczynniki przenikania U ciepła obliczono wg PN-EN-ISO-6946.

Obliczenie projektowego obciążenia cieplnego wykonano zgodnie z PN-EN 12831:2006.

Obliczenia współczynników przenikania ciepła U [W/m^2K] oraz projektowego obciążenia cieplnego wykonano za pomocą programu InstalSoft .

W budynku zaprojektowano instalację ogrzewczą zasilaną z INNOVENS PRO MCA 65 lub innych równoważnych (kondensacyjny zamkniętą komorną spalania) o płynnej modulacji mocy 13,3 – 65,0kW (każdy) kaskada składa się będzie z dwóch kotłów o łącznej mocy maksymalnej 92,0 kW (przy parametrach 70/50°C), z modulowanym palnikiem gazowym ze mieszaniem wstępnym. Czynnik grzewczy z węzła cieplnego zasilać będzie grzejniki (70/50°C przy $t_z=-20$ °C).

Zabezpieczenie instalacji ogrzewczej zgodnie z PN-B-02414 za pomocą systemowego rozwiązania producenta kotła. Przed naczyniem zamontować kołpakowy zawór odcinający oraz manometr.

Kocioł zgodnie z PN-B-02414 zabezpieczony będzie przed wzrostem ciśnienia za pomocą membranowego zaworu bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia 3,0 bar.

Nawiew powietrza dla spalania gazu oraz odprowadzenie spalin z kotła zaprojektowano za pomocą rozdzielczego systemu przewodu powietrzno-spalinowego o średnicy $\Phi 100/150$ mm, który należy wyprowadzić ponad dach budynku. Odpływ kondensatu z kotła do kanalizacji sanitarnej poprzez syfon, wspólnie z wyrzutem z zaworu bezpieczeństwa kotła.

Instalację ogrzewczą zaprojektowano z rur z instalacyjnych łączonych wg technologii producenta.

Główne rurociągi rozprowadzające instalacji ogrzewczych do poszczególnych pomieszczeń prowadzi wzdłuż elementów konstrukcyjnych budynku. Przewody należy mocować do elementów konstrukcji budynku za pomocą podpór stałych (uchwytów) i podpór przesuwnych (wsporników lub wieszaków). Konstrukcja wsporników ma zapewnić swobodne poosiowe przesuwanie się rur.

Przewody instalacji ogrzewczej prowadzić poniżej korytek instalacji elektrycznej.

Sposób prowadzenia rurociągów pokazano na rzutach przyziemia.

W miejscach przejść rurociągów przez przegrody budowlane należy stosować tuleje ochronne, przy czym w miejscach tych nie może być połączeń rur.

Przestrzeń między rurociągiem a tuleją ochronną, ma być wypełniona szczeliwem elastycznym.

Przewody poziome należy prowadzić ze spadkiem 0,3%. W najniższych miejscach należy wykonać odwodnienia instalacji, a w najwyższych odpowietrzenia.

Na zasilaniu grzejników płytowych zabudować zawory termostatyczne z głowicami termostatycznymi posiadające zabezpieczenie antykradzieżowe. Na powrotach z grzejników zabudować zawory powrotne odcinające.

Zasilanie elektryczne nagrzewnic za pomocą zegarowego układu sterującego oraz za pomocą termostatu pomieszczeniowego.

Na podejściach do nagrzewnic powietrznych zamontować:

- zawór kulowy gwintowany,
- zawór równoważący z pomiarem przepływu i spustem.

Regulację hydrauliczną powietrza realizować za pomocą zaworów równoważących natomiast grzejników płytowych poprzez odpowiednią nastawę wstępną zaworów termostatycznych.

Po zakończeniu robót montażowych całą instalację należy poddać próbie ciśnieniowej na zimno na ciśnienie 0,60 MPa oraz na gorąco przy maksymalnych parametrach roboczych.

Po pozytywnej próbie na zimno instalację należy płukać strumieniem zimnej wody z prędkością przepływu min. 1,50 m/s.

Izolację ciepłochronną rurociągów wykonać za pomocą otulin np. polietylenowych.

Minimalna grubość izolacji ciepłochronnej rurociągów instalacji ogrzewczej układanych wewnątrz budynku powinna wynosić:

- dla rur o średnicy nominalnej Dn 15÷20 – 20 mm
- dla rur o średnicy nominalnej Dn 25÷32 – 30 mm
- dla rur o średnicy nominalnej Dn 40÷80 – 50 mm

Izolacja ciepłochronna powinna spełniać wymagania zawarte w PN-B-02421:2000.

Podczas wykonywania robót przestrzegać wymagań zawartych w Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych. Część C: Zabezpieczenia i izolacje – zeszyt 10 – Izolacje cieplne instalacji sanitarnych i sieci ciepłowniczych opracowanych – zeszyt 439/2008 wydanymi przez ITB w 2008 r..

4. Przepisy BHP

Rur ani urządzeń nie wolno malować i gruntować farbami metalicznymi. Użyte do wykonania instalacji materiały oraz sposób prowadzenia robot muszą odpowiadać warunkom technicznym i przepisom BHP.

5. Uwagi ogólne

W czasie prowadzenia robot należy stosować się do „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II„ - opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

6. Kompensacja rurociągów

Wydłużenia termiczne rurociągów skompensowano w sposób naturalny poprzez załamania i łuki oraz kompensatory U - kształtne zamontowane w miejscach zaznaczonych na projekcie.

Projektował:

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA C.O. I C.W.U

| | | |
|-----------|---|-------------------------------------|
| 1. | Sprawności składowe systemu grzewczego | |
| 1 | Sprawność wytwarzania η_w | 1,05 |
| 2 | Sprawność przesyłania η_p | 0,95 |
| 3 | Sprawność regulacji η_r | 0,95 |
| 4 | Sprawność wykorzystania η_c | 0,95 |
| 5 | Przerwy na ogrzewanie w okresie tygodnia w_t | 1,00 |
| 6 | Przerwy na ogrzewanie w ciągu doby w_d | 0,95 |
| 2. | Charakterystyka systemu wentylacji | |
| 1 | Rodzaj wentylacji | Naturalna |
| 2 | Sposób doprowadzania i odprowadzania powietrza | Nieszczelności stolarki/went. Mech. |
| 3. | Charakterystyka systemu CWU i CO | |
| 1 | Obliczeniowa moc cieplna systemu grzewczego [kW] | 89,50 |
| 2 | Obliczeniowa moc cieplna na przygotowanie c.w.u. [kW] | - |
| 3 | Sezonowe zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania budynku [GJ/rok] (bez uwzględnienia sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) | 108,11 |
| 4 | Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło dla c.w.u. [GJ/rok] | - |
| 5 | Wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku w standardowym sezonie grzewczym bez uwzględnienia sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu [kWh/m ³ rok] | 103,82 |
| 6 | Wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku w standardowym sezonie grzewczym z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu [kWh/m ³ rok] | 118,35 |
| 7 | Wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku w standardowym sezonie grzewczym z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu [kWh/m ² rok] | 416,26 |

Podane w projekcie parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczej wraz z danymi wskazują, że przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych (§ 11 ust.2 pkt 9 lit. c i d Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 roku – w sprawie szczegółowego zakresu i form projektu budowlanego Dz. U. z 2003 roku, Nr 120, poz. 1133) w nawiązaniu do przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 listopada 2008 roku – w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno – użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej (Dz. U. z 2008 roku, Nr 201, poz. 1240).

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

Wszystkie roboty budowlano-montażowe i odbiór robót należy wykonać z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa , a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej .

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego użytku , posiadające właściwe atesty .

Oznakować i zabezpieczyć plac budowy przed wstępem osób trzecich .

Zabezpieczyć wjazd na teren budowy dla pojazdów ją zaopatrujących (przed wjazdem na teren budowy pojazdów ciężkich sprawdzić twardość podłoża na placu budowy – w szczególności na skraju wykopów i miejsc składowania ziemi nasypowej) .

Określić miejsce składowania materiałów budowlanych i miejsca zwalek . Zabezpieczyć budowę przed wodami opadowymi (uwzględniając porę roku i czas trwania prac).

Przed przystąpieniem do prac ziemnych zapoznać się z istniejącą infrastrukturą podziemną na terenie działki i w pobliżu granic .

Ustalić sposób wykonania przyłączy , front robót oraz stanowiska robocze na podstawie projektu technicznego .

Koordynować roboty instalacyjne z uwzględnieniem ewentualnych uszkodzeń mechanicznych i kolizji .

Przed wejściem na plac budowy szczegółowo zapoznać się z warunkami pozwolenia na budowę , dokumentacją techniczno-projektową , uzgodnieniami , pozwoleniami , opiniami itp. Zawartymi w części formalno-prawnej projektu budowlanego .

W razie potrzeby kontaktować się z projektantem wyszczególnionym w decyzji pozwolenia na budowę .

Świdnica dn. 19.08.2016 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie ustawy z dnia 16.04.2004 r. tj. o zmianie ustawy prawo budowlane Dz. U. Nr 93 poz. 888 z 2004 r. oraz na podstawie art. Nr 20 ust.4 oświadczam , że sporządziłem dla projektowanej wewnętrznej instalacji gazu wraz z montażem kotła gazowego o mocy 92,0kW dla budynku Świetlicy Wiejskiej w Pszennie przy ulicy Wrocławskiej 1 na działce o numerze geodezyjnym 230, obręb Pszenno, Gmina Świdnica zgodnie z obowiązującymi przepisami i obowiązującymi zasadami wiedzy technicznej.

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam ,że pomieszczenie przeznaczone na zainstalowanie kotła centralnego ogrzewania opalanego gazem dla projektowanej wewnętrznej instalacji gazu wraz z montażem kotła gazowego o mocy 92,0kW dla budynku Świetlicy Wiejskiej w Pszennie przy ulicy Wrocławskiej 1 na działce o numerze geodezyjnym 230, obręb Pszenno, Gmina Świdnica po wykonaniu wentylacji nawiewno - wywiewnej odpowiada wymogom Ustawy Prawo Budowlane oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14.12.1994 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 1995 r. nr 10 , poz.46 z późniejszymi zmianami) oraz obwieszczenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 4.02.1999 r. (Dz.U. nr 15 poz. 140) w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Gospodarki przestrzennej i Budownictwa z dnia 04.02.1999 r.