



ТЕХНІЧНІ УМОВИ ПРИЄДНАННЯ до газорозподільної системи

№ 880-ТУп-251-0823

Дата видачі 21.08.2023 року

Замовник приєднання:
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВЕСТ ЕІР КАРГО" (44449860)

Юридична особа

Тип приєднання: нестандартне

Розробку проекту зовнішнього газопостачання забезпечує: -

I. Характеристика об'єкта (земельної ділянки) Замовника

Кадастровий номер	2110100000:55:001:0789
Площа	3.787 га
Документ	Витяг з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно про реєстрацію іншого речового права, №323119984 від 16.02.2023
Ознака відповідності цільового використання та функціонального призначення земельної ділянки	відповідає
Функціональне призначення	Тип визначення функц. призначення: За ДБН Б.1.1-22:2017 "Склад та зміст плану зонування території". Функц. призначення: Ж-5 (Багатоквартирна житлова забудова (зона багатоквартирної житлової забудови)) . Вид документації: Детальний план території. Тип документа, яким затверджено: Наказ, Про затвердження містобудівних умов

II. Розрахункові параметри приєднання:

1. Місце забезпечення потужності об'єкта Замовника встановлюється на: розподільному підземному газопроводі середнього тиску діаметром 273 мм по вул. Щедрина в м. Ужгород. (місце в існуючій ГРМ, від якого забезпечується потужність та розвиток мереж для потреб Замовника)
 2. Точка приєднання об'єкта Замовника встановлюється на: на виході з ШРП.
 3. Технічна (пропускна) потужність, замовлена в точці приєднання: 2168.79 м. куб на годину.
 4. Проектний тиск газу в місці забезпечення потужності становить: 0.3 МПа.
 5. Проектний тиск газу в точці приєднання становить: 0.003 МПа.
 6. Прогнозована точка вимірювання (місце встановлення вузла обліку): по-квартирне встановлення ВОГ.
 7. Загальна технічна (пропускна) потужність в місці її забезпечення, що має бути створена: м. куб на годину.
- * Заповнюється за необхідності створення резерву потужності для інших замовників.

III. Вихідні дані для проектування газових мереж зовнішнього газопостачання

1. При проектуванні газових мереж зовнішнього газопостачання (від місця забезпечення потужності до точки приєднання), будівництво яких забезпечується Оператором ГРМ, необхідно врахувати таке:
 - 1.1. Обладнання, що працює під тиском (агрегати, елементи обладнання, запобіжні пристрої, прилади, котли, трубопроводи та їх елементи, посудини), матеріали, що використовуються для його виготовлення, арматура приладів, що працюють на газоподібному паливі та самі прилади, засоби вимірювальної техніки (далі – ЗВТ), та вузли, що утворюють ЗВТ, обладнання та захисні системи, призначені для використання в потенційно-небезпечних середовищах, захисні, контролюючі та регулюючі пристрої, призначені для використання поза межами потенційно вибухонебезпечних середовищ, які необхідні або сприяють вибухонебезпечному функціонуванню обладнання та захисних систем, компоненти, призначені для вмонтування в обладнання та захисні системи, призначені для використання в потенційно вибухонебезпечних середовищах повинні відповідати Технічним регламентам, прийнятим в Україні.
 - 1.2. При проектуванні окремо розташованих споруд (газорегуляторний пункт (установка), вузол обліку газу, установка катодного захисту) виконати вимоги ДСТУ Б В.2.5-38:2012.
 - 1.3. Передбачити вимикаючий пристрій на об'єкт газоспоживання з урахуванням забезпечення вільного доступу до нього (за межами території споживача та поза межами зон з обмеженим доступом, на відстані не менше ніж 0,2 м від лінії забудови або перед огорожею), згідно з вимогами 7.72.

ДБН В.2.5-20:2018 та п.5 Глави 2 Розділу X Кодексу газорозподільних систем.

1.4. При проектуванні передбачити застосування (заміну існуючих) вимикаючих пристроїв:

- при робочому режимі мережі менше 0,005 МПа та умовному діаметрі з'єднань до 50 мм включно, для ділянок мережі до ВОГ (обв'язка ГРП, ШРП, ГРУ (крім байпасу, обв'язка ВОГ) – крани суцільнозварні кульові приварні та/або крани суцільнозварні кульові з комбінованим приєднанням (зварювання-фланець, зварювання-муфта);
- при робочому режимі мережі менше 0,005 МПа та умовному діаметрі з'єднань до 50 мм включно, для ділянок мережі після ВОГ – крани кульові муфтові та/або крани суцільнозварні кульові з комбінованим приєднанням (зварювання-муфта);
- при робочому режимі мережі 0,005 МПа і більше - крани суцільнозварні кульові приварні та/або крани суцільнозварні кульові з комбінованим приєднанням (зварювання-фланець).

1.5. Перший вимикаючий пристрій на об'єкт, обов'язково, має бути з фланцевим з'єднанням (зварювання-фланець або фланець-фланець) для можливості встановлення інвентарної заглушки.

1.6. Передбачити заходи по захисту сталевих газопроводів від корозії згідно ДСТУ Б В.2.5-29:2006. Перед введенням в експлуатацію всі надземні, наземні, внутрішні та транзитні газопроводи, а також арматура повинні бути захищені від атмосферної корозії – заґрунтовані в два шари та пофарбовані у два шари фарбою призначеною для зовнішніх робіт при розрахунковій температурі зовнішнього повітря у зоні будівництва, згідно з вимогами ГОСТ 14202-69 "Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки" та ГОСТ 4666-75 "Арматура трубопроводная. Маркировка и отличительная окраска".

1.7. При проектуванні газопроводів зі сталевих труб мають застосовуватись труби, які відповідають вимогам ДСТУ ISO 3183, ДСТУ EN 10216, ДСТУ EN 10217. Товщину стінок та діаметр труб визначити та підтвердити відповідними розрахунками у проекті, згідно СНіП 2.04.12. та прийняти їх номінальну величину, яка дорівнює більшій за стандартами або технічними умовами на труби, що допускаються до застосування.

1.8. При проектуванні газопроводів з поліетиленових труб мають бути виконані вимоги ДБН В.2.5-41:2009, ДСТУ Б В.2.7-73-98. Додатково виконати позначення траси газопроводу шляхом укладання сигнальної стрічки по всій довжині траси та прокладання ізольованого алюмінієвого або мідного дроту, на відстані 0,2 м від поверхні газопроводу (над віссю газопроводу, по вертикалі), перерізом 2,5-4 мм² із виходом кінців на поверхню під ковер або футляр. Допускається застосування сигнальної стрічки із вмонтованим до неї електропроводом – супутником або смугою металевої фольги, що дозволяє визначити місцезнаходження газопроводу приладовим методом.

1.9. 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,

- 1.10. Технічний нагляд за будівництвом газових мереж виконати у встановленому законодавством порядку, проведення контролю якості будівельно-монтажних робіт виконується АТ «Закарпатгаз».
- 1.11. Забезпечити здійснення технічного обслуговування газопроводів і газового обладнання, відповідно до вимог заводів-виробників газового обладнання, на договірних засадах зі спеціалізованими організаціями, з дотриманням вимог Кодексу ГРМ п.1, 2 Розділу 1 Глави III.
- 1.12. При виборі регулятора тиску шафового регуляторного пункту (установки, КБРТ) передбачити регулятор, який підтримує тиск на виході з відхиленням не більше 10%, незалежно від коливання вхідного тиску (в межах діапазону робочого тиску). Точність спрацювання ЗЗК повинна складати $\pm 5\%$ заданих розмірів контрольованого тиску для ЗЗК, які встановлюються у ГРП та $\pm 10\%$ для ЗЗК у шафових ГРП та комбінованих регуляторах. Підібраний регулятор тиску газу повинен відповідати класу температури згідно EN 334: для навколишнього середовища - мінус 30°C - плюс 60°C та робочого середовища - мінус 20°C - плюс 60°C. При виборі комбінованих будинкових регуляторів, необхідно передбачити регулятори конструкція яких унеможлиблює скидання газу середнього тиску в атмосферу.
- 1.13. Проектом передбачити встановлення шафового регуляторного пункту (установки). Пропускна здатність регулятора тиску повинна бути на 20 % більше максимальної розрахункової витрати газу. Регулятор тиску повинен забезпечити стійку роботу при мінімальній витраті газу. Вибір обладнання провести за результатами розрахунку та у з урахуванням вимог заводу-виробника, викладених в паспорті (керівництві з експлуатації) на регулятор.
- 1.14. При проектуванні ГРП, ШРП, ГРУ, ГРПБ для пониження тиску на населені пункти, відокремлені райони, селища, садові товариства, групу житлових будинків (вулиць) у складі обладнання передбачити вузол обліку витрати газу відповідно до положень п.8.30 ДБН В.2.5-20-2018.
- 1.15. У відповідності до положень п.8.55. ДБН В.2.5-20-2018, передбачити встановлення автоматизованих систем контролю та управління технологічними процесами на основі показуючих та реєструючих приладів для виміру вхідного та вихідного тисків газу, а також його температури. Система повинна запам'ятовувати та дистанційно передавати інформацію щодо вимірювальних параметрів на центральний диспетчерський пункт АТ «Закарпатгаз». Основні технічні вимоги, протокол передачі даних наведені на офіційному сайті АТ «Закарпатгаз».
- 1.16. Виконати гідравлічний розрахунок системи газопостачання від місця забезпечення потужності (приєднання) до газових приладів або систем газоспоживання третіх осіб (замовників, споживачів). Розрахунок провести з урахуванням максимальної можливої витрати газу на об'єкті замовника (100-відсоткового забезпечення потреби споживачів) та мінімального робочого тиску газу. Діаметр газопроводу визначити за результатами розрахунку. При розрахунку прийняти мінімальне значення тиску в місці забезпечення

- при робочому режимі мережі менше 0,005 МПа та умовному діаметрі з'єднань до 50 мм включно, для ділянок мережі після ВОГ – крани кульові муфтові та/або крани суцільнозварні кульові з комбінованим приєднанням (зварювання-муфта);

- при робочому режимі мережі 0,005 МПа і більше – крани суцільнозварні кульові приварні та/або крани суцільнозварні кульові з комбінованим приєднанням (зварювання-фланець).

1.3. Перший вимикаючий пристрій на об'єкт, обов'язково, має бути з фланцевим з'єднанням (зварювання-фланець або фланець-фланець) для можливості встановлення інвентарної заглушки.

1.4. Передбачити заходи по захисту сталевих газопроводів від корозії згідно ДСТУ Б В.2.5-29:2006. Перед введенням в експлуатацію всі надземні, наземні, внутрішні та транзитні газопроводи, а також арматура повинні бути захищені від атмосферної корозії – заґрунтовані в два шари та пофарбовані у два шари фарбою призначеною для зовнішніх робіт при розрахунковій температурі зовнішнього повітря у зоні будівництва, згідно з вимогами ГОСТ 14202-69 «Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки» та ГОСТ 4666-75 «Арматура трубопроводная. Маркировка и отличительная окраска».

1.5. При проектуванні газопроводів зі сталевих труб мають застосовуватись труби, які відповідають вимогам ДСТУ ISO 3183, ДСТУ EN 10216, ДСТУ EN 10217. Товщину стінок та діаметр труб визначити та підтвердити відповідними розрахунками у проекті, згідно СНіП 2.04.12. та прийняти їх номінальну величину, яка дорівнює більшій за стандартами або технічними умовами на труби, що допускаються до застосування.

1.6. При проектуванні газопроводів з поліетиленових труб мають бути виконані вимоги ДБН В.2.5-41:2009, ДСТУ Б В.2.7-73-98. Додатково виконати позначення траси газопроводу шляхом укладання сигнальної стрічки по всій довжині траси та прокладання ізольованого алюмінієвого або мідного дроту, на відстані 0,2 м від поверхні газопроводу (над віссю газопроводу, по вертикалі), перерізом 2,5-4 мм² із виходом кінців на поверхню під ковер або футляр. Допускається застосування сигнальної стрічки із вмонтованим до неї електропроводом – супутником або смугою металевої фольги, що дозволяє визначити місцезнаходження газопроводу приладовим методом.

1.7. 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.

1.8. Технічний нагляд за будівництвом газових мереж виконати у встановленому законодавством порядку, проведення контролю якості будівельно-монтажних робіт виконується АТ «Закарпатгаз».

1.9. Передбачити встановлення сигналізаторів контролю довибухових концентрацій природного газу та/або мікроконцентрації чадного газу в комплекті з електромагнітним клапаном-відсікачем, згідно з вимогами ДБН В.2.5-20:2018 «Газопостачання» та «Технічними вимогами та правилами щодо застосування сигналізаторів до вибухонебезпечних концентрацій паливних

потужності 0,2 МПа. Гідравлічний розрахунок системи газопостачання є обов'язковим для споживачів, які планують встановити опалювальне або інше газове обладнання з часовим споживанням газу понад 1,5 м. куб на годину.

1.17. Врахувати додаткові вимоги до газопроводів у складних інженерно-геологічних умовах.

2. Вимоги до оформлення проекту:

Проектування виконати спеціалізованими організаціями згідно з вимогами нормативних документів з урахуванням вимог Кодексу газорозподільних систем, ДБН В.2.5-20:2018 «Газопостачання», ПБСГ та інших діючих нормативних документів.

2.2. Погодити проект з АТ «Закарпатгаз», в зоні ліцензійної діяльності якого знаходиться об'єкт.

2.3. Після введення в експлуатацію об'єкта, по одному екземпляру проектно-кошторисної та виконавчо-технічної документації на зовнішнє газопостачання, замовник зобов'язаний передати до архіву АТ «Закарпатгаз», в тому числі в електронному вигляді, в форматі PDF (для кожного документу окремий файл).

3. Вимоги до кошторисної частини проекту:

Вартість робіт визначається згідно ДСТУ БД.1.1-1:2013 «Правила визначення вартості будівництва».

IV. Вихідні дані для проектування газових мереж внутрішнього газопостачання

1. При проектуванні газових мереж внутрішнього газопостачання (від точки приєднання до газових приладів Замовника), будівництво яких забезпечується Замовником, необхідно врахувати таке:

1.1. При проектуванні окремо розташованих споруд (газорегуляторний пункт (установка), вузол обліку газу, установка катодного захисту) виконати вимоги ДСТУ Б В.2.5-38:2012.

1.2. При проектуванні передбачити застосування (заміну існуючих) вимикаючих пристроїв:

- при робочому режимі мережі менше 0,005 МПа та умовному діаметрі з'єднань до 50 мм включно, для ділянок мережі до ВОГ (обв'язка ГРП, ШГРП, ГРУ (крім байпасу, обв'язка ВОГ) – крани суцільнозварні кульові приварні та/або крани суцільнозварні кульові з комбінованим приєднанням (зварювання-фланець, зварювання-муфта);

газів і мікроконцентрацій чадного газу у повітрі приміщень житлових будинків та громадських будинків і споруд».

1.10. Передбачити ущільнення вводів і випусків інженерних підземних комунікацій в будівлі (-ях).

1.11. Проектом передбачити рішення щодо організації відведення продуктів згоряння природного газу та вентиляції приміщень.

1.12. Привести приміщення, у яких встановлені та будуть встановлюватися газові прилади, у відповідність до вимог ДБН В. 2.5-20:2018 «Газопостачання» та ПБСГ.

1.13. Прокладання газопроводів по фасаді будинку та всередині житлових/нежитлових приміщень погодити з управителем (власником) будинку.

1.14. Забезпечити здійснення технічного обслуговування газопроводів і газового обладнання, відповідно до вимог заводів-виробників газового обладнання, на договірних засадах зі спеціалізованими організаціями, з дотриманням вимог Кодексу ГРМ п.1,2 Розділу 1 Глави III.

1.15. Передбачити вимикаючі пристрої на об'єкти газоспоживання третіх осіб (споживачів) в точках приєднання, з урахуванням забезпечення вільного доступу до нього (за межами території споживача та поза межами зон з обмеженим доступом, на відстані не менше ніж 0,2 м від лінії забудови або перед огорожею), згідно з вимогами 7.72 ДБН В.2.5-20:2018 та п.5 Глави 2 Розділу X Кодексу газорозподільних систем.

1.16. Точка вимірювання (місце встановлення комерційного вузла обліку природного газу для третіх осіб) має розміщуватися в точці приєднання. Якщо з технічних причин неможливо чи недоцільно організувати точку вимірювання (місце встановлення вузла обліку) в точці приєднання, точка вимірювання за згодою АТ «Закарпатгаз» та замовника визначається в найближчій точці до межі балансової належності згідно з вимогами п.7 Глави 2 Розділу V Кодексу газорозподільних систем.

1.17. Всі прийняті при проектуванні технічні рішення, мають відповідати чинним будівельним нормам України. Будь-які відхилення (газифікація багатоквартирних будинків вище 10-го поверху, тощо) мають бути погоджені Мінрегіонбудом згідно Наказу №97 від 19.04.2018 «Про затвердження Порядку погодження Міністерством регіонального розвитку будівництва та житлово-комунального господарства України обґрунтованих відхилень від будівельних норм, що забезпечують дотримання встановлених вимог безпеки до будівель і споруд в спосіб, не передбачений будівельними нормами.

1.18. Виконати гідравлічний розрахунок системи газопостачання від точки приєднання до газових приладів або систем газоспоживання третіх осіб (замовників, споживачів). Розрахунок провести з урахуванням максимальної можливої витрати газу на об'єкті замовника та мінімального робочого тиску газу. Діаметр газопроводу визначити за результатами розрахунку. Гідравлічний розрахунок системи газопостачання є обов'язковим для споживачів, які планують встановити опалювальне або інше газове обладнання з часовим споживанням газу понад 1,5 м. куб на годину.

1.19. Врахувати додаткові вимоги до газопроводів у складних інженерно-геологічних умовах.

1.20. Підключення в кожній із 909-ти квартир двоконтурного теплогенератора потужністю 24 кВт та чотирьохпальної плити газової потужністю 7,9 кВт.

2. Вимоги до точок приєднання та вузлів обліку природного газу третіх осіб (за їх наявності):

(зазначаються їх технічні характеристики, рекомендований типорозмір тощо).

3. Проект внутрішнього газопостачання, який передбачає підключення третіх осіб до газових мереж внутрішнього газопостачання Замовника, до початку їх будівництва необхідно погодити з

Управлінням метрології АТ «Закарпатгаз» за адресою: м.Ужгород вул.Погорелова, 2

(зазначаються підрозділ Оператора ГРМ та його місцезнаходження).

V. 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 врахувати таке:

2.1. Обладнання, що працює під тиском (агрегати, елементи обладнання, запобіжні пристрої, прилади, котли, трубопроводи та їх елементи, посудини), матеріали, що використовуються для його виготовлення, арматура приладів, що працюють на газоподібному паливі та самі прилади, засоби виміральної техніки (далі – ЗВТ), та вузли, що утворюють ЗВТ, обладнання та захисні системи, призначені для використання в потенційно-небезпечних середовищах, захисні, контролюючі та регулюючі пристрої, призначені для використання поза межами потенційно вибухонебезпечних середовищ, які необхідні або сприяють вибухонебезпечному функціонуванню обладнання та захисних систем, компоненти, призначені для вмонтування в обладнання та захисні системи, призначені для використання в потенційно вибухонебезпечних середовищах повинні відповідати Технічним регламентам, прийнятим в Україні.

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.2.5-20:2018 «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 запроектоване 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 1:

Таблиця 1

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}		
Г1 (низький ГСО менше 100 кВт)	0,001	0,003	-25	40	0,7	8050

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

2.6. Типорозмір лічильника (-ів) вибрати найближчим до розрахункового, без урахувань перспектив, рекомендований типорозмір лічильника (-ів) газу комерційного ВОГ вказаний у Таблиці 2 :

Таблиця 2

Типорозмір лічильника	Кількість ВОГ	Статус ВОГ	Тип споживача	Робочий тиск на ВОГ
G-4	909	комерційний	побутовий	Г1 (низький ГСО менше 100 кВт)

***остаточний типорозмір лічильника визначається проектною організацією**

2.7. Схема комерційного ВОГ, специфікація комерційного ВОГ, вимикаючий пристрій, обвідна лінія комерційного ВОГ повинні відповідати вимогам п.5 Глави 2 Розділу X Кодексу газорозподільних систем;

2.8. Вимоги до ЗВТ у складі комерційного ВОГ наведені в п. 6,7 Розділу 2 Глави X Кодексу газорозподільних систем;

2.8. Передбачити у складі вузла обліку газу пристрій дистанційної передачі даних результатів вимірювання по каналу GPRS на центральний диспетчерський пункт АТ «Закарпатгаз». Облаштування комерційного ВОГ засобами дистанційної передачі даних виконувати з урахуванням технічного завдання та протоколу передачі даних відповідно до п.2 Глави 2 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 АТ «Закарпатгаз» 104.ua.

*Для юридичних осіб пристрій для дистанційної передачі інформації з вузла обліку є обов'язкова вимога, для населення – рекомендована.

2.9. Після вузла обліку газу прокладку газопроводу передбачити в надземному виконанні згідно вимог п.5 Глави 2 Розділу X Кодексу газорозподільних систем.

2.10. 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.

2.11. Введення ВОГ в експлуатацію проводити за участю представника (ів) Управління метрології та за наявності укладеного договору на технічне обслуговування зі спеціалізованою організацією.

2.12. 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.

3. Закупівля, монтаж та прийняття в експлуатацію вузла обліку забезпечуються АТ «Закарпатгаз» за рахунок плати за приєднання Замовника.

4. Проекти газових мереж зовнішнього та внутрішнього газопостачання мають бути розроблені з урахуванням вимог Кодексу газорозподільних систем.

(азначаються його технічні характеристики, рекомендований типорозмір, місце встановлення тощо).

3. Закупівля, монтаж та прийняття в експлуатацію вузла обліку забезпечуються Оператором ГРМ за рахунок плати за приєднання Замовника.

4. Проекти газових мереж зовнішнього та внутрішнього газопостачання мають бути

розроблені з урахуванням вимог Кодексу газорозподільних систем.

5. Додаткові вимоги та рекомендації до технічних умов:

-

6. Додатком до Технічних умов є ситуаційний план (ескізне креслення) розміщення ділянки газопроводу, на якому встановлюється точка приєднання та визначається прогнозована точка вимірювання (місце встановлення вузла обліку).

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

Оператор ГРМ:

Тел.: _____

Замовник:

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВЕСТ ЕІР
КАРГО" (44449860) +38(066)-105-
83-29

Юридична особа

начальник виробничо-технічного
управління

_____ (посада)

_____ (підпис)

Циганин Наталія Євгенівна

_____ (ПІБ)

Документ створено
в Єдиній державній електронній системі у сфері будівництва.
Дата створення: 25.08.2023



ТЕХНІЧНІ УМОВИ ПРИСДАННЯ до газорозподільної системи

Дата видачі: _____ 2023 року

Замовник присдання: Товариство з обмеженою відповідальністю «ВЕСТ ЕІР КАРГО»

Тип присдання: нестандартний

Розробку проекту зовнішнього газопостачання забезпечує: АТ «Закарпатгаз»

Організація і облаштування комерційного вузла обліку газу: АТ «Закарпатгаз»

I. Характеристика об'єкта (земельної ділянки) Замовника

1. Назва: Будівництво багатоквартирних житлових будинків в районі вул. Загорської в м. Ужгороді.
2. Місце розташування: м. Ужгород, вул. Загорської, б/н (кадастровий номер земельної ділянки 2110100000:55:001:0789)
3. Функціональне призначення: Будинки з трьома та більше квартирами

II. Розрахункові параметри присдання

1. Місце забезпечення потужності об'єкта Замовника встановлюється: розподільному підземному газопроводі середнього тиску діаметром 273 мм по вул. Щедрина в м. Ужгород.
 2. Точка присдання об'єкта Замовника встановлюється: на виході з ШРП.
 3. Технічна (пропускна) потужність, замовлена в точці присдання: 2168,79 м. куб на годину з врахуванням коефіцієнту одночасності.
 4. Проектний тиск газу в місці забезпечення потужності становить: 0,3 МПа.
 5. Проектний тиск газу в точці присдання становить: 0,003 МПа.
 6. Прогнозована точка вимірювання (місце встановлення вузла обліку): по-квартирне встановлення ВОГ.
 - 7.* Загальна технічна (пропускна) потужність в місці її забезпечення, що має бути створена:-
- * Заповнюється за необхідності створення резерву потужності для інших замовників.

III. Вихідні дані для проектування газових мереж зовнішнього газопостачання

1. При проектуванні газових мереж зовнішнього газопостачання (від місця забезпечення потужності до точки присдання), будівництво яких забезпечується АТ «Закарпатгаз», необхідно врахувати таке:
 - 1.1. Обладнання, що працює під тиском (агрегати, елементи обладнання, запобіжні пристрої, прилади, котли, трубопроводи та їх елементи, посудини), матеріали, що використовуються для його виготовлення, арматура приладів, що працюють на газоподібному паливі та самі прилади, засоби вимірювальної техніки (далі - ЗВТ), та вузли, що утворюють ЗВТ, обладнання та захисні системи, призначені для використання в потенційно-небезпечних середовищах, захисні, контролюючі та регулюючі пристрої, призначені для використання поза межами потенційно вибухонебезпечних середовищ, які необхідні або сприяють вибухонебезпечному функціонуванню обладнання та захисних систем, компоненти, призначені для вмонтування в обладнання та захисні системи, призначені для використання в потенційно вибухонебезпечних середовищах повинні відповідати Технічним регламентам, прийнятим в Україні.
 - 1.2. При проектуванні окремо розташованих споруд (газорегуляторний пункт (установка), вузол обліку газу, установка катодного захисту) виконати вимоги ДСТУ Б В.2.5-38:2012.
 - 1.3. Передбачити вимикаючий пристрій на об'єкті газоспоживання з урахуванням забезпечення вільного доступу до нього (за межами території споживача та поза межами зон з обмеженим доступом, на відстані не менше ніж 0,2 м від лінії забудови або перед огорожею), згідно з вимогами 7.72, ДБН В.2.5-20:2018 та п.5 Глави 2 Розділу X Кодексу газорозподільних систем.
 - 1.4. При проектуванні передбачити застосування (заміну існуючих) вимикаючих пристроїв:
 - при робочому режимі мережі менше 0,005 МПа та умовному діаметрі з'єднань до 50 мм включно, для ділянок мережі до ВОГ (обв'язка ГРП, ШРП, ГРУ (крім байпасу, обв'язка ВОГ) – крани суцільнозварні кульові приварні та/або крани суцільнозварні кульові з комбінованим присданням (зварювання-фланець, зварювання-муфта);
 - при робочому режимі мережі менше 0,005 МПа та умовному діаметрі з'єднань до 50 мм включно, для ділянок мережі після ВОГ – крани кульові муфтові та/або крани суцільнозварні кульові з комбінованим присданням (зварювання-муфта);
 - при робочому режимі мережі 0,005 МПа і більше - крани суцільнозварні кульові приварні та/або крани суцільнозварні кульові з комбінованим присданням (зварювання-фланець).
 - 1.5. Перший вимикаючий пристрій на об'єкті, обов'язково, має бути з фланцевим з'єднанням (зварювання-фланець або фланець-фланець) для можливості встановлення інвентарної заглушки.

- 1.6. Передбачити заходи по захисту сталевих газопроводів від корозії згідно ДСТУ Б В.2.5-29:2006. Перед введенням в експлуатацію всі надземні, наземні, внутрішні та транзитні газопроводи, а також арматура повинні бути захищені від атмосферної корозії – заґрунтовані в два шари та пофарбовані у два шари фарбою призначеною для зовнішніх робіт при розрахунковій температурі зовнішнього повітря у зоні будівництва, згідно з вимогами ГОСТ 14202-69 "Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки" та ГОСТ 4666-75 "Арматура трубопроводная. Маркировка и отличительная окраска".
 - 1.7. При проектуванні газопроводів зі сталевих труб мають застосовуватись труби, які відповідають вимогам ДСТУ ISO 3183, ДСТУ EN 10216, ДСТУ EN 10217. Товщину стінок та діаметр труб визначити та підтвердити відповідними розрахунками у проєкті, згідно СНіП 2.04.12, та прийняти їх номінальну величину, яка дорівнює більшій за стандартами або технічними умовами на труби, що допускаються до застосування.
 - 1.8. При проектуванні газопроводів з поліетиленових труб мають бути виконані вимоги ДБН В.2.5-41:2009, ДСТУ Б В.2.7-73-98. Додатково виконати позначення траси газопроводу шляхом укладання сигнальної стрічки по всій довжині траси та прокладання ізолюваного алюмінієвого або мідного дроту, на відстані 0,2 м від поверхні газопроводу (над віссю газопроводу, по вертикалі), перерізом 2,5-4 мм² із виходом кінців на поверхню під ковер або футляр. Допускається застосування сигнальної стрічки із вмонтованим до неї електропроводом – супутником або смугою металевої фольги, що дозволяє визначити місцезнаходження газопроводу приладовим методом.
 - 1.9. 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.
 - 1.10. Технічний нагляд за будівництвом газових мереж виконати у встановленому законодавством порядку, проведення контролю якості будівельно-монтажних робіт виконується АТ «Закарпатгаз».
 - 1.11. Забезпечити здійснення технічного обслуговування газопроводів і газового обладнання, відповідно до вимог заводів-виробників газового обладнання, на договірних засадах зі спеціалізованими організаціями, з дотриманням вимог Кодексу ГРМ п.1, 2 Розділу 1 Глави III.
 - 1.12. При виборі регулятора тиску шафового регуляторного пункту (установки, КБРТ) передбачити регулятор, який підтримує тиск на виході з відхиленням не більше 10%, незалежно від коливання вхідного тиску (в межах діапазону робочого тиску). Точність спрацювання ЗЗК повинна складати $\pm 5\%$ заданих розмірів контрольованого тиску для ЗЗК, які встановлюються у ГРП та $\pm 10\%$ для ЗЗК у шафових ГРП та комбінованих регуляторах. Підібраний регулятор тиску газу повинен відповідати класу температури згідно EN 334: для навколишнього середовища – мінус 30°C - плюс 60°C та робочого середовища – мінус 20°C – плюс 60°C. При виборі комбінованих будинкових регуляторів, необхідно передбачити регулятори конструкція яких унеможливило скидання газу середнього тиску в атмосферу.
 - 1.13. Проєктом передбачити встановлення шафового регуляторного пункту (установки). Пропускна здатність регулятора тиску повинна бути на 20 % більше максимальної розрахункової витрати газу. Регулятор тиску повинен забезпечити стійку роботу при мінімальній витраті газу. Вибір обладнання провести за результатами розрахунку та у з урахуванням вимог заводу-виробника, викладених в паспорті (керівництві з експлуатації) на регулятор.
 - 1.14. При проектуванні ГРП, ШРП, ГРУ, ГРІБ для пониження тиску на населені пункти, відокремлені райони, селища, садові товариства, групу житлових будинків (вулиць) у складі обладнання передбачити вузол обліку витрати газу відповідно до положень п.8.30 ДБН В.2.5-20-2018.
 - 1.15. У відповідності до положень п.8.55, ДБН В.2.5-20-2018, передбачити встановлення автоматизованих систем контролю та управління технологічними процесами на основі показуючих та реєструючих приладів для виміру вхідного та вихідного тисків газу, а також його температури. Система повинна запам'ятовувати та дистанційно передавати інформацію щодо вимірювальних параметрів на центральний диспетчерський пункт АТ «Закарпатгаз». Основні технічні вимоги, протокол передачі даних наведені на офіційному сайті АТ «Закарпатгаз».
 - 1.16. Виконати гідравлічний розрахунок системи газопостачання від місця забезпечення потужності (приєднання) до газових приладів або систем газоспоживання третіх осіб (замовників, споживачів). Розрахунок провести з урахуванням максимальної можливої витрати газу на об'єкті замовника (100-відсоткового забезпечення потреби споживачів) та мінімального робочого тиску газу. Діаметр газопроводу визначити за результатами розрахунку. При розрахунку прийняти мінімальне значення тиску в місці забезпечення потужності 0,2 МПа. Гідравлічний розрахунок системи газопостачання є обов'язковим для споживачів, які планують встановити опалювальне або інше газове обладнання з часовим споживанням газу понад 1,5 м. куб на годину.
 - 1.17. Врахувати додаткові вимоги до газопроводів у складних інженерно-геологічних умовах.
2. Вимоги до оформлення проєкту:

- 2.1. Проектування виконати спеціалізованими організаціями згідно з вимогами нормативних документів з урахуванням вимог Кодексу газорозподільних систем, ДБН В.2.5-20:2018 «Газопостачання», ПБСГ та інших діючих нормативних документів.
- 2.2. Погодити проект з АТ «Закарпатгаз», в зоні ліцензійної діяльності якого знаходиться об'єкт.
- 2.3. Після введення в експлуатацію об'єкта, по одному екземпляру проектно-кошторисної та виконавчо-технічної документації на зовнішнє газопостачання, замовник зобов'язаний передати до архіву АТ «Закарпатгаз», в тому числі в електронному вигляді, в форматі PDF (для кожного документу окремих файлів).
3. Вимоги до кошторисної частини проекту: Вартість робіт визначається згідно ДСТУ БД.1.1-1:2013 «Правила визначення вартості будівництва».

IV. Вихідні дані для проектування газових мереж внутрішнього газопостачання

1. При проектуванні газових мереж внутрішнього газопостачання (від точки присіднання до газових приладів Замовника), будівництво яких забезпечується Замовником, необхідно врахувати таке:
 - 1.1. При проектуванні окремо розташованих споруд (газорегуляторний пункт (установка), вузол обліку газу, установка катодного захисту) виконати вимоги ДСТУ Б В.2.5-38:2012.
 - 1.2. При проектуванні передбачити застосування (заміну існуючих) вимикаючих пристроїв:
 - при робочому режимі мережі менше 0,005 МПа та умовному діаметрі з'єднань до 50 мм включно, для ділянок мережі до ВОГ (обв'язка ГРП, ШГРП, ГРУ (крім байпасу, обв'язка ВОГ) – крани суцільнозварні кульові приварні та/або крани суцільнозварні кульові з комбінованим присіднанням (зварювання-фланець, зварювання-муфта);
 - при робочому режимі мережі менше 0,005 МПа та умовному діаметрі з'єднань до 50 мм включно, для ділянок мережі після ВОГ – крани кульові муфтові та/або крани суцільнозварні кульові з комбінованим присіднанням (зварювання-муфта);
 - при робочому режимі мережі 0,005 МПа і більше – крани суцільнозварні кульові приварні та/або крани суцільнозварні кульові з комбінованим присіднанням (зварювання-фланець).
 - 1.3. Перший вимикаючий пристрій на об'єкт, обов'язково, має бути з фланцевим з'єднанням (зварювання-фланець або фланець-фланець) для можливості встановлення інвентарної заглушки.
 - 1.4. Передбачити заходи по захисту сталевих газопроводів від корозії згідно ДСТУ Б В.2.5-29:2006. Перед введенням в експлуатацію всі надземні, наземні, внутрішні та транзитні газопроводи, а також арматура повинні бути захищені від атмосферної корозії – заґрунтовані в два шари та пофарбовані у два шари фарбою призначеною для зовнішніх робіт при розрахунковій температурі зовнішнього повітря у зоні будівництва, згідно з вимогами ГОСТ 14202-69 «Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки» та ГОСТ 4666-75 «Арматура трубопроводная. Маркировка и отличительная окраска».
 - 1.5. При проектуванні газопроводів зі сталевих труб мають застосовуватись труби, які відповідають вимогам ДСТУ ISO 3183, ДСТУ EN 10216, ДСТУ EN 10217. Товщину стінок та діаметр труб визначити та підтвердити відповідними розрахунками у проекті, згідно СНіП 2.04.12, та прийняти їх номінальну величину, яка дорівнює більшій за стандартами або технічними умовами на труби, що допускаються до застосування.
 - 1.6. При проектуванні газопроводів з поліетиленових труб мають бути виконані вимоги ДБН В.2.5-41:2009, ДСТУ Б В.2.7-73-98. Додатково виконати позначення траси газопроводу шляхом укладання сигнальної стрічки по всій довжині траси та прокладання ізоляованого алюмінієвого або мідного дроту, на відстані 0,2 м від поверхні газопроводу (над віссю газопроводу, по вертикалі), перерізом 2,5-4 мм із виходом кінців на поверхню під ковер або футляр. Допускається застосування сигнальної стрічки із вмонтованим до неї електропроводом – супутником або смугою металевої фольги, що дозволяє визначити місцезнаходження газопроводу приладовим методом.
 - 1.7. 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.
 - 1.8. Технічний нагляд за будівництвом газових мереж виконати у встановленому законодавством порядку, проведення контролю якості будівельно-монтажних робіт виконується АТ «Закарпатгаз».
 - 1.9. Передбачити встановлення сигналізаторів контролю довибухових концентрацій природного газу та/або мікроконцентрації чадного газу в комплекті з електромагнітним клапаном-відсікачем, згідно з вимогами ДБН В.2.5-20:2018 «Газопостачання» та «Технічними вимогами та правилами щодо застосування сигналізаторів до вибухонебезпечних концентрацій паливних газів і мікроконцентрацій чадного газу у повітрі приміщень житлових будинків та громадських будинків і споруд».
 - 1.10. Передбачити ущільнення вводів і випусків інженерних підземних комунікацій в будівлі (-ях).

1.11. Проектом передбачити рішення щодо організації відведення продуктів згоряння природного газу та вентиляції приміщень.

1.12. Привести приміщення, у яких встановлені та будуть встановлюватися газові прилади, у відповідність до вимог ДБН В. 2.5-20:2018 «Газопостачання» та ПБСГ.

1.13. Прокладання газопроводів по фасаді будинку та всередині житлових/нежитлових приміщень погодити з управителем (власником) будинку.

1.14. Забезпечити здійснення технічного обслуговування газопроводів і газового обладнання, відповідно до вимог заводів-виробників газового обладнання, на договірних засадах зі спеціалізованими організаціями, з дотриманням вимог Кодексу ГРМ п.1.2 Розділу 1 Глави III.

1.15. Передбачити вимикаючі пристрої на об'єкти газоспоживання третіх осіб (споживачів) в точках приєднання, з урахуванням забезпечення вільного доступу до нього (за межами території споживача та поза межами зон з обмеженим доступом, на відстані не менше ніж 0,2 м від лінії забудови або перед огорожею), згідно з вимогами 7.72 ДБН В.2.5-20:2018 та п.5 Глави 2 Розділу X Кодексу газорозподільних систем.

1.16. Точка вимірювання (місце встановлення комерційного вузла обліку природного газу для третіх осіб) має розміщуватися в точці приєднання. Якщо з технічних причин неможливо чи недоцільно організувати точку вимірювання (місце встановлення вузла обліку) в точці приєднання, точка вимірювання за згодою АТ «Закарпатгаз» та замовника визначається в найближчій точці до межі балансової належності згідно з вимогами п.7 Глави 2 Розділу V Кодексу газорозподільних систем.

1.17. Всі прийняті при проектуванні технічні рішення, мають відповідати чинним будівельним нормам України. Будь-які відхилення (газифікація багатоквартирних будинків вище 10-го поверху, тощо) мають бути погоджені Мінрегіонбудом згідно Наказу №97 від 19.04.2018 «Про затвердження Порядку погодження Міністерством регіонального розвитку будівництва та житлово-комунального господарства України обґрунтованих відхилень від будівельних норм, що забезпечують дотримання встановлених вимог безпеки до будівель і споруд в спосіб, не передбачений будівельними нормами.

1.18. Виконати гідравлічний розрахунок системи газопостачання від точки приєднання до газових приладів або систем газоспоживання третіх осіб (замовників, споживачів). Розрахунок провести з урахуванням максимальної можливої витрати газу на об'єкті замовника та мінімального робочого тиску газу. Діаметр газопроводу визначити за результатами розрахунку. Гідравлічний розрахунок системи газопостачання є обов'язковим для споживачів, які планують встановити опалювальне або інше газове обладнання з часовим споживанням газу понад 1,5 м. куб на годину.

1.19. Врахувати додаткові вимоги до газопроводів у складних інженерно-геологічних умовах.

1.20. Підключення в кожній із 909-ти квартир двоконтурного теплогенератора потужністю 24 кВт та чотирьохвальникової плити газової потужністю 7,9 кВт.

2. Вимоги до точок приєднання та вузлів обліку природного газу третіх осіб (за їх наявності):

3. Проект внутрішнього газопостачання, який передбачає підключення третіх осіб до газових мереж внутрішнього газопостачання Замовника, до початку їх будівництва необхідно погодити з Управлінням метрології АТ «Закарпатгаз» за адресою: м.Ужгород вул.Погорелова, 2.

V. 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 врахувати таке:

2.1. Обладнання, що працює під тиском (агрегати, елементи обладнання, запобіжні пристрої, прилади, котли, трубопроводи та їх елементи, посудини), матеріали, що використовуються для його виготовлення, арматура приладів, що працюють на газоподібному паливі та самі прилади, засоби вимірювальної техніки (далі – ЗВТ), та вузли, що утворюють ЗВТ, обладнання та захисні системи, призначені для використання в потенційно-небезпечних середовищах, захисні, контролюючі та регулюючі пристрої, призначені для використання поза межами потенційно вибухонебезпечних середовищ, які необхідні або сприяють вибухонебезпечному функціонуванню обладнання та захисних систем, компоненти, призначені для вмонтування в обладнання та захисні системи, призначені для використання в потенційно вибухонебезпечних середовищах повинні відповідати Технічним регламентам, прийнятим в Україні.

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.2.5-20:2018 «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 проекційної 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 товщини газопроводів, діаметри та проектний тиск;
- по кожному виду газоспоживаючого обладнання (кварт - ГСО) повинна бути вказана потужність при максимальних та мінімальних навантаженнях, максимальна та мінімальна витрати газу, зведена до стандартних умов (20 °C та 760 мм.рт.ст.);
- копії сертифікатів на запроектоване обладнання, доводів 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 1;

Таблиця 1

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}		
Г1 (низький ГСО менше 100 кВт)	0,001	0,003	-25	40	0,7	8050

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

2.6. Типорозмір лічильника (ів) вибрати найближчим до розрахункового, без урахувань перспектив, рекомендованих типорозмір лічильника (ів) газу комерційного ВОГ вказаний у Таблиці 2:

Таблиця 2

Типорозмір лічильника	Кількість ВОГ	Статус ВОГ	Тип споживача	Робочий тиск на ВОГ
G-1	909	комерційний	побутовий	Г1 (низький ГСО менше 100 кВт)

*остаточний типорозмір лічильника визначається проекційною організацією

2.7. Схема комерційного ВОГ, специфікація комерційного ВОГ, викликаючий пристрій, об'ємна ціна комерційного ВОГ повинні відповідати вимогам п.5 Глави 2 Розділу X Кодексу газорозподільних систем.

2.8. Вимоги до ЗВД у складі комерційного ВОГ наведені в п. 6.7 Розділу 2 Глави X Кодексу газорозподільних систем.

2.8. Перебачити у складі вузла об'їму газу пристрій дистанційної передачі даних результатів вимірювання по каналу GPRS на центральний диспетчерський пункт АІ «Закарпатгаз». Обладнання комерційного ВОГ засобами дистанційної передачі даних виконувати з урахуванням технічного завдання та протоколу передачі даних відповідно до п.2 Глави 2 Розділу X Кодексу газорозподільних систем. Основні вимоги до обладнання вузлів об'їму газу засобами дистанційної передачі даних, включно із протоколом передачі даних наведено на офіційному сайті АІ «Закарпатгаз» - 104.ua.

*Для юридичних осіб пристрій для дистанційної передачі інформації з вузла об'їму є обов'язковою вимогою для населення - рекомендована.

2.9. Після вузла об'їму газу прокладку газопроводу перебачити в національному виконанні згідно вимог п.5 Глави 2 Розділу X Кодексу газорозподільних систем.

2.10. 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.

2.11. Введення ВОГ в експлуатацію провадити за участю представника (ів) Управління метрології та за наявності укладеного договору на технічне обслуговування зі спеціалізованою організацією.

2.12. Перебачити у складових комерційного ВОГ отвори для забезпечення можливості опломбування місць, через які можливе несанкціоноване втручання чи поза об'їмовий відбір природного газу, в т.ч. в місцях ізпання газопроводів.

3. Закупівля, монтаж та прийняття в експлуатацію вузла об'їму забезпечуються АІ «Закарпатгаз» за рахунок плати за приєднання Замовника.

4. Проекти газових мереж зовнішнього та внутрішнього газозабезпечення мають бути розроблені з урахуванням вимог Кодексу газорозподільних систем.

5. Додаткові вимоги та рекомендації до технічних умов:

6. Оформити Акт розмежування балансової належності та експлуатаційної відповідальності сторін між АТ «Закарпатгаз» та Споживачем з додаванням схеми граничних ділянок.

7. Додатком до Технічних умов є ситуаційний план (ескізне креслення) розміщення ділянки газопроводу, на якому встановлюється точка присіднання та визначається прогнозована точка вимірювання (місце встановлення вузла обліку).

Технічні умови склав: провідний інженер відділу оперативного планування ВТУ - Мацо С.В.

Телефон для консультацій: (067)2403710

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

**Оператор ГРМ:
АТ «ЗАКАРПАТГАЗ»**

88015, м. Ужгород, вул. Погорелова, 2
ПІН: 054486107018, ЄДРПОУ 05448610,
АТ «Закарпатгаз» є платником податку на
прибуток на загальних підставах
Email: contact@zk.104.ua
Сайт: <https://zk.104.ua/ua/>

Директор технічний АТ «Закарпатгаз»

М.П.



/С.І.Козар/

ЗАМОВНИК

Товариство з обмеженою відповідальністю
«ВЕСТ ЕІР КАРГО»

Україна, 79024, Львівська обл., м. Львів, вул. Веливока
Владислава, буд. 12, кв. 5.
Ідентифікаційний код юр. особи : 44449860
тел.(066)-105-83-29

Керівник

М.П.



/Л.І. Костюк /

АТ ЗАКАРПАТГАЗ

Додаток до ТУ № 880-Тул-251-0823

від 21.08.2023



Місце приєднання: вул. Загорська, б/н, м. Ужгород,
(кадастровий номер земельної ділянки 2110100000:55:001:0789)

Тип приєднання: Нестандартний

Ситуаційний план



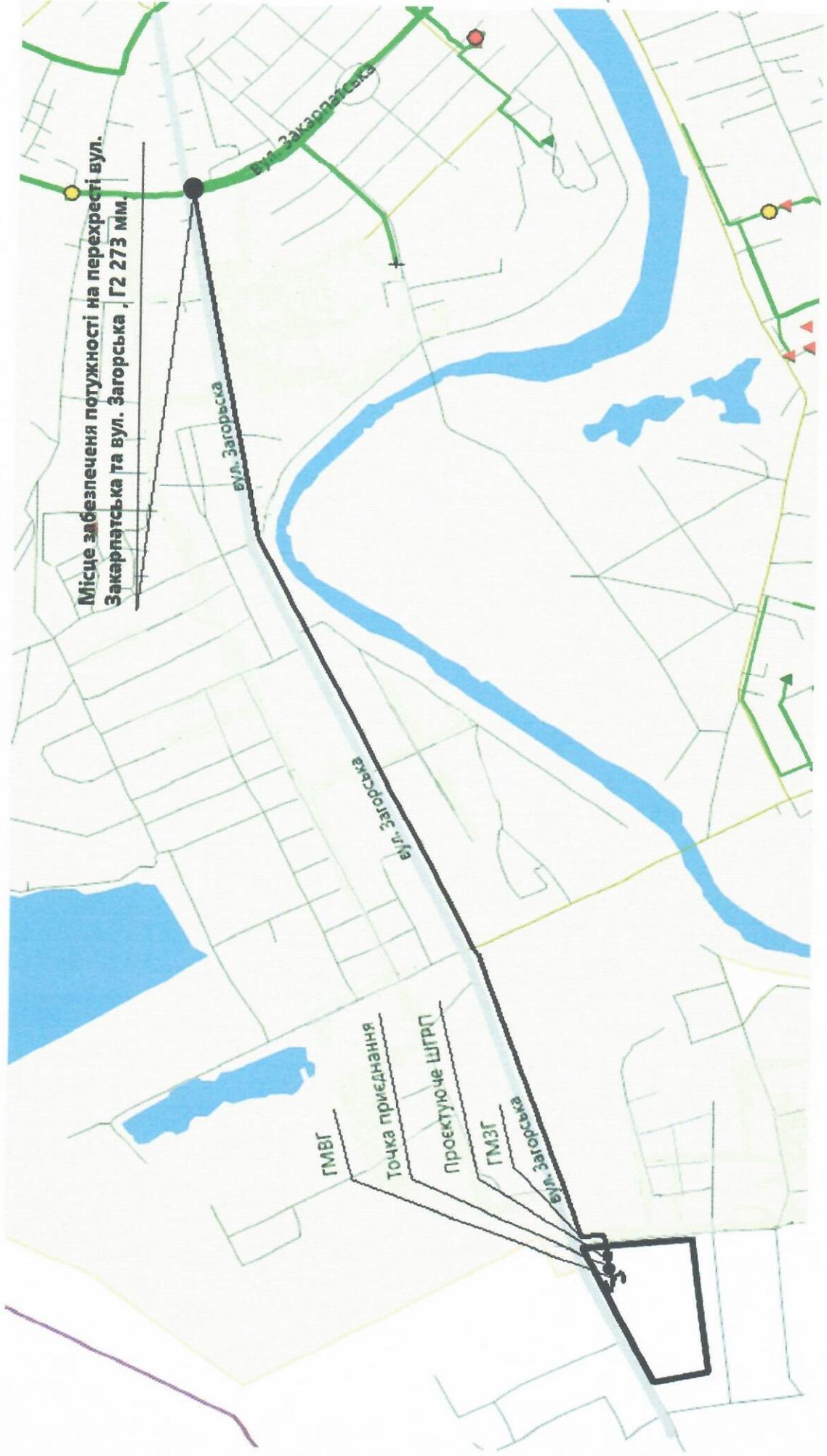
Ситуаційний план склав: Мацо С. В.

Місце приєднання: вул. Загорська, б/н, м. Ужгород, вул.
(кадастровий номер земельної ділянки 2110100000:55:001:0789)

Додаток до ТУ № _____

Тип приєднання : Нестандартний

Ситуаційний план



Ситуаційний план склав : Мацо С. В.