

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO

Projekt techniczny sporządza się z uwzględnieniem § 3 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. (Dz. U. z 2020r. poz. 1609).

1. Część opisowa projektu technicznego

1.1 Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu

Nie dotyczy – budowa - przebudowa wewnętrznej instalacji gazu.

2. Rozwiązania instalacji gazowej zapewniające użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.

2.1. Stan istniejący – budynek świetlicy wiejskiej.

2.2. Przyłącze gazowe do szafki – istniejące z wewnętrzną instalacją gazową.

3. Sposób powiązania instalacji gazowej wewnętrznej wraz z punktem pomiarowym, złożeniami przyjętymi do obliczeń oraz podstawowe wyniki tych obliczeń z doбором rodzaju i wielkości urządzeń.

Wewnętrzna instalacja gazu:

Szafka gazowa z reduktorem – status istniejąca na ścianie zewnętrznej budynku

Gazomierz –gazomierz typu G4 umieszczony w szafce gazowej na elewacji – istniejąca. Gazomierz miechowy typ G4 posiada rozstaw króćców 130 mm. Przed gazomierzem zamontowany kurek odcinający.

Reduktor – ciśnienia o wydajności $Q=10\text{m}^3/\text{h}$ - istniejący.

Instalacja wewnętrzna - projektowana instalacja gazu wewnętrzna składa się z rur stalowych bezszwowych poprowadzona od skrzynki gazowej istniejącej na elewacji budynku po ścianie zewnętrznej (elewacji) do wejścia do pomieszczenia nr 1 (wiatrołap) skąd dalej pod sufitem przez pomieszczenie nr 2 cateringowe do projektowanego kotła gazowego, dwufunkcyjnego, kondensacyjnego oraz do taboreta gazowego oraz do kuchenki gazowej.

Połączenia z kotłem gazowym, taborem gazowym i kuchenką gazową wykonać za pomocą węża elastycznego do gazu.

Przewody instalacji gazowej należy prowadzić na powierzchni ścian w odległości 5 cm od tynków.

Pomiędzy przewodami instalacji gazowych a przewodami innych instalacji, takich jak centralnego ogrzewania, wody, kanalizacji czy elektrycznej, powinny być zachowane odległości pozwalające na bezpieczny montaż i późniejszą eksploatację. Wzajemne oddalenie tych przewodów musi umożliwić wykonanie prac naprawczych, konserwacyjnych, a także wymianę przewodów gazowych, jak również sąsiadującej instalacji bez ich uszkodzenia. Pomiędzy poziomymi odcinkami instalacji gazowych a innymi równoległymi przewodami powinien być zachowany minimalny odstęp nie mniejszy niż 10cm. Przy krzyżowaniu się przewodów gazowych z przewodami innych instalacji, pomiędzy nimi musi być zachowane światło nie mniejsze niż 5 cm.

Przewody instalacji gazowej muszą być montowane do ścian lub innych trwałych elementów wyposażenia budynku za pomocą zamocowań wykonanych z materiałów niepalnych. Niedopuszczalne jest stosowanie zamocowań wykonanych z tworzyw sztucznych, gdyż takie zamocowania są nieodporne na podwyższone temperatury w przypadku pożaru. Przewody instalacji gazowej nie można wykorzystywać jako wsporników dla innych przewodów, urządzeń oraz elementów stanowiących stałe lub ruchome wyposażenie pomieszczenia. Nie dopuszcza się także do wykorzystania przewodów gazowych jako przewodów uziemiających instalacji elektrycznej, przewodów bezpieczeństwa w urządzeniach elektrycznych lub elementów instalacji odgromowej. W miejscach przejść instalacji przez przegrody budowlane należy zamontować tuleje ochronne oraz uszczelnić przestrzeń pomiędzy rurą a tuleją.

Odbiorniki gazu – odbiornikami gazu będą kocioł gazowy c.o. i c.w.u. naścienny o mocy do 20-24 kW z zamkniętą komorą spalania, kondensacyjny oraz taboret gazowy, kuchenka gazowa czteropalnikowa zamontowane w pomieszczeniu cateringowym.

Armatura – do odcięcia gazomierza, kotła c.o. dwufunkcyjnych, taboret gazowy oraz kuchenka gazowa czteropalnikowa kuchenki gazowej przyjęto zawory gazowe – kurki odcinające.

Próba szczelności – próbę szczelności dla każdej z instalacji przeprowadza się przed jej pomalowaniem i wykonaniu izolacji. Napełnia się instalację powietrzem o ciśnieniu 50 kPa i przez okres 30 min nie może wystąpić spadek ciśnienia, obserwowany na manometrze tarczowym. Zakres manometru od 0 do 60 kPa. Jeżeli trzykrotna próba da wynik negatywny, instalację należy wykonać na nowo. Próbę szczelności instalacji prowadzonej przez pomieszczenia mieszkalne należy wykonać na ciśnieniu 100 kPa w ciągu 60 min. Z każdej z prób należy sporządzić protokół w trzech egzemplarzach. Po pozytywnej próbie ciśnieniowej instalację należy pomalować farbą antykorozyjną.

Próbie szczelności rurociągów zewnętrznych należy wykonać ciśnieniem 0,20 MPa, czas trwania próby – 4 godziny.

Próbie szczelności należy wykonać zgodnie z Polską Normą PN-92/M-34503.

Odbiór instalacji gazowej:

W czasie odbioru należy przedłożyć projekt. Odbiór techniczny polega na:

- sprawdzeniu dokumentacji,
- kontroli zgodności wykonania instalacji z projektem,
- kontroli jakości wykonania oraz próbie szczelności instalacji,

Po pozytywnym przeprowadzeniu prób szczelności i odbioru technicznego, instalacja gazowa może być użytkowana.

Wentylacja

Wentylacja nawiewna:

- dla pom. cateringowego z kotłem – infiltracji, za pomocą nawiewników okrągłych podokiennych montowanych pod oknami.

Wentylacja wywiewna:

- dla potrzeb wentylacji części pomieszczenia z kotłem gazowym zaprojektowano anemostat wywiewny Dn 150 mm, który należy zamontować w ścianie zewnętrznej pod stropem/sufitem i wyprowadzić przez ścianę przewodem wentylacyjnym izolowanym wełną mineralną, odcinek na zewnątrz dodatkowo obudować płaszczem z blachy. Przewody wentylacyjne zakończyć kominkiem wentylacyjnym wywiewnym zamontowanym ponad dachem budynku.

Odprowadzenie spalin – koncentrycznym przewodem spalinowym Ø 80/125 mm wyprowadzone przez ścianę zewnętrzną ponad dach.