



РЕГІОНАЛЬНА
ГАЗОВА КОМПАНІЯ

ДНІПРОПЕТРОВСЬКГАЗ

Васи Огу

ТЕХНІЧНІ УМОВИ № 49002.1-Тур-77-0219
на реконструкцію (об'єкта споживача)

Дата видачі "19" 02 2019 року

Замовник (Споживач): ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «АГРО-ОВЕН».
(повне найменування / прізвище, ім'я, по батькові Замовника)

I. Характеристика об'єкта (земельної ділянки) Замовника

1. Назва: ТОВ «Агро-Овен», ПК «Молодіжний».
2. Місце розташування: Дніпропетровська обл., Солонянський р-н, с.м.т. Солоне вул. Степова, 1.
3. Функціональне призначення: виращування птиці.
4. Реконструкцією передбачається:
- організація ВОГ,
- заміна КОГВ Вiasi Каппа 53 R (4шт) на КОГВ Ferroli Pegasus F2-56 (3 шт.) та КОГВ Ferroli Pegasus F2-68 (1 шт.),
- демонтаж АОГВ Колві КТДУО 100Т (2 шт.), КОГВ Ferroli Pegasus F2-68 (1 шт.).

II. Розрахункові параметри

1. Існуюче місце забезпечення потужності об'єкта Замовника: розподільчий, підземний, сталевий газопровід середнього тиску Ø159 мм від ГКО4140008 до котельні ПК « Молодіжний» смт Солоне.
(місце в існуючій ГРМ, від якого забезпечується потужність та розвиток мереж для потреб Замовника)
2. Існуюча точка приєднання об'єкта Замовника: газопровід середнього тиску, діаметром 159 мм від ГКО4140008 до котельні ПК « Молодіжний» смт Солоне, збігається з точкою забезпечення потужності.
3. Тиск газу в існуючій точці приєднання:
проектний максимальний 0,3 МПа;
робочий 0,2 МПа;
мінімальний 0,15 МПа.
4. Максимальна витрата газу на об'єкті Замовника:
до реконструкції: 2212,9 м³/год;
після реконструкції: 2187,26 м³/год.

III. Вихідні дані для проектування газових мереж зовнішнього газопостачання та внутрішнього газопостачання

1. Проектування виконати спеціалізованими організаціями згідно з вимогами нормативних документів з урахуванням вимог Кодексу газорозподільних систем, ДБН В.2.5-20-2001 «Газопостачання», ПБСГ та інших діючих нормативних документів.
2. Вимоги до оформлення проекту: згідно з вимогами ДБН А.2.2-3-2014 «Склад та зміст проектної документації на будівництво».

3. Вимоги до кошторисної частини проекту: згідно з вимогами ДСТУ Б.Д.1.1-1:2013 «Правила визначення вартості будівництва».
4. У Проекті відобразити існуючу систему газопостачання об'єкту від точки забезпечення потужності додо та після реконструкції.
5. Виконати гідравлічний розрахунок системи газопостачання від місця забезпечення потужності (приєднання) до газових приладів або систем газоспоживання замовника. Розрахунок провести з урахуванням максимальної можливої витрати газу на об'єкті замовника та мінімального робочого тиску газу. Діаметр газопроводу визначити за результатами розрахунку. При розрахунку прийняти значення мінімального тиску в місці забезпечення потужності 0,15 МПа.

IV. Вимоги до комерційного вузла обліку природного газу

1. Проектування комерційного вузла (вузлів) обліку природного газу та його складових має бути здійснено відповідно до законодавства та з урахуванням вимог Кодексу газорозподільних систем.
2. При проектуванні комерційного вузла обліку необхідно передбачити наступне:
 - 2.1. Встановлення єдиного комерційного вузла обліку газу на межі балансової належності до об'єкту замовника, у разі неможливості остаточне місце встановлення вузла обліку визначити проектним рішенням та узгодити з метрологічним управлінням Оператора ГРМ;
 - 2.2. Проектна документація на газові мережі зовнішнього та внутрішнього газопостачання та комерційного вузла обліку газу та його складових мають бути розроблені з урахуванням вимог Кодексу газорозподільних систем, ДБН В.2.5-20-2001 «Газопостачання», ПБСГ та інших діючих нормативних документів;
 - 2.3. Вимоги до проектної документації щодо розділу розрахунку комерційного вузла обліку газу наведені в п.4 Розділу 2 Глави X Кодексу газорозподільних систем, крім того до складу проектної документації повинно обов'язково входити:
 - аксонометричні схеми з позначенням всіх існуючих газопроводів, газового обладнання та споруд об'єкту до реконструкції та після неї, з зазначенням ділянок газопроводів та газового обладнання, які передбачається демонтувати. Схеми газопроводів повинні бути повними від місця забезпечення потужності до газоспоживаючого обладнання. Обов'язково на схемах повинні бути зазначені довжини газопроводів, діаметри та проектний тиск;
 - по кожному виду газоспоживаючого обладнання (далі - ГСО) повинна бути вказана потужність при максимальних та мінімальних навантаженнях, максимальна та мінімальна витрата газу, зведена до стандартних умов (20°C та 760 мм.рт.ст.);
 - копії сертифікатів на запроєктоване обладнання, дозволів тощо.
 - 2.4. Провести розрахунок комерційного ВОГ відповідно до вимог п.4 Розділу 2 Глави X Кодексу газорозподільних систем. Вихідні параметри для розрахунку наведені в таблиці:

| Робочий тиск на ВОГ | Тиск газу робочий (надлишковий), МПа | | Температура газу, °C | | Густина газу (в стандартних умовах), кг/м ³ | Теплота згорання нижча, ккал |
|---------------------|--------------------------------------|------------------|----------------------|------------------|--|------------------------------|
| | p _{min} | p _{max} | t _{min} | t _{max} | | |
| Г2 (середній) | 0,08 | 0,3 | -25 | 40 | 0,7 | 8050 |

Розрахунок ВОГ на об'єктах, на яких газ використовується лише на опалення, допускається виконувати за умови температури газу +10 °C;

- 2.5. Типорозмір лічильника вибрати найближчим до розрахункового, без урахувань перспектив, рекомендований типорозмір лічильника газу комерційного ВОГ – G1000 (остаточний типорозмір лічильника визначається проектною організацією);
- 2.6. При проектуванні вимірювальних трубопроводів діаметром 200 мм і менше, вузол обліку передбачити на базі лічильників газу. Перевагу надавати лічильникам, конструкція яких забезпечує вимірювання температури газу та тиску газу безпосередньо в лічильнику. У разі неможливості використання таких лічильників при монтажі перетворювачів температури та тиску газу повинні бути виконані вимоги РМУ 037-2015 «Рекомендація. Метрологія. Вузли обліку природного газу з лічильниками та коректорами. Метод та основні принципи вимірювань, характеристики та загальні вимоги»;
- 2.7. У разі застосування в складі вузла обліку промислового лічильника передбачити встановлення фільтра заводського виготовлення зі ступенем фільтрації не гірше 50 мкм;

- 2.8. Між лічильником та фільтром не передбачати встановлення будь-якої запірної арматури;
- 2.9. У випадку встановлення роторного лічильника необхідно передбачити підключення диференційного манометра на вході та виході із лічильника газу для вимірювання втрати тиску на лічильнику. Надати перевагу вертикальному встановленню лічильника на газопроводі (потік газу зверху вниз). Безпосередньо на вході в лічильник передбачити фільтр-вставку заводського виготовлення;
- 2.10. Схема комерційного ВОГ, специфікація комерційного ВОГ, вимикаючий пристрій, обвідна лінія комерційного ВОГ повинні відповідати вимогам п.5 Глави 2 Розділу X Кодексу газорозподільних систем;
- 2.10.1. Після комерційного вузла обліку газу прокладку газопроводу передбачити в надземному виконанні згідно з вимогам п.5 Глави 2 Розділу X Кодексу газорозподільних систем. Допускається підземна прокладка газопроводу – державної власності (інвентарний номер 112031700330201408) за умови використання існуючого ВОГ в якості контрольного;
- 2.11. Вимоги до ЗВТ у складі комерційного ВОГ наведені пп.6,7 Розділу 2 Глави X Кодексу газорозподільних систем;
- 2.12. Проектом передбачити в конструкції комерційного ВОГ окремі закладні частини для можливості встановлення дублюючих (контрольних) ЗВТ та/або перевірки працездатності та метрологічних характеристик ЗВТ на місці їх установлення за допомогою підключення еталонних вимірювальних комплексів;
- 2.13. Передбачити засоби для забезпечення дистанційної передачі даних з комерційного ВОГ. Облаштування комерційного ВОГ засобами дистанційної передачі даних виконувати з урахуванням технічного завдання та протоколу передачі даних відповідно до п.2 Глави 3 Розділу X Кодексу газорозподільних систем. Основні вимоги до облаштування вузлів обліку газу засобами дистанційної передачі даних, включно із протоколом передачі даних наведено на офіційному сайті оператора ГРМ 104.ua;
- 2.14. Вимоги до будівництва, монтажу, налагодження та місць для опломбування комерційного ВОГ наведено в п.9 Розділу 2 Глави X та п.2 Розділу 5 Глави X Кодексу газорозподільних систем;
- 2.15. Введення ВОГ в експлуатацію проводити за участю представника(ів) метрологічного управління ПАТ «Дніпропетровськгаз» та договору на технічне обслуговування зі спеціалізованою організацією;
- 2.16. Турбінні лічильники газу повинні використовуватись лише на комерційних ВОГ за абсолютного тиску газу понад 0,2 МПа;
- 2.17. ЗВТ що входять до складу ВОГ (коректори, обчислювачі об'єму газу, вимірювальні перетворювачі тиску, перепаду тиску та температури), повинні працювати з цифровим форматом даних;
- 2.18. Для вимірювання об'єму природного газу, зведеного до стандартних умов, що витрачається газомислужуючим обладнанням з імпульсним режимом роботи, застосовуються лічильники газу та коректори або обчислювачі об'єму газу тільки з високочастотними електричними сигналами або з передаванням інформації по цифровому інтерфейсу від лічильника з високою частотою вимірювань;
- 2.19. Можливість роботи комерційного ВОГ за реверсивного режиму (зворотній рух газу) не допускається;
- 2.20. Проектну документацію погодити з ПАТ «Дніпропетровськгаз», в зоні ліцензійної діяльності якого знаходиться ВОГ;
- 2.21. Передбачити у складових комерційного ВОГ отвори для забезпечення можливості пломбування місць, через які можливе несанкціоноване втручання чи поза обліковий відбір природного газу, в т.ч. в місцях з'єднання газопроводів;
- 2.22. В разі встановлення ВОГ на базі стандартного звуваючого пристрою з цифровими перетворювачами розрахунок проводити програмою «САПР РУ» версія 2. Замірна ділянка, прямі ділянки, діаметри, вимоги щодо сопряження прямих ділянок і т.і. повинні бути виконані у повній відповідності до вимог ДСТУ ГОСТ 8.586.(1-5):2009.

V. Додаткові вимоги та рекомендації:

1. При встановленні/заміні регулятора тиску необхідно передбачити регулятор який підтримує тиск на виході з регулятора з відхиленням не більше 10%, незалежно від коливання вхідного тиску (в межах діапазону робочого тиску). Підібраний регулятор тиску газу повинен відповідати класу температури згідно EN 334 та відповідати для навколишнього середовища - 30°C +60°C та робочого середовища - 20°C +60°C. При встановленні/заміні комбінованих будинкових регуляторів, необхідно передбачити регулятори конструкція яких унеможливує скидання газу середнього тиску в атмосферу.

2. Пропускна здатність регулятора тиску повинна бути на 20% більше максимальної розрахункової витрати газу. Регулятор тиску повинен забезпечити стійку роботу при мінімальній витраті газу.
3. Сталеві труби, які застосовуються повинні відповідати вимогам пп.11.5; 11.6 та додатку И ДБН 2.5-20-2001. Товщина стінок та діаметр труб визначається та підтверджується відповідним розрахунком у проекті.
4. Передбачити встановлення сигналізаторів контролю довибухових концентрацій газу в комплекті з електромагнітним клапаном-відсікачем згідно з вимогами ДБН В.2.5-20-2001 "Газопостачання" та «Технічними вимогами та правилами щодо застосування сигналізаторів до вибухонебезпечних концентрацій паливних газів і мікро-концентрацій чадного газу у повітрі приміщень житлових будинків та громадських будинків і споруд».
5. Передбачити вимикаючий пристрій на об'єкт газоспоживання з урахуванням забезпечення вільного доступу до нього (за межами об'єкту газоспоживання та поза межами зон з обмеженим доступом, для підприємств – на відстані не менше 2 м від лінії забудови або огорожі території підприємства), згідно з вимогам 4.99. ДБН В.2.5.-20-2001 та п.5 Глави 2 Розділу X Кодексу газорозподільних систем.
6. На газових мережах, в тому числі на обв'язці технологічного обладнання (газорегуляторного пункту (установки), комерційного вузла обліку), крім «байпасу», необхідно застосовувати (замінити існуючі відключаючі пристрої на):
 - кульові крани муфтові – для мереж з робочим тиском до 0,005 МПа або з Ду менше 50 мм;
 - суцільнозварні кульові крани приварні або фланцеві – для мереж з робочим тиском понад 0,005 МПа;
7. Передбачити заходи по захисту сталевих газопроводів від корозії згідно ДСТУ Б В.2.5-29:2006. Надземні, наземні, внутрішні та транзитні газопроводи, а також арматура повинні бути захищені від атмосферної корозії – заґрунтовані в два шари та пофарбовані у 2 шари фарбою призначеною для зовнішніх робіт при розрахунковій температурі зовнішнього повітря у зоні будівництва. Передбачити ущільнення вводів і випусків інженерних підземних комунікацій в будівлі.
8. Передбачити ущільнення вводів і випусків інженерних підземних комунікацій в будівлі (ях).
9. Привести приміщення, у яких встановлені та будуть встановлюватися газові прилади, у відповідність до вимог ДБН В. 2.5-20-2001 «Газопостачання» та ПБСГ.
10. Погодити проект з ПАТ «Дніпропетровськгаз», в зоні ліцензійної діяльності якого знаходиться об'єкт.
11. Технічний нагляд за реконструкцією газових мереж покладається на Замовника, а проведення контролю якості будівельно-монтажних робіт на ПАТ «Дніпропетровськгаз».
12. Проектом передбачити рішення щодо організації відведення продуктів згоряння природного газу та вентиляції приміщень.
13. Забезпечити здійснення технічного обслуговування внутрішніх газопроводів і газового обладнання відповідно до вимог документації з експлуатації заводів-виробників газового обладнання на договірних засадах зі спеціалізованими організаціями.
14. Оформити акт розмежування балансової належності та експлуатаційної відповідальності сторін між ПАТ «Дніпропетровськгаз» та Споживачем з додаванням схеми граничних ділянок.
15. Після введення в експлуатацію об'єкта один екземпляр проектно-кошторисної та виконавчо-технічної документації передати до архіву Оператора ГРМ в тому числі в електронному вигляді на флеш носіях в форматі PDF (для кожного документу окремий файл).
16. Технічні умови набувають чинності з дати повернення їх ПАТ «Дніпропетровськгаз» підписаними Замовником та за умови оплати їх вартості.
17. При проектуванні врахувати нормативні відстані між об'єктами ГРМ, об'єктами ГРМ та іншими спорудами та комунікаціями, охоронні зони та технічні смуги об'єктів ГРМ.

VI. Термін дії та порядок внесення змін

1. Технічні умови дійсні до завершення будівництва, але підлягають обов'язковому повторному перегляду та узгодженню через 12 місяців з дати видачі.
2. Якщо протягом року після погодження Оператором ГРМ проектною документацією не було введено в експлуатацію об'єкт після реконструкції, проект підлягає повторному погодженню з урахуванням діючих, на поточну дату, вимог нормативних документів.
3. Внесення змін до проектною документації (коригування), за необхідності, здійснюється спеціалізованою організацією, яка розробила проект, і до моменту введення об'єкта реконструкції в експлуатацію. Всі зміни проектною документації підлягають погодженню з Оператором ГРМ.

Обов'язковий додаток - ситуаційний план (ескізне креслення) щодо місцезнаходження земельної ділянки Замовника із визначенням її меж, розміщення ділянки газопроводу, на якому встановлюються: існуюча точка забезпечення потужності; існуюча точка приєднання; існуючий ВОГ; ВОГ, газове обладнання та газопровід який проектується; існуюче обладнання; точка (-и) врізання нової ділянки газопроводу.

Технічні умови склав: Провідний інженер ВТВ Полторацький Ю. В.
Провідний інженер ВТВ ПАТ «Дніпропетровськгаз» Агрба М. О.
Провідний інженер з метрології ПАТ «Дніпропетровськгаз» Дзюбенко С. С.
 (посада та прізвище, ім'я, по батькові працівника Оператора ГРМ)


Телефон для консультацій: Центр обслуговування клієнтів ПАТ «Дніпропетровськгаз»
 (056)790-42-62.

Примітка. Обґрунтованість вихідних даних технічних умов може бути оскаржена Замовником в установленому порядку, зокрема через проведення незалежної експертизи.

Оператор ГРМ:
ПАТ «Дніпропетровськгаз»
 49000, м. Дніпро,
 вул. Шевченка, буд. 2,
 Тел.: (0562) 47-17-01

Голова Правління


 І. Є. Вакулєнко
 (підпис, П. І. Б.)

"19"  2019 року
 МП

Замовник:
ТОВ «АГРО-ОВЕН»
 51100, вул. Центральна, 2,
 смт. Магдалинівка, Магдалинівський р-н,
 Дніпропетровська обл.
 Тел.: (067)9006066

Президент ТОВ АГРО-ОВЕН


 В. П. Заворотній
 (підпис, П. І. Б.)

"05"  2019 року
 МП

