

USŁUGI PROJEKTOWE „MJM”

ul. Narutowicza 3A/8

37-450 STALOWA WOLA

tel. 606404220

PROJEKT BUDOWLANYINWESTYCJA:

*Projekt instalacji gazu ziemnego oraz centralnego ogrzewania
w budynku wietlicy wiejskiej OSP w msc. Stary Nart
gm. Je owe*

ADRES BUDOWY

*działka nr ewid. 57/2
Stary Nart 57
37-430 Je owe*

INWESTOR

*Urz d Gminy Je owe
Je owe 136A
37-430 Je owe*

PROJEKTANT:

*mgr in . Mariola Mucha
upr. nr: 114/TBG/98
do projektowania bez ogranicze w specjalno ci instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urz dze : wodoci gowych, kanalizacyjnych,
cieplnych, wentylacyjnych i gazowych*

SPRAWDZAJ CY:

*mgr in . Jerzy Hołody
upr. nr: PKD/0064/POOS/06
do projektowania bez ogranicze w specjalno ci instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urz dze : wodoci gowych i kanalizacyjnych,
cieplnych, wentylacyjnych i gazowych*

*Projekt instalacji gazu ziemnego oraz centralnego ogrzewania
w budynku wietlicy wiejskiej OSP w msc. Stary Nart
gm. Je owe*

ZAWARTO OPRACOWANIA

- o wiadczenie o kompletno ci dokumentacji, (str 3)
 - za wiadczenie o przynale no ci do izby In ynierów Budownictwa, (str 4,5)
 - uprawnienia projektowe, (str 6,7)
 - warunki przył czenia do sieci gazowej wydane przez dostawc Polsk Spółk
Gazownictwa sp z o.o. nr dok: 319GAZ/WP1/470/20, (str 8)
 - Informacja o obszarze oddziaływania obiektu, (str 9)
 - Informacja dotycz ca bezpiecze stwa i ochrony zdrowia (str 10,11)
-
- **Projekt: Instalacja gazu ziemnego** (str 12÷19)
 - **Projekt: instalacja ogrzewcza** (str 20÷27)
 - **Projekt: instalacje wodne** (str 28÷31)

Projekt: Instalacja gazu ziemnego

OPIS TECHNICZNY

- 1. Podstawa opracowania***
- 2. Zakres opracowania***
- 3. Opis rozwi za projektowych***
- 4. Próby ruoci gów, zabezpieczenie antykorozyjne***
- 5. Wytyczne dla pomieszczenia kotła gazowego***
- 6. Uwagi ko cowe***

CZ RYSUNKOWA

- | | |
|--|------------------|
| 1. SYTUACJA, LOKALIZACJA OBIEKTU | NR RYS. 1 |
| 2. RZUT PRZYZIEMIA - INSTALACJA GAZU ZIEMNEGO | NR RYS. 2 |
| 3. AKSONOMETRIA INSTALACJI GAZU ZIEMNEGO | NR RYS. 3 |
| 4. SCHEMAT PUNKTU REDUKCYJNO-POMIAROWEGO | NR RYS. 4 |

OPIS TECHNICZNY

do projektu: Instalacja gazu ziemnego w budynku wietlicy wiejskiej OSP
w msc. Stary Nart gmina Jełowe

1. Podstawa opracowania:

Projekt techniczny opracowano w oparciu o:

- zlecenie Inwestora,
- warunki przyłączenia do sieci gazowej wydane przez dostawcę Polskie Spółki Gazownictwa sp z o.o. nr dok: 319GAZ/62/0/1017954/2/20,
- inwentaryzacja własna budynku,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie- DzU 2002 r. nr 75, poz.690 wraz z późniejszymi zmianami; (j.t. DzU z 2015 r. poz.1422; DzU z 2017r. poz.2285)
- rozporządzenie MG z 26.04.2013 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. RP Nr 97 poz.1640),
- obowiązujące przepisy i normy.

2. Przedmiot opracowania

Projekt obejmuje instalację gazu ziemnego w istniejącym budynku.

Do budynku doprowadzony jest gaz ziemny średniego ciśnienia. Na ścianie zlokalizowana jest skrzynka na ścianie w której doprowadzone przyłącze gazu ziemnego średniego ciśnienia zakończone kurkiem głównym. Zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi dla instalacji gazowej, wyposażenie punktu redukcyjno-pomiarowego należy do dostawcy Zakładu Gazowniczego PSG.

3. Opis rozwiązań projektowych

Na budynku zlokalizowana jest szafka dla punktu redukcyjno- pomiarowego o wym. 0.7*0.6*0.25m. Szafka umieszczona jest z zachowaniem odległości (dla $G < 10 \text{ m}^3/\text{h}$) 0.5m od otworów okiennych, drzwiowych oraz nad terenem.

W szafce gazowej na ścianie budynku należy umieścić:

- gazomierz G miechowy typ G4, rozstaw króćców 130 mm,
- reduktor o przepustowości do 10 m^3/h , R10 lub MIX 10,
- zawór gazu Zg Dn 25 mm.

Projektowaną instalację wykona do odbiorników:

- kotła kondensacyjnego wiszącego MPX 24 o mocy max 21 kW z zasobnikiem BS 100 o pojemności $V=100 \text{ dm}^3$, zużycie gazu $G=2,1 \text{ m}^3/\text{h}$,

- kuchenki gazowej czteropalnikowej, zużycie gazu $G=1,1 \text{ m}^3/\text{h}$.

Maksymalne sumaryczne zapotrzebowanie gazu dla odbiorników wynosi: $G_{\text{SUM}}=3,2 \text{ m}^3/\text{h}$.

Uwaga! Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych Dz. ustaw 2002 r. nr 75: Zabrania się stosowania w jednym budynku gazu płynnego i gazu z sieci gazowej. Należy zlikwidować zasilanie kuchenki gazem propan, przystosować do zasilania gazem ziemnym.

Instalację wewnątrz wykonano z rur stalowych bez szwu wg PN-EN ISO 3183 o klasie wymagań A i łączonych przez spawanie.

Przed odbiornikiem instalować filtr oraz zawór odcinający.

Rednice przewodów dobrano z zachowaniem warunku dopuszczalnej straty ciśnienia wynoszącej 150 Pa.

Przed każdym odbiornikiem instalować zawór odcinający.

Przewody przechodzące przez ściany konstrukcyjne w budynku prowadzi w rurach osłonowych z uszczelnieniem pianki PUR.

Dla uzyskania pojemności buforowej rurociągu gazu ziemnego przed odbiornikiem wykonano pionowy odcinek rury $\varnothing 65 \text{ l}=1.2\text{m}$.

Rurociągi należy mocować do ścian w odległości 2cm od lica przegród za pomocą uchwyty w odstępach co 1,5m przy prowadzeniu poziomym i co 2,5m przy prowadzeniu pionowym.

Przy wspólnym prowadzeniu przewodów gazowych z innymi przewodami należy zachować następujące odległości:

- przewody gazowe prowadzi powyżej przewodów instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej w odległości min. 15 cm,
- 10cm nad nie uszczelnionymi puszkami rozdzielczymi instalacji elektrycznej,
- 60cm od urządzeń iskrzących (wyładowczych, bezpieczników, gniazd wtykowych),
- 20cm od prowadzonych równolegle przewodów telekomunikacyjnych.

Przy przejściach przez ściany konstrukcyjne rury prowadzi w rurach ochronnych.

4. Próby rurociągów, zabezpieczenie antykorozyjne

Rurociągi w instalacji łączyć przez spawanie. Próby szczelności dla instalacji wykonać powietrzem o ciśnieniu 0.1 MPa. Badania szczelności połączycie należy wykonywać przez powlekanie badanych miejsc wodą mydlaną naniesioną pędzlem.

Rurociągi instalacji należy zabezpieczyć antykorozyjnie przez oczyszczenie, a następnie pomalowanie 2-krotnie farb podkładowych chlorokauczukowych oraz 2 - krotnie farb nawierzchniowych olejnych lub syntetycznych. Wynik próby uważa się za pozytywny, jeżeli manometr nie wykazuje spadku ciśnienia.

5. Wytyczne dla pomieszczenia kotła gazowego

W pomieszczeniu kotła gazowego powinny znajdować się :

- otwór nawiewny o powierzchni $F_{\min}=200 \text{ cm}^2$
- kanał wywiewny -wentylacji grawitacyjnej z otworem wlotowym –kratka wlotowa umieszczona na kanale,
- odprowadzenie spalin z kotła poprzez przewód spalinowy pionowy $\varnothing 60 /100$.

6. Uwagi końcowe

- Wykonawstwo oraz odbiór robót wykonany zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych - montażowych - cz. III".
- Materiały użyte do budowy powinny posiadać stosowne świadectwa jakości potwierdzające dopuszczenie do stosowania w budownictwie.
- Całość robót należy prowadzić zgodnie z projektem oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych – Instalacje gazowe”
- Roboty budowlane wykonywać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi normami.
- W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać obowiązujących zasad BHP.