**ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ**

**щодо виконання робіт з переоснащення котелень, систем опалення та кондиціонування будинків МБО «БФ «СОС Дитячі містечка» Україна за адресою м.Бровари вул.Шевченка 18, із використанням матеріалів Виконавця** в межах проєкту «Фонд гуманітарного фінансування» (англ. - Humanitarian Funding Pool»)

**30.06.2023**

|  |  |
| --- | --- |
| Замовник | **МБО «БФ «СОС Дитячі містечка» Україна** (надалі – «Замовник») |
| Назва робіт: | **Роботи з переоснащення котелень, систем опалення та кондиціонування будинків МБО «БФ «СОС Дитячі містечка» Україна за адресою: м.Бровари вул.Шевченка 18, із використанням матеріалів Виконавця**  |
| Термін виконання робіт: | **До 15.10.2023 року** |
| Місце виконання робіт | Київська область обл., місто Бровари, вул. Шевченка 18 |
| Мета та предмет закупівлі | Проведення робіт з переоснащення котелень, систем опалення та кондиціонування будинків містечка (13 сімейних будинків, адміністративний будинок, гостьовий будинок та житловий будинок директора) з використанням матеріалів Виконавця, з метою забезпечення роботи системи опалення і ГВП (гарячого водопостачання) як від газового котла, так і від теплового насосу. Також кожен сімейний будинок дооснащується одним 2-х трубним стіновим фанкойлом для кондиціонування повітря. |
| Вимоги до Виконавця: | Виконавець, зацікавлений у співпраці, повинен бути суб’єктом підприємницької діяльності та надати необхідні установчі документи та дозволи для здійснення відповідної діяльності, мати досвід роботи у сфері монтажу газових котелень та теплових насосів (наявність сертифікатів про навчання монтажників від Vaillant буде перевагою). **Гарантійний термін на виконані роботи, матеріали та обладнання повинен становити не менше 24 місяців.** |
| Попередній обсяг робіт: | Проведення робіт та постачання матеріалів поділяється на дві частини: 1. **Переоснащення котелень будинків:**

 Роботи по переоснащенню котелень мають проводитись у відповідності до наданої Замовником проєктної документацієї та з використанням обладнання Vaillant, що вже є в розпорядженні Замовника. Виконавець може за погодженням з Замовником змінювати проєктну компоновку обладнання в котельнях, а також коригувати обсяг матеріалів та монтажних робіт, в цьому випадку оплата за матеріали та виконані роботи здійснюється за ціною одиниці роботи або матеріалів виходячи з обсягу фактично виконаних робіт та поставлених матеріалів, але така оплата не повинна перевищувати суму, передбачену комерційною пропозицією. **Виконавець проводить підготовчі роботи для пусконалагоджувальних робіт, самі пусконалагоджувальні роботи проводяться сервісною службою Vaillant.** Детальний перелік робіт та метеріалів наведено у Додатку 2 до цього ТЗ;1. **Ревізія та переоснащення системи опалення в системи опалення будинків (крім котелень):**

Ревізія опалювальних радіаторів та місць їх підключення, монтаж рушникосушарок, ревізія трубопроводів, закупка і монтаж радіаторів, що підлягають заміні. Постачання матеріалів і проведення робіт має відбуватись після складання та погодження з представником Замовника дефектних актів по кожній з будівель. Детальний перелік робіт та метеріалів наведено у Додатку 3 до цього ТЗ. Поставка матеріалів та виконання робіт здійснюється за рахунок Виконавця. Завантаження та розвантаження обладнання та матеріалів здійснюється за рахунок Виконавця. Термін поставки матеріалів та виконання робіт не має перевищувати термінів, що вказані в комерційній пропозиції. Під час виконання робіт Виконавець може за погодженням з замовником змінювати проєктну компоновку обладнання в котельнях, а також корегувати обсяг матеріалів та монтажних робіт, в цьому випадку оплата за матеріали та виконані роботи здійснюється за ціною одиниці роботи або матеріалів, виходячи з обсягу фактично виконаних робіт та поставлених матеріалів, але така оплата не повинна перевищувати суму, передбачену комерційною пропозицією. Обсяг фактично виконаних робіт та поставлених і використаних в монтажі матеріалів підтверджується виконавчою документацією (монтажні схеми, аксонометрії та специфікації). |
| **Умови оплати:** | Оплата виконаних робiт проводиться у безготівковій формі. Розрахунки проводяться Замовником на підставі підписаних актів приймання виконаних будівельних робіт за формою КБ-2в і довідок про вартість виконаних будівельних робіт та витрат за формою КБ-3, згідно фактично виконаних робіт. Пiсля пiдписання відповідних документiв Замовник зобов’язаний оплатити виконанi роботи з урахуванням строків та умов, визначених банківською установою, що обслуговує Замовника, але не пізніше, ніж протягом 10 банківських днів з дати складення та підписання Сторонами вказаних документів. Оплата за виконані роботи **по переоснащенню котелень** здійснюватиметься після виконання робіт та підписання Актів приймання виконаних робіт (форма КБ-2в) та довідки КБ-3 (поетапна оплата за переобладнання котелень у 4 будинках). Допускається поетапне (для виконання робіт у 4 будинках) здійснення авансового платежу для закупівлі матеріалів та обладнання, що необхідні для виконання робіт (розмір передоплати, у відсотках від вартості матеріалів,  Учасник зазначає у складі своєї пропозиції).Оплата за виконані роботи **Ревізії та переоснащення системи опалення в самих будівлях** здійснюватиметься після виконання робіт та підписання Дефектного акту та Актів приймання виконаних робіт (форма КБ-2в) та довідки КБ-3  (можлива поетапна оплата за фактом виконання та прийняття робіт). Допускається поетапне (для виконання робіт у 4 будинках) здійснення авансового платежу для закупівлі матеріалів та обладнання, що необхідні для виконання робіт згідно дефектних актів (розмір передоплати, у відсотках від вартості матеріалів,  Учасник зазначає у складі своєї пропозиції). Передоплата може здійснюватися лише після проведення ревізії систем опалення будинків та кінцевого визначення обсягу робіт, матеріалів та обладнання в Дефектному акті по кожному з будинків. |
| Супроводжувальні документи: | - договір;- оригінали рахунків; - дефектні акти;- виконавча документація;- оригінал Акту приймання виконаних робіт (форма КБ-2в), довідка КБ-3. |
| Порядок подання пропозиції: | - надіслати заповнений Додаток №1, відсканований, з підписом/печаткою керівника;- розрахунок (калькуляцію) вартості робіт із зазначенням ціни за кожен окремий вид робіт та матеріали (Учасник може надати його за формами, що наведені у додатках 2 та 3). Учасник обов’язково повинен зазначити найменування матеріалів та обладнання яке він планує використовувати при виконанні робіт;- копія реєстраційних документів (виписка або копія актуального Витягу з Єдиного державного реєстру юридичних, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань, витяг з Реєстру платників податків, відповідні КВЕД для надання послуг);- копії документів, які підтверджують виконання аналогічних договорів (копія аналогічного договору (не менше одного) та документів, які підтверджують його виконання);- додаткові матеріали, які Учасник вважає за необхідне додати (інформація щодо статусу партнера Vaillant, інші документи, що підтверджують досвід роботи з обладнанням Vaillant, сертифікати тощо)- лист-згоду з істотними умовами проєкту договору про закупівлю;- інші документи, що вважаєте за потрібне.Цінові пропозиції із зазначенням вартості робіт та наведеним вище пакетом документів приймаються **до 14.07.2023 р до 18.00 год.**Неповні пропозиції без зазначення вартості робіт, а також без відповідей по кожному з пунктів та пропозиції, надіслані після вказаного терміну, вважатимуться недійсними і розглядатися не будуть.Цінові пропозиції **надсилати на мейл:** dmytro.shelest@sos-ukraine.org**Для формування пропозиції рекомендуємо Учасникам, зацікавленим у співпраці оглянути об’єкт, попередньо узгодивши із Замовником дату та час візиту.** |
| Додаткова інформація | Замовник залишає за собою право вести перемовини щодо умов замовлення (термін, ціна, умови оплати) з Виконавцем. Замовник не несе відповідальності за неможливість контакту з учасником, якщо будь-яка інформація про учасника  повідомлена неправильно. Учасник несе особисту відповідальність за достовірність наданої ним інформації.У випадку виникнення ситуації, що припускає неоднозначне тлумачення умов запиту, та/або питань, не врегульованих умовами запиту, остаточне рішення приймається Замовником. Рішення Замовника є остаточним та оскарженню не підлягає.Факт подання тендерної пропозиції учасником - фізичною особою чи фізичною особою-підприємцем, яка є суб’єктом персональних даних, вважається безумовною згодою та дозволом суб’єкта персональних даних щодо збору, обробки, поширення/передачі персональних даних, у тому числі реєстрації у базі персональних даних у випадку виникнення необхідності роботи з такими базами під час обробки персональних даних у зв’язку з участю в процедурі закупівлі, відповідно до абзацу 4 статті 2 Закону України «Про захист персональних даних» від 01.06.2010 № 2297-VI.В усіх інших випадках, факт подання тендерної пропозиції учасником – юридичною особою, що є розпорядником персональних даних, вважається підтвердженням наявності у неї права та належного дозволу на збір, обробку, поширення/передачу персональних даних, у тому числі реєстрації у базі персональних даних, а також передачі таких документів замовнику, як одержувачу зазначених персональних даних від імені суб’єкта (володільця). Таким чином, у випадку необхідності роботи з персональними даними учасник процедури закупівлі бере на себе зобов’язання самостійно нести відповідальність за реєстрацію баз персональних даних, за збір, обробку, поширення/передачу персональних даних, а також за такі дії без отримання згоди суб’єкта персональних даних.Учасник закупівлі підтверджує, що інформація і відомості, що стосується Учасника та визначена у ціновій пропозиції, є конфіденційними і можуть передаватися, розголошуватися і використовуватися Замовником та залученими ним третіми особами без попереднього письмового погодження з Учасником , з метою їх аналізу, перевірки, визначення переможця закупівлі, проведення аудиторської перевірки тощо, а також, коли така передача здійснюється до банківських установ, пов'язана з отриманням офіційних дозволів, документів, сплати податків, інших обов’язкових платежів, передбачених чинним законодавством України, або якщо така передача пов'язана із законною вимогою контролюючих органів.Учасник закупівлі підтверджує, що усвідомлює та розуміє, що результати закупівлі, інформація отримана в процесі процедури закупівлі від інших учасників закупівлі, є конфіденційними, тобто конфіденційною інформацією Замовника та підлягають захисту у встановленому порядку. |
| Критерії оцінки: | **Назва критерія** | **Відсоток** |
| Вартість робіт (ціна) | 65 |
| Строк виконання робіт (перевага надаватиметься Учасникам, які пропонуватимуть найкоротший строк виконання) | 5 |
| Умови оплати за матеріали та обладнання (перевага надається післяоплаті)  | 15 |
| Наявність у персонала сертифікатів про навчання від Vaillant та/або платинового або ексклюзивного статусу в родинному клубі Vaillant | 15 |
| Строк подачі пропозиції | **14.07.2023 року до 18:00** |
| Контактна інформація | Контактні особи: 0503213656, Фахівець із закупівель Дмитро Шелест, 0503213656, dmytro.shelest@sos-ukraine.org;Менеджер будівельного напрямку проєкту Олексій Попудрібко, oleksiy.popudribko@sos-ukraine.org |

Додаток № 1

до Тендерного Запрошення (ТЗ)

**ЦІНОВА ПРОПОЗИЦІЯ**

Уважно вивчивши умови запиту цінової пропозиції, цим подаємо на участь у торгах свою цінову пропозицію:

1. Повне найменування Учасника \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Фізичне місцезнаходження \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Телефон \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ мейл: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Керівництво (прізвище, ім’я по батькові) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Код ЄДРПОУ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Довідка про діяльність фірми (КВЕД) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7. Статус платника податків: платник чи неплатник ПДВ (обрати статус – підкреслить свій варіант).

8. Контактна особа ((прізвище, ім’я по батькові, телефон) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **Найменування**  | **Обсяг робіт** | **Строк виконання робіт** | **Гарантія на виконані роботи** | **Умови оплати** | **Сума (грн.), без ПДВ** |
|  | Переоснащення котелень будинків | Відповідно до додатку 2 до ТЗ |  |  |  |  |
|  | Ревізія та переоснащення системи опалення будинків (крім котелень) | Відповідно до додатку 3 до ТЗ |  |  |  |  |
|  | **Усього:** |   |   |  |  |  |
|  | ***ПДВ:\**** |  |  |  |  |  |
|  | **Всього до сплати:** |  |  |  |  |  |

*\*зазначається у випадку, якщо Учасник є платником ПДВ*

9. Ми зобов’язуємося дотримуватися умов цієї пропозиції 30 днів з дня подання цінової пропозиції. Наша пропозиція є обов’язковою для нас.

10. Якщо нашу пропозицію буде обрано, ми зобов’язуємося підписати Договір про закупівлю у строк не пізніше ніж через 7 календарних днів з дати отримання  повідомлення про намір укласти договір про закупівлю.

11. Ми погоджуємося з тим , що Замовник може відхилити нашу пропозицію та розуміємо, що Замовник не обмежений у прийнятті будь-якої іншої пропозиції з більш вигідними для нього умовами.

12. Ми погоджуємося, що у випадку виникнення ситуації, що припускає неоднозначне тлумачення умов запиту, та/або питань, не врегульованих умовами запиту, остаточне рішення приймається Замовником. Рішення Замовника є остаточним та оскарженню не підлягає.

13. Одночасно засвідчуємо, що наша компанія не є банкрутом і не ліквідовується, не має справ у судовому провадженні, не укладала угоди з кредиторами, не призупиняла діяльність, не є учасником процесів з даних питань, не знаходиться в будь якій аналогічній ситуації, що випливає із подібної процедури відповідно до національних правил чи законодавства; одночасно повідомляємо, що не існує обставин конфлікту інтересів між замовником і нами, а саме, відсутні родинні, емоційні зв’язки, спільні політичні, економічні чи інші види інтересу.

14. Ми підтверджуємо, що інформація і відомості, що стосується Учасника та визначені у ціновій пропозиції, є конфіденційними і можуть передаватися, розголошуватися і використовуватися Замовником та залученими ним третіми особами без попереднього письмового погодження з Учасником , з метою їх аналізу, перевірки, визначення переможця закупівлі, проведення аудиторської перевірки тощо, а також, коли така передача здійснюється до банківських установ, пов'язана з отриманням офіційних дозволів, документів, сплати податків, інших обов’язкових платежів, передбачених чинним законодавством України, або якщо така передача пов'язана із законною вимогою контролюючих органів.

15. Ми підтверджуємо, що усвідомлюємо та розуміємо, що результати закупівлі, інформація отримана в процесі процедури закупівлі від інших учасників закупівлі, є конфіденційними, тобто конфіденційною інформацією Замовника та підлягають захисту у встановленому порядку.

16. Ми гарантуємо усунення недоліків, які можуть виникнути з нашої вини, протягом трьох місяців після здачі виконаних робіт.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(посада керівника учасника

або уповноваженої ним особи) (підпис) (ініціали та прізвище) М.П.

Додаток № 2

Технічне завдання (ТЗ)

**Технічне завдання\***

**на виконання робіт з Переоснащення котелень будинків**

*\*У разі, якщо у Технічному завданні міститься посилання лише на один бренд (виробника, торгову марку тощо) для матеріалів, які необхідні для виконання робіт − читати "або еквівалент". Якщо у Технічному завданні вказано не менше трьох брендів (виробників, торгових марок тощо) для матеріалів, які необхідні для виконання робіт, Учасник у своїй пропозиції може запропонувати продукцію лише одного із вказаних брендів, пропозиції із іншими варіантами будуть відхилені.*

Попередній склад робіт по переоснащенню котелень включає але не обмежується демонтажем існуючого обладнання котелень, що розташовані в кожному з будинків, та виконання монтажних робіт згідно наданої Замовником проєктної документації і рекомендації виробника обладнання Vaillant, що вже є в розпорядженні Замовника і буде передано в монтаж Виконавцю.

Виконавець може за погодженням з Замовником змінювати проєктну компоновку обладнання в котельнях, а також корегувати обсяг матеріалів та монтажних робіт, в цьому випадку оплата за матеріали та виконані роботи здійснюється за ціною одиниці роботи або матеріалів виходячи з обсягу фактично виконаних робіт та поставлених матеріалів, але така оплата не повинна перевищувати суму, передбачену комерційною пропозицією.

Передбачається, що виконавець буде брати в роботу почергово по 4 будинки містечка. Черговість проведення робіт буде визначена Замовником.

1. **Роботи та матеріали для переоснащення котельні адміністративного будинку (під літерою Е)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Перелік робіт**  | **Кількість** | **Ціна, грн з ПДВ** | **Сума, грн з ПДВ** |
| Демонтаж обладнання і трубопроводів існуючої котельні  | 1 шт |  |  |
| Улаштування фундаменту зовнішнього блоку теплового насосу (згідно рекомендацій постачальника) | 1 шт |  |  |
| Монтаж газового котла  | 1 шт |  |  |
| Монтаж димоходу в шахту | 6 м.п. |  |  |
| Монтаж зовнішнього і внутрішнього блоку теплового насосу | 1 комплект |  |  |
| Обв’язка котельні | 1 шт |  |  |
| Монтаж електричної частини | 1 шт |  |  |
| Монтаж автоматики керування | 1 шт |  |  |
| Опресовування системи по контурам  | 1 шт |  |  |
| Свердління отворів ø50 в цегляних стінах | 2 шт |  |  |
| Підготовка виконавчої документації (виконавчі схеми) | 1 компл. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N поз** | **Найменування** | **Кіл- кість** | **Виробник матеріалів/обладнання/арматури та примітки** | **Ціна, грн з ПДВ** | **Сума, грн з ПДВ** |
| *Обладнання* |
| 1 | Зовнішній блок теплового насосу aroTHERM VWL 105/5 AS 400V | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 2 | Внутрішній блок теплового насоса VWL 127/5 IS | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 3 | Котел Оо=Ю,9кВт; Огвп=20,4кВт ecoTECplus VU 10CS/1-5(N-INT2) | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 4 | Буферна ємність для теплових насосів, об'єм 45л VP RW 45/2 В | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 5 | Водонагрівач ГВП об'єм 300л uniSTOR VIH RW 300 HP | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 6 | Насосна група для регульованого контури 1насос з електронним регулюванням швидкості обертання з напором до 6 мі змішувач 1 VDM 25 M | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 7 | Насосна група для нерегульованого контуру 1насос з електронним регулюванням швидкості обертання з напором до 6 м) VDM 10 | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 8 | Розширювальний бак V=8n CAL-PRO 8 | 1 | "ZILMET" |  |  |
| 9 | Розширювальний бак V=18л HYDRO-PRO 18 | 1 | "ZILMET" |  |  |
| 10 | Фільтр хімпідготовки води у складі: |  | "Ecosoft" |  |  |
| 11 | Колба фільтра BB20 VFPV4520ECO | 2 |  |  |  |
| 12 | Змінний картридж механічної очистки 4,5"x20" 5 мкм (CPV45205ECO) | 1 |  |  |  |
| 13 | Змінний картридж з іонообмінною смолою A qua filter FCCST 20BB | 1 |  |  |  |
| 14 | Водомір холодної води Ду15 15Х/110 ETR-UA | 1 | постачання замовника | - | - |
| 15 | Розподільний колектор для підключення 3-х контурів (робочі 2 підключення) | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 16 | Базовий комплект 60/100 мм для підключення труби Dy80 у шахту | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 17 | Труба вертикального димоходу Ду80 РР (2 м) (конд.) | 3 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 18 | Розпірка для кріплення труби Ду80 у шахті (компл. 7 шт) (турбо, конд.) | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 19 | Ковпак шахти з оголовком та забором повітря, Ду80 | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 20 | Цоколь для захисту від снігу під aroTHERM | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| *Арматура* |
| 21 | Група безпеки для водонагрівачів до 1000 л з тиском до 10 бар | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 22 | Запобіжний клапан 6 бар SVW 1/2" BP x 3/4" BP | 1 | "Watts"  |  |  |
| 23 | Клапан автоматичного підживлення 1/2" з манометром | 1 | "Watts" |  |  |
| 24 | Каппенвентиль 3/4" KAV 20 | 2 | "Watts" |  |  |
| 25 | Автоматичний відвідник повітря 1/2"хЗ/8" з відсічним клапаном | 7 | "Afriso"  |  |  |
| 26 | Кран кульовий ВЗ 1 1/4" | 7 | "Valtec"  |  |  |
| 27 | Кран кульовий ВВ 1 1/4" | 4 | "Valtec"  |  |  |
| 28 | Кран кульовий ВЗ з американкою 1" VT.227.N | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 29 | Кран кульовий ВЗ 3/4" | 9 | "Valtec"  |  |  |
| 30 | Кран дренажний ЗР 1/2" | 1 | "Valtec"  |  |  |
| 31 | Кран запірний під манометр 1/2"ЗРх1/4"ВР | 5 | "Valtec"  |  |  |
| 32 | Клапан зворотний ВВ 1 1/4" | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 33 | Клапан зворотний ВВ 1/2" | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 34 | Фільтр сітчатий BB 1 1/4" VT.192.N | 1 | "Valtec"  |  |  |
| 35 | Фільтр сітчатий ВЗ 3/4 " VT.191.N | 1 | "Valtec" |  |  |
| ***Матеріали*** |
| 36 | Попередньо ізольована подвійна труба для фреону 3/8" "і 5/8" для VWL 105/5. Довжина 5 м | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 37 | Труба поліпропіленова армована скловолокном Dn40 | 15,0 |  |  |  |
| 38 | Труба поліпропіленова армована скловолокном Dn25 | 10,0 |  |  |  |
| 39 | Труба поліпропіленова (для ХВП) Dn25 | 18,0 |  |  |  |
| 40 | Труба металопластикова d=26x3 | 2,0 | дренаж від поз. 3 |  |  |
| 41 | Труба металопластикова d=16x2 | 3,0 | дренаж конденсату від поз.2 |  |  |
| 42 | Кутник 90 ППР Dn40 VTp.751 | 28 | "Valtec"  |  |  |
| 43 | Кутник 90 ППР Dn32 VTp.751 | 1 | "Valtec"  |  |  |
| 44 | Кутник 90 ППР Dn25 VTp.751 | 22 | "Valtec"  |  |  |
| 45 | Трійник ППР Dn32 VTp.731 | 1 | "Valtec" |  |  |
| 46 | Трійник ППР Dn25 VTp.731 | 4 | "Valtec" |  |  |
| 47 | Трійник перехідний ППР Dn40x25x40 VTp.735.0 | 1 | "Valtec" |  |  |
| 48 | Трійник перехідний ППР Dn40x20x40 VTp.735.0 | 6 | "Valtec" |  |  |
| 49 | Трійник перехідний ППР Dn25x20x25 VTp.735.0 | 8 | "Valtec" |  |  |
| 50 | Муфта ППР з переходом на ЗР 25-3/4" VTp.701 | 8 | "Valtec" |  |  |
| 51 | Муфта ППР з переходом на ЗР 25-1/2" VTp.701 | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 52 | Муфта ППР з переходом на ЗР 20-1/2" VTp.701 | 1 | "Valtec"  |  |  |
| 53 | Муфта ППР з переходом на BP 25-3/4" VTp.702 | 4 | "Valtec"  |  |  |
| 54 | Муфта ППР з переходом на BP 20-1/2" VTp.702 | 14 | "Valtec"  |  |  |
| 55 | Муфта ППР 40 VTp.703.0 | 4 | "Valtec"  |  |  |
| 56 | Муфта ППР 25 VTp.703.0 | 4 | "Valtec"  |  |  |
| 57 | Фітінг ППР з переходом на BP 40-1 1/4 VTp.706.0" | 3 | "Valtec"  |  |  |
| 58 | Фітінг ППР з переходом на ЗР 40-1" VTp.707.0 | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 59 | Муфта американка ППР з переходом на ЗР 40-1 1/4 VTp.761.0" | 6 | "Valtec"  |  |  |
| 60 | Муфта американка ППР з переходом на ЗР VTp. 761.0 | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 61 | Муфта американка ППР з переходом на ЗР 25-3/4" VTp.761.0 | 5 | "Valtec"  |  |  |
| 62 | Муфта американка ППР з переходом на BP 40-1 1/4" VT p. 762.0 | 3 | "Valtec"  |  |  |
| 63 | Муфта американка ППР з переходом на BP VT p. 762.0 | 1 | "Valtec"  |  |  |
| 64 | Муфта американка ППР з переходом на BP VT p. 762.0 | 4 | "Valtec"  |  |  |
| 65 | Муфта американка ППР з переходом на BP 25-3/4" VT p. 762.0 | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 66 | Кутник 90 з переходом з BP на ЗР 3/4" VTr.092.N | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 67 | Муфта перехідна 3/4"-1/2" VTr.240.N | 1 | "Valtec"  |  |  |
| 68 | Муфта 1/2" VTr.270.N | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 69 | Ніпель перехідний 1 1/4"-1" VTr.580.N | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 70 | Ніпель перехідний 1 1/4"-3/4" VTr.580.N | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 71 | Ніпель перехідний 1"-3/4" VTr.580.N | 1 | "Valtec"  |  |  |
| 72 | Ніпель перехідний 1"-1/2" VTr.580.N | 1 | "Valtec"  |  |  |
| 73 | Ніпель 1 1/4" VTr.582.N | 1 | "Valtec"  |  |  |
| 74 | Ніпель 1" VTr.582.N | 1 | "Valtec"  |  |  |
| 75 | Перехідник 1 1/4" BP - 1" ЗР VTr.592.N | 1 | "Valtec"  |  |  |
| 76 | Термометр ТБ-100-50, 0+120-0 | 1 |  |  |  |
| 77 | Манометр ДМ 05-МП-ЗУ 100-0,6 МПа | 5 |  |  |  |
| 78 | Хомут метал, з віброгасником 1 1/4" в комплекті з гвинтшурупом та дюбелем | 15 | "Lion" |  |  |
| 79 | Хомут метал, з віброгасником 3/4" " в комплекті з гвинтшурупом та дюбелем | 28 | "Lion" |  |  |
| 80 | Зливна воронка 1" | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 81 | Фітинг обтискний з переходом на BP 26x1" VTm.302.N | 1 | "Valtec"  |  |  |
| 82 | Труба поліпропіленова Д110 для зовнішньої каналізації довжиной 2м | 2 | дренаж від поз.1 |  |  |
| 83 | Труба поліпропіленова Д110 для зовнішньої каналізації довжиной 1м | 1 |  |  |  |
| 84 | Коліно поліпропіленове 90град Д110 для зовнішньої каналізації | 1 |  |  |  |
| 85 | Сталь кутова 50x50x4, м | 2 | кріпленння фреонопров. |  |  |
| 86 | Інші витратні матеріали |  |  |  |  |
| **Ізоляція** |
| 87 | Ізоляція каучукова під трубу 1 1/*4*" *d*=9мм K-FLEX 09x0U2-2 ST | 18,0 | K-Flex  |  |  |
| 88 | Ізоляція каучукова під трубу 3/*4*" *d*=9мм K-FLEX 09x025-2 ST | 30,0 | K-Flex  |  |  |
| **Електрообладнання** |
| 89 | - ШС ІР54 на 36 модуля | 1 |  |  |  |
| 90 | - автоматичний вимикач трьохполюсний тип С Ір=32А МС332А | 1 |  |  |  |
| 91 | - автоматичний вимикач трьохполюсний, тип С, Ір=20А МС320А | 1 |  |  |  |
| 92 | - автоматичний вимикач трьохполюсний, тип С, Ір=16А МС316А | 1 |  |  |  |
| 93 | - автоматичний вимикач однополюсний тип С Ір=6А МС106А | 2 |  |  |  |
| 94 | - автоматичний вимикач однополюсний тип С Ір=ЗА МС103А | 1 |  |  |  |
| 95 | - автоматичний вимикач диффе- ренціальний, тип С, Ір=6А, Іут=30мА AD966J | 2 |  |  |  |
| 96 | Розетка штепсильна з заземленням, ІР44, 16А/220В Hermetica, 16000302 | 2 |  |  |  |
| 97 | Кабель силовий мідний, розрізом 5G2.5, Olflex 110 | 9 | Olflex 110  |  |  |
| 98 | Кабель силовий мідний, розрізом 3G1.5, ГОСТ 16442-80 Olflex 110 | 19 | Olflex 110  |  |  |
| 99 | Металорукав D20  | 7 | РЗ-ЦПнг-LS-20  |  |  |
| 100 | Кабель канал 40x17 | 8 |  |  |  |
| 101 | Кабель канал 25x17 | 6 |  |  |  |
| 102 | Труба гофрована d12 | 8 |  |  |  |
| **Прилади , засоби автоматизації, матеріали** |
| 103 | Сигналізатор газа "ВартаА-03" з БДЖ Варта2-03А | 1 |  *постачання замовника* | - | - |
| 104 | Погодозалежний регулятор опалення VRC700/6 | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 105 | Комунікаційний модуль котла VR32/3 | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 106 | Пульт дистанційного керування VR70 | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 107 | Блок передачі даних для віддаленого доступу до керування системою опалення, охолодження VR921 | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 108 | Датчик температури навкол. середовища | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 109 | Датчик температури VR10 | 3 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 110 | Погружна гільза датчика температури | 2 |  |  |  |
| 111 | Кабель силовий мідний розрізом 4G1.5  | 6 | Olflex 110  |  |  |
| 112 | Кабель силовий мідний розрізом 3G1.5 | 12 | Olflex 110 |  |  |
| 113 | Кабель контр.жран. мідний розрізом 2X1 | 40 | Olflex 110  |  |  |
| 114 | труба гофрована d12 | 20 |  |  |  |
| 115 | Кабель канал 50x20 | 8 |  |  |  |
| 116 | Кабель канал 25x17 | 4 |  |  |  |
| 117 | Кабель канал 15x17 | 4 |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Всього по адміністративному будинку**  | **Сума, грн з ПДВ** |
| **Вартість робіт** |  |
| **Вартість матеріалів та обладнання** |  |
| **Разом** |  |

1. **Роботи та матеріали для переоснащення котельні гостьового будинку (під літерою Б)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Перелік робіт** | **Кількість** | **Ціна, грн з ПДВ** | **Сума, грн з ПДВ** |
| Демонтаж обладнання і трубопроводів існуючої котельні  | 1 шт |  |  |
| Улаштування фундаменту зовнішнього блоку теплового насосу (згідно рекомендацій постачальника) | 1 шт |  |  |
| Монтаж газового котла  | 1 шт |  |  |
| Монтаж димоходу в шахту | 6 м.п. |  |  |
| Монтаж зовнішнього і внутрішнього блоку теплового насосу | 1 комплект |  |  |
| Обв’язка котельні | 1 шт |  |  |
| Монтаж електричної частини | 1 |  |  |
| Монтаж автоматики керування | 1 |  |  |
| Опресовування системи по контурам  | 1 |  |  |
| Свердління отворів ø50 в цегляних стінах | 2 |  |  |
| Підготовка виконавчої документації (виконавчі схеми) | 1 компл. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N поз** | **Найменування** | **Кіл- кість** | **Виробник матеріалів/обладнання/арматури та примітки** | **Ціна, грн з ПДВ** | **Сума, грн з ПДВ** |
| Обладнання |
| 1 | Зовнішній блок теплового насосу aroTHERM VWL 105/5 AS 400V | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 2 | Внутрішній блок теплового насоса VWL 127/5 IS | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 3 | Котел Qо=Ю,9кВт; Qгвп=20,4кВт ecoTECplus VU 10CS/1-5(N-INT2) | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 4 | Буферна ємність для теплових насосів, об'єм 45л VP RW 45/2 В | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 5 | Водонагрівач ГВП об'єм 200л uniSTOR VIH RW 200 HP | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 6 | Насосна група VDM 25 M для регульованого контури 1насос з електронним регулюванням швидкості .обертання з напором до 6 мі змішувач 1  | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 7 | Насосна група VDM 10для нерегульованого контуру 1насос з електронним регулюванням швидкості обертання з напором до 6 м/ | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 8 | Розширювальний бак V=8п CAL-PRO 8 | 1 | "ZILMET"  |  |  |
| 9 | Розширювальний бак V=18л HYDRO-PRO 18 | 1 | "ZILMET"  |  |  |
| 10 | Фільтр хімпідготовки води у складі: |  | "Ecosoft"  |  |  |
| 11 | Колба фільтра BB20 VFPV4520ECO | 2 |  |  |  |
| 12 | Змінний картрідж механічної очистки4,5"x20" 5 мкм (CPV45205ECO) | 1 |  |  |  |
| 13 | Змінний картрідж з іонообмінною смолою Aqua filter FCCST 20BB | 1 |  |  |  |
| 14 | Водомір холодної води Ду15 15Х/110 ETR-UA | 1 | постачання замовника | - | - |
| 15 | Розподільний колектор для підключення 2-х контурів | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 16 | Базовий комплект 60/100 мм для підключення труби Dy80 у шахту | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 17 | Труба вертикального димоходу Ду80 РР (2 м) (конд.) | 3 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 18 | Розпірка для кріплення труби Ду80 у шахті (компл. 7 шт) (турбо, конд.) | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 19 | Ковпак шахти з оголовком та забором повітря, Ду80 | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 20 | Цоколь для захисту від снігу під aroTHERM | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| Арматура |
| 21 | Група безпеки для водонагрівачів до 1000 л з тиском до 10 бар | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 22 | Запобіжний клапан 6 бар SVW 1/2" BP x 3/4" BP | 1 | "Watts" |  |  |
| 23 | Клапан автоматичного підживлення 1/2" з манометром | 1 | "Watts" |  |  |
| 24 | Каппенвентиль 3/4" KAV 20 | 2 | "Watts" |  |  |
| 25 | Автоматичний відвідник повітря 1/2"хЗ/8" з відсічним клапаном | 7 | "Afriso" |  |  |
| 26 | Кран кульовий ВЗ 1 1/4" | 7 | "Valtec" |  |  |
| 27 | Кран кульовий ВВ 1 1/4" | 4 | "Valtec"  |  |  |
| 28 | Кран кульовий ВЗ з американкою 1" VT.227.N | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 29 | Кран кульовий ВЗ 3/4" | 9 | "Valtec"  |  |  |
| 30 | Кран дренажний ЗР 1/2" | 1 | "Valtec"  |  |  |
| 31 | Кран запірний під манометр 1/2"ЗРх1/4"ВР | 5 | "Valtec"  |  |  |
| 32 | Клапан зворотний ВВ 1 1/4" | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 33 | Клапан зворотний BB 1/2" | 2 | 'Valtec"  |  |  |
| 34 | Фільтр сітчатий ВВ 1 1/4" VT.192.N | 1 | "Valtec" |  |  |
| 35 | Фільтр сітчатий ВЗ 3/4 " VT.191.N | 1 | "Valtec"  |  |  |
| **Матеріали** |
| 36 | Попередньо ізольована подвійна труба для фреону 3/8" "і 5/8" для VWL 105/5. Довжина 5 м | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 37 | Труба мідна 5/8" | 4,0 |  |  |  |
| 38 | Труба мідна 3/8" | 4,0 |  |  |  |
| 39 | Труба поліпропіленова армована скловолокном Dn40 | 6,0 |  |  |  |
| 40 | Труба поліпропіленова армована скловолокном Dn32 | 6,0 |  |  |  |
| 41 | Труба поліпропіленова армована скловолокном Dn25 | 11,0 |  |  |  |
| 42 | Труба поліпропіленова (для ХВП) Оп25 | 17,0 |  |  |  |
| 43 | Труба металопластикова d=26x3 | 3,0 | дренаж від поз. 3 |  |  |
| 44 | Труба металопластикова d=16x2 | 4,0 | дренаж конденсату від поз.2 |  |  |
| 45 | Кутник 90 ППР Dn40 VTp.751 | 14 | "Valtec"  |  |  |
| 46 | Кутник 90 ППР Dn32 VTp.751 | 10 | "Valtec"  |  |  |
| 47 | Кутник 90 ППР Dn25 VTp.751 | 32 | "Valtec"  |  |  |
| 48 | Трійник ППР Dn32 VTp.731 | 1 | "Valtec"  |  |  |
| 49 | Трійник ППР Dn25 VTp.731 | 3 | "Valtec"  |  |  |
| 50 | Трійник перехідний ППР Dn40x25x40 VTp.735.0 | 1 | "Valtec"  |  |  |
| 51 | Трійник перехідний ППР Dn40x20x40 VTp.735.0 | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 52 | Трійник перехідний ППР Dn32x20x32 VTp.735.0 | 4 | "Valtec"  |  |  |
| 53 | Трійник перехідний ППР Dn25x20x25 VTp.735.0 | 8 | "Valtec"  |  |  |
| 54 | Муфта ППР с переходом на ЗР 25-3/4" VTp.701 | 8 | "Valtec"  |  |  |
| 55 | Муфта ППР с переходом на ЗР 25-1/2" VTp.701 | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 56 | Муфта ППР с переходом на ЗР 20-1/2" VTp.701 | 1 | "Valtec"  |  |  |
| 57 | Муфта ППР с переходом на BP 25-3/4" VTp.702 | 4 | "Valtec"  |  |  |
| 58 | Муфта ППР з переходом на BP 20-1/2" VTp.702 | 14 | "Valtec"  |  |  |
| 59 | Муфта ППР 40 VTp.703.0 | 4 | "Valtec"  |  |  |
| 60 | Муфта ППР 32 VTp. 703.0 | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 61 | Муфта ППР 25 VTp.703.0 | 4 | "Valtec"  |  |  |
| 62 | Фітинг ППР с переходом на BP 40-1 1/4" VT p. 706.0 | 3 | "Valtec"  |  |  |
| 63 | Фітинг ППР с переходом на ЗР 40-1" VT p. 707.0 | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 64 | Муфта американка ППР з переходом на ЗР 40-1 1/4" VT p. 761.0 | 5 | "Valtec"  |  |  |
| 65 | Муфта американка ППР з переходом на ЗР VT p. 761.0 | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 66 | Муфта американка ППР з переходом на ЗР 25-3/4" VT p. 761.0 | 5 | "Valtec"  |  |  |
| 67 | Муфта американка ППР з переходом на BP VT p. 762.0 | 5 | "Valtec"  |  |  |
| 68 | Муфта американка ППР з переходом на BP VT p. 762.0 | 4 | "Valtec"  |  |  |
| 69 | Муфта американка ППР з переходом на BP 25-3/4" VT p. 762.0 | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 70 | Кутник 90 з переходом з BP на ЗР 3/4" VTr.092.N | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 71 | Муфта перехідна 3/4"-1/2" VTr.240.N | 1 | "Valtec"  |  |  |
| 72 | Муфта 1/2" VTr.270.N | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 73 | Ніпель перехідний 1 1/4"-1" VTr.580.N | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 74 | Ніпель перехідний 1 1/4"-3/4" VTr.580.N | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 75 | Ніпель перехідний 1"-3/4" VTr.580.N | 1 | "Valtec"  |  |  |
| 76 | Ніпель перехідний 1"-1/2" VTr.580.N | 1 | "Valtec"  |  |  |
| 77 | Ніпель 1 1/4" VTr.582.N | 1 | "Valtec"  |  |  |
| 78 | Ніпель 1" VTr.582.N | 1 | "Valtec"  |  |  |
| 79 | Перехідник 1 1/4" BP - 1" ЗР VTr.592.N | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 80 | Термометр ТБ-100-50, 0+120-0 | 1 |  |  |  |
| 81 | Манометр ДМ 05-МП-ЗУ 100-0,6 МПа | 5 |  |  |  |
| 82 | Хомут метал, з віброгасником 1 в комплекті з гвинтшурупом та дюбелем | 6 | "Lion"  |  |  |
| 83 | Хомут метал, з віброгасником 1 1/4" в комплекті з гвинтшурупом та дюбелем | 6 | "Lion" |  |  |
| 84 | Хомут метал, з віброгасником 3/4" " в комплекті з гвинтшурупом та дюбелем | 30 | "Lion"  |  |  |
| 85 | Зливна воронка 1" | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 86 | Фітинг обтискний з переходом на BP 26x1" VTm.302.N | 1 | "Valfec" |  |  |
| 87 | Труба поліпропіленова Д110 для зовнішньої каналізації довжиной 1м | 1 | дренаж від П03.1 |  |  |
| 88 | Сталь кутова 50x50x4, м | 2 | кріплення фреонопров. |  |  |
| ***Ізоляція*** |
| 89 | Ізоляція каучукова під трубу 1 1/4" b=9мм K-FLEX 09x042-2 ST | 8,0 | K-Flex |  |  |
| 90 | Ізоляція каучукова під трубу 1" b=9мм K-FLEX 09x035-2 ST | 8,0 | K-Flex  |  |  |
| 91 | Ізоляція каучукова під трубу 3/4 " b=9мм K-FLEX 09x028-2 ST | 34,0 | K-Flex  |  |  |
| **Електрообладнання** |
| 92 | ШС ІР54 на 36 модуля | 1 |  |  |  |
| 93 | автоматичний вимикач трьохполюсний тип С Ір=32А МС332А | 1 |  |  |  |
| 94 | автоматичний вимикач трьохполюсний, тип С, Ір=20А МС320А | 1 |  |  |  |
| 95 | автоматичний вимикач трьохполюсний, тип С, Ір=16А МС316А | 1 |  |  |  |
| 96 | автоматичний вимикач однополюсний тип С Ір=6А МС106А | 2 |  |  |  |
| 97 | автоматичний вимикач однополюсний тип С Ір=ЗА МС103А | 1 |  |  |  |
| 98 | автоматичний вимикач диффе- ренціальний, тип С, Ір=6А, Іут=30мА AD966J | 2 |  |  |  |
| 99 | Розетка штепсильна з заземленням, ІР44, 16А/220В Hermetica, 16000302 | 2 | Hermetica, 16000302  |  |  |
| 100 | Кабель силовий мідний, розрізом 5G2.5, | 29 | Olflex 110 |  |  |
| 101 | Кабель силовий мідний, розрізом 3G1.5, ГОСТ 16442-80 | 21 | Olflex 110 |  |  |
| 102 | Металорукав D20 РЗ-ЦПнг-LS-20 | 7 |  |  |  |
| 103 | Кабель канал 40x17 | 8 |  |  |  |
| 104 | Кабель канал  | 6 |  |  |  |
| 105 | Труба гофрована d12 | 8 |  |  |  |
| **Пр*илади, засоби автоматизації, матеріали*** |
| 106 | Сигналізатор газа "ВартаА-03" з БДЖ Варта2-03А | 1 | постачання замовника | - | - |
| 107 | Погодозалежний регулятор опалення VRC700/6 | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 108 | Комунікаційний модуль котла VR32/3 | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 109 | Пульт дистанційного керування VR70 | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 110 | Блок передачі даних для віддаленого доступу до керування системою опалення, охолодження VR921 | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 111 | Датчик температури навкол. середовища | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 112 | Датчик температури VR10 | 3 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 113 | Погружна гільза датчика температури | 2 |  |  |  |
| 114 | Кабель силовий мідний розрізом 4G1.5 | 6 | Olflex 110  |  |  |
| 115 | Кабель силовий мідний розрізом 3G1.5 | 12 | Olflex 110  |  |  |
| 116 | Кабель контр.жран. мідний розрізом 2X1 | 45 | Olflex 110 CY |  |  |
| 117 | труба гофрована d12 | 20 |  |  |  |
| 118 | Кабель канал 50x20 | 8 |  |  |  |
| 119 | Кабель канал 25x17 | 4 |  |  |  |
| 120 | Кабель канал 15x17 | 4 |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Всього по гостьовому будинку** | **Сума, грн з ПДВ** |
| **Вартість робіт** |  |
| **Вартість матеріалів та обладнання** |  |
| **Разом** |  |

1. **Роботи та матеріали для переоснащення котельні житлового будинку директора (під літерою А)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Перелік робіт**  | **Кількість** | **ціна, грн з ПДВ** | **Сума, грн з ПДВ** |
| Демонтаж обладнання і трубопроводів існуючої котельні  | 1 шт |  |  |
| Улаштування фундаменту зовнішнього блоку теплового насосу (згідно рекомендацій постачальника) | 1 шт |  |  |
| Монтаж газового котла  | 1 шт |  |  |
| Монтаж димоходу в шахту | 6 м.п. |  |  |
| Монтаж зовнішнього і внутрішнього блоку теплового насосу | 1 комплект |  |  |
| Обв’язка котельні | 1 шт |  |  |
| Монтаж електричної частини | 1 |  |  |
| Монтаж автоматики керування | 1 |  |  |
| Опресовування системи по контурам  | 1 |  |  |
| Свердління отворів ø50 в цегляних стінах | 2 |  |  |
| Підготовка виконавчої документації (виконавчі схеми) | 1 компл. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N поз** | **Найменування** | **Кіл- кість** | **Виробник матеріалів/обладнання/арматури та примітки** | **Ціна, грн з ПДВ** | **Сума, грн з ПДВ** |
| ***Обладнання*** |
| 1 | Зовнішній 5лок теплового насосу aroTHERM VWL 105/5 AS 400V | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 2 | Внутрішній блок теплового насоса VWL 127/5 IS | 1 | "Vaillant" постачання замвника | - | - |
| 3 | Котел Qo= 10,9кВт; Qгвп=20,4 кВт ecoTEC plus VU 10CS/1-5(N-INT2) | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 4 | Буферна ємність для теплових насосів VP RW 45/2 В, об'єм 45л | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 5 | Водонагрівач ГВП об'єм 300л uniSTOR VIH RW 300 HP | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 6 | Насосна група VDM 25 M для регульованого контури (насос з електронним регулюванням швидкості обертання з напором по 6 ml змішувач 1 | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 7 | Насосна група VDM 10для нерегульованого контуру (насос з електронним регулюванням швидкості обертання з напором до 6 м) | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 8 | Розширювальний бак V=8л CAL-PRO 8 | 1 | "ZILMET" |  |  |
| 9 | Розширювальний бак V=18л HYDRO-PRO 18 | 1 | "ZILMET" |  |  |
| 10 | Фільтр хімпідготовки води у складі: |  | "Ecosoft " |  |  |
| 11 | Колба фільтра BB20 1"FPV4520ECO | 2 |  |  |  |
| 12 | Змінний картрідж механічної очистки U,5"x20" 5 мкм (CPV45205ECO) | 1 |  |  |  |
| 13 | Змінний картрідж з іонообмінною смолою Aquafilter FCCST 20BB | 1 |  |  |  |
| 14 | Водомір холодної води Ду15 15Х/110 ETR-UA | 1 | постачання замовника |  |  |
| 15 | Розподільний колектор для підключення 3-х контурів (робочі 2 підключення) | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 16 | Комплект горизонтального проходу через стіну 60/100 РР стандартний |  | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 17 | Цоколь для захисту від снігу під aroTHERM | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| **Арматура** |
| 18 | Група безпеки для водонагрівачів до 1000 л з тиском до 10 бар | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 19 | Запобіжний клапан 6 бар SVW 1/2" BP x 5/4" BP | 1 | "Watts" |  |  |
| 20 | Клапан автоматичного підживлення 1/2" з манометром | 1 | "Watts" |  |  |
| 21 | Каппенвентиль1/4" KAV 20 | 2 | "Watts"  |  |  |
| 22 | Автоматичний відвідник повітря 1/2"хЗ/8" з відсічним клапаном | 7 | "Afriso"  |  |  |
| 23 | Кран кульовий ВЗ 1 1/4" | 7 | "Valtec"  |  |  |
| 24 | Кран кульовий ВВ 1 1/4" | 4 | "Valtec"  |  |  |
| 25 | Кран кульовий ВЗ з американкою 1" VT.227.N | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 26 | Кран кульовий ВЗ 3/4" | 9 | "Valtec"  |  |  |
| 27 | Кран дренажний ЗР 1/2" | 1 | "Valtec"  |  |  |
| 28 | Кран запірний під манометр 1/2"ЗРх1/4"ВР | 5 | "Valtec"  |  |  |
| 29 | Клапан зворотний ВВ 1 1/4" | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 30 | Клапан зворотний ВВ 1/2" | 2 | "Valtec"  |  |  |
| 31 | Фільтр сітчатий ВВ 1 1/4" VT.192.N | 1 | "Valtec"  |  |  |
| 32 | Фільтр сітчатий ВЗ 3/4" VT.191.N | 1 | "Valtec"  |  |  |
| **Матеріали** |
| 33 | Попередньо ізольована подвійна труба для фреону 3/8" "і 5/8" для VWL 105/5. Довжина 5 м | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 34 | Труба поліпропіленова армована скловолокном Dn40 | 10,0 |  |  |  |
| 35 | Труба поліпропіленова армована скловолокном Dn25 | 8,0 |  |  |  |
| 36 | Труба поліпропіленова (для ХВП) Dn25 | 12,0 |  |  |  |
| 37 | Труба металопластикова d=26x3 | 6,0 | дренаж від поз.З |  |  |
| 38 | Труба металопластикова d=16x2 | 5,0 | дренаж конденсату від поз.2 |  |  |
| 39 | Кутник 90 ППР Dn40 VTp.751 | 16 | "Valtec" |  |  |
| 40 | Кутник 90 ППР Dn32 VTp.751 | 1 | "Valtec" |  |  |
| 41 | Кутник 90 ППР Dn25 VTp.751 | 36 | "Valtec" |  |  |
| 42 | Трійник ППР Dn32 VTp.731 | 1 | "Valtec" |  |  |
| 43 | Трійник ППР Dn25 VTp.731 | 4 | "Valtec" |  |  |
| 44 | Трійник перехідний ППР Dn40x25x40 VTp.735.0 | 1 | "Valtec" |  |  |
| 45 | Трійник перехідний ППР Оп40x20x40 VTp. 735.0 | 6 | "Valtec" |  |  |
| 46 | Трійник перехідний ППР Dn25x20x25 VTp.735.0 | 8 | "Valtec" |  |  |
| 47 | Муфта ППР з переходом на ЗР 25-3/4" VTp. 701 | 8 | "Valtec" |  |  |
| 48 | Муфта ППР з переходом на ЗР 25-1/2" VTp. 701 | 2 | "Valtec" |  |  |
| 49 | Муфта ППР з переходом на ЗР 20-1/2" VTp. 701 | 1 | "Valtec" |  |  |
| 50 | Муфта ППР з переходом на BP 25-3/4" VTp. 702 | 4 | "Valtec" |  |  |
| 51 | Муфта ППР з переходом на BP 20-1/2" VTp. 702 | 14 | "Valtec" |  |  |
| 52 | Муфта ППР 40 VTp. 703.0 | 4 | "Valtec" |  |  |
| 53 | Муфта ППР 25 VTp. 703.0 | 4 | "Valtec" |  |  |
| 54 | Фітінг ППР з переходом на BP 40-1 1/4" VTp. 706.0 | 3 | "Valtec" |  |  |
| 55 | Фітінг ППР з переходом на ЗР 40-1" VTp. 707.0 | 2 | "Valtec" |  |  |
| 56 | Муфта американка ППР з переходом на ЗР 40-1 1/4" VTp. 761.0 | 6 | "Valtec" |  |  |
| 57 | Муфта американка ППР з переходом на ЗР VTp. 761.0 | 2 | "Valtec" |  |  |
| 58 | Муфта американка ППР з переходом на ЗР 25-3/4" VT p. 761.0 | 5 | "Valtec" |  |  |
| 59 | Муфта американка ППР з переходом на BP 40-1 1/4" VT p. 762.0 | 3 | "Valtec" |  |  |
| 60 | Муфта американка ППР з переходом на BP VT p. 762.0 | 1 | "Valtec" |  |  |
| 61 | Муфта американка ППР з переходом на BP VT p. 762.0 | 4 | "Valtec" |  |  |
| 62 | Муфта американка ППР з переходом на BP 25-3/4" VT p. 762.0 | 2 | "Valtec" |  |  |
| 63 | Кутник 90 з переходом з BP на ЗР 3/4" VTr.092.N | 2 | "Valtec" |  |  |
| 64 | Муфта перехідна 3/4"-1/2" VTr.240.N | 1 | "Valtec" |  |  |
| 65 | Муфта 1/2" VTr.270.N | 2 | "Valtec" |  |  |
| 66 | Ніпель перехідний 1 1/4"-1" VTr.580.N | 2 | "Valtec" |  |  |
| 67 | Ніпель перехідний 1 1/4"-3/4" VTr.580.N | 2 | "Valtec" |  |  |
| 68 | Ніпель перехідний 1"-3/4" VTr.580.N | 1 | "Valtec" |  |  |
| 69 | Ніпель перехідний 1"-1/2" VTr.580.N | 1 | "Valtec" |  |  |
| 70 | Ніпель 1 1/4" VTr.582.N | 1 | "Valtec" |  |  |
| 71 | Ніпель 1" VTr.582.N | 1 | "Valtec" |  |  |
| 72 | Перехідник 1 1/4" BP - 1" ЗР VTr.592.N | 1 | "Valtec" |  |  |
| 73 | Термометр ТБ-100-50, 0+120-0 | 1 |  |  |  |
| 74 | Манометр ДМ 05-МП-ЗУ 100-0,6 МПа | 5 |  |  |  |
| 75 | Хомут метал, з віброгасником 1 1/4" в комплекті з гвинтшурупом та дюбелем | 10 | "Lion" |  |  |
| 76 | Хомут метал, з віброгасником 3/4" " в комплекті з гвинтшурупом та дюбелем | 20 | "Lion" |  |  |
| 77 | Зливна воронка 1" | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 78 | Фітинг обтискний з переходом на BP 26x1" VTm.302.N | 1 | "Valtec" |  |  |
| 79 | Труба поліпропіленова Д110 для зовнішньої каналізації довжиной 2м | 1 | дренаж від поз.1 |  |  |
| 80 | Труба поліпропіленова Д110 для зовнішньої каналізації довжиной 1м | 2 |  |  |  |
| 81 | Коліно поліпропіленове 90град Д110 для зовнішньої каналізації | 1 |  |  |  |
| 82 | Сталь кутова 50x50x4, м | 2 | кріпленя фреонопроводу |  |  |
| **Ізоляція** |
| 83 | Ізоляція каучукова під трубу 1 1/U" Ь=9мм | 12,0 | K-Flex |  |  |
| 84 | Ізоляція каучукова під трубу 3/U " Ь=9мм | 22,0 | K-Flex |  |  |
| ***Електрообладнання*** |
| 85 | ШС ІР54 на 36 модуля | 1 |  |  |  |
| 86 | автоматичний вимикач трьохполюсний тип С Ір=32А МС332А | 1 |  |  |  |
| 87 | автоматичний вимикач трьохполюсний, тип С, Ір=20А МС320А | 1 |  |  |  |
| 88 | автоматичний вимикач трьохполюсний, тип С, Ір=16А МС316А | 1 |  |  |  |
| 89 | автоматичний вимикач однополюсний тип С Ір=6А МС106А | 2 |  |  |  |
| 90 | автоматичний вимикач однополюсний тип С Ір=ЗА МС103А | 1 |  |  |  |
| 91 | автоматичний вимикач диффе- ренціальний, тип С, Ір=6А, Іут=30мА AD966J | 2 |  |  |  |
| 92 | Розетка штепсильна з заземленням, ІР44, 16А/220В | 2 | Hermetica, 16000302  |  |  |
| 93 | Кабель силовий мідний, розрізом 5G2.5, | 8 | Olflex 110  |  |  |
| 94 | Кабель силовий мідний, розрізом 3G1.5, ГОСТ 16442-80 | 12 | Olflex 110  |  |  |
| 95 | Металорукав D20 | 5 |  |  |  |
| 96 | Кабель канал | 4 |  |  |  |
| 97 | Кабель канал | 4 |  |  |  |
| 98 | Труба гофрована d12 | 8 |  |  |  |
| ***Пр*илади, засоби автоматизації, матеріали** |
| 99 | Сигналізатор газа "ВартаА-03" з БДЖ Варта2-03А | 1 | постачання замовника | - | - |
| 100 | Погодозалежний регулятор опалення VRC700/6 | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 101 | Комунікаційний модуль котла VR32/3 | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 102 | Пульт дистанційного керування VR70 | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 103 | Блок передачі даних для віддаленого доступу до керування системою опалення, охолодження VR921 | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 104 | Датчик температури навкол. середовища | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 105 | Датчик температури VR10 | 4 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 106 | Погружна гільза датчика температури | 2 |  |  |  |
| 107 | Кабель силовий мідний розрізом 4G1.5 | 5 | Olflex 110 |  |  |
| 108 | Кабель силовий мідний розрізом 3G1.5 | 13 | Olflex 110 |  |  |
| 109 | Кабель контр.жран. мідний розрізом 2X1 | 54 | Olflex 110 CY |  |  |
| 110 | труба гофрована d12 | 24 |  |  |  |
| 111 | Кабель канал 50x20 | 6 |  |  |  |
| 112 | Кабель канал 25x17 | 4 |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Всього по житловому будинку директора** | **Сума, грн з ПДВ** |
| **Вартість робіт** |  |
| **Вартість матеріалів та обладнання** |  |
| **Разом** |  |

1. **Роботи та матеріали для переоснащення котельні сімейного будинку (під літерами В, Г, Д, Ж, З, І, Л, М, Н, О, П, Р, С).**

Оскільки сімейні будинки є типовими та стандартизованими, нижче наводиться перелік робіт, матеріалів, обладнання тощо в розрізі одного сімейного будинку (кількість будинків – 13)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Перелік робіт*** | ***Кількість*** | ***Ціна, грн з ПДВ*** | ***Сума, грн з ПДВ*** |
| Демонтаж обладнання і трубопроводів існуючої котельні  | 1 шт |  |  |
| Улаштування фундаменту зовнішнього блоку теплового насосу (згідно рекомендацій постачальника) | 1 шт |  |  |
| Монтаж газового котла  | 1 шт |  |  |
| Монтаж димоходу в шахту | 6 м.п. |  |  |
| Монтаж зовнішнього і внутрішнього блоку теплового насосу | 1 компл. |  |  |
| Обв’язка котельні | 1 шт |  |  |
| Прокладання трубопроводів до фанкойлу | 5 м.п. |  |  |
| Монтаж фанкойлу | 1 шт |  |  |
| Монтаж електричної частини | 1 |  |  |
| Монтаж автоматики керування | 1 |  |  |
| Опресовування системи по контурам  | 1 |  |  |
| Свердління отворів ø50 в цегляних стінах | 4 |  |  |
| Підготовка виконавчої документації (виконавчі схеми) | 1 компл. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N поз** | **Найменування** | **Кіл- кість** | **Виробник матеріалів/обладнання/арматури та примітки** | **Ціна, грн з ПДВ** | **Сума, грн з ПДВ** |
| ***Обладнання*** |
| 1 | Зовнішній блок теплового насосу aroTHERM VWL 105/5 AS 400V | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 2 | Внутрішній блок теплового насоса VWL 127/5 IS | 1 | "Vaillanf" постачання замовника | - | - |
| 3 | Котел Оо=Ю,9кВт; йгвп=20,4кВт ecoTECplus VU 10CS/1-5(N-INT2) | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 4 | Буферна ємність для теплових насосів, об'єм 45л VP RW 45/2 В | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 5 | Водонагрівач ГВП об'єм 300л uniSTOR VIH RW 300 HP | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 6 | Насосна група VDM 25 M для регульованого контури 1насос з електронним регулюванням швидкості .обертання з напором до 6 мі змішцоач 1 | 2 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 7 | Насосна група VDM 10для неурегульованого контуру (насос з електронним регулюванням швидкості обертання з напором до 6 м) | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 8 | Гідравлічний розподілювач Minkor з нержавіючої сталі каскадний нар 1 1/4" MK. VAR06.SS.07 | 1 | "Valtec" |  |  |
| 9 | Розширювальний бак У=8п CAL-PRO 8 | 1 | "ZILMET" |  |  |
| 10 | Розширювальний бак V=18л HYDRO-PRO 18 | 1 | "ZILMET" |  |  |
| 11 | Фільтр хімпідготовки води у складі: |  | "Ecosoff " |  |  |
| 11 | Колба фільтра BB20 1"FPV4520ECO | 2 |  |  |  |
| 12 | Змінний картридж механічної очистки4,5"x20" 5 мкм ICPV45205EC0) | 1 |  |  |  |
| 13 | Змінний картридж з іонообмінною смолою Aqua filter FCCST 20BB | 1 |  |  |  |
| 14 | Водомір холодної води Ду15 15Х/110 ETR-UA | 1 | постачання замовника | - | - |
| 15 | Розподільний колектор для підключення 3-х контурів (робочі 2 підключення) | 1 | "Vaillanf" постачання замовника | - | - |
| 16 | Фанкойл настінний Ох=5кВт,йт=6,7кВт CH-FW60K2A | 1 | "Cooper& Hunter " |  |  |
| 17 | Комплект горизонтального проходу через стіну 60/100 РР стандартний | 1 | "Vaillanf" постачання замовника | - | - |
| 18 | Цоколь для захисту від снігу під aroTHERM | 1 | "Vaillanf" постачання замовника | - | - |
| ***Арматура*** |
| 19 | Група безпеки для водонагрівачів до 1000 л з тиском до 10 бар | 1 | "Vaillanf" постачання замовника | - | - |
| 20 | Кран 3-ходовий перемикаючий Ду25 R3025BL2 | 1 | "Belimo"  |  |  |
| 21 | Запобіжний клапан 6 бар SVW 1/2" BP x 3/4" BP | 1 | "Watts" |  |  |
| 22 | Клапан автоматичного підживлення 1/2" з манометром | 1 | "Watts" |  |  |
| 23 | Каппенвентиль 3/4" KAV 20 | 2 | "Watts" |  |  |
| 24 | Автоматичний відвідник повітря 1/2"хЗ/8" з відсічним клапаном | 9 | "Afriso" |  |  |
| 25 | Кран кульовий ВЗ 1 1/4" | 15 | "Valtec" |  |  |
| 26 | Кран кульовий ВВ 1 1/4" | 6 | "Valtec" |  |  |
| 27 | Кран кульовий ВЗ з американкою 1" VT.227.N | 4 | "Valtec" |  |  |
| 28 | Кран кульовий ВЗ 3/4" | 17 | "Valtec" |  |  |
| 29 | Кран дренажний ЗР 1/2" | 2 | "Valtec" |  |  |
| 30 | Кран запірний під манометр 1/2"ЗРх1/4"ВР | 7 | "Valtec" |  |  |
| 31 | Клапан зворотний ВВ 1 1/4" | 3 | "Valtec" |  |  |
| 32 | Клапан зворотний ВВ 1/2" | 2 | "Valtec" |  |  |
| 33 | Фільтр сітчастий BB 1 1/4" VT.192.N | 1 | "Valtec" |  |  |
| 34 | Фільтр сітчастийВЗ 3/4 " VT.191.N | 1 | "Valtec" |  |  |
| ***Матеріали*** |
| 35 | Попередньо ізольована подвійна труба для фреону 3/8" "і 5/8" для VWL 105/5. Довжина 5 м | 1 | "Vaillanf" постачання замовника | - | - |
| 36 | Труба поліпропіленова армована скловолокном Dn40 | 40,0 |  |  |  |
| 37 | Труба поліпропіленова армована скловолокном Dn25 | 25,0 |  |  |  |
| 38 | Труба поліпропіленова (для ХВП) Dn25 | 15,0 |  |  |  |
| 39 | Труба металопластикова d=26x3 | 3,0 | дренаж від поз.З |  |  |
| 40 | Труба металопластикова d=16x2 | 10,0 | дренаж онденсатувідпоз*.*2*,*14 |  |  |
| 41 | Кутник 90 ППР Dn40 VTp.751 | 44 | "Valtec" |  |  |
| 42 | Кутник 90 ППР Dn25 VTp.751 | 44 | "Valtec" |  |  |
| 43 | Трійник ППР Dn40 VTp.731 | 1 | "Valtec" |  |  |
| 44 | Трійник ППР Dn25 VTp.731 | 5 | "Valtec" |  |  |
| 45 | Трійник перехідний ППР Dn40x25x40 VTp.735.0 | 1 | "Valtec" |  |  |
| 46 | Трійник перехідний ППР Dn40x20x40 VTp.735.0 | 6 | "Valtec" |  |  |
| 47 | Трійник перехідний ППР Dn25x20x25 VTp.735.0 | 14 | "Valtec" |  |  |
| 48 | Муфта ППР с переходом на ЗР 25-3А" VTp.701 | 12 | "Valtec" |  |  |
| 49 | Муфта ППР с переходом на ЗР 25-1/2" VTp.701 | 2 | "Valtec" |  |  |
| 50 | Муфта ППР с переходом на ЗР 20-1/2" VTp.701 | 1 | "Valtec" |  |  |
| 51 | Муфта ППР с переходом на BP 25-3/4" VTp.702 | 4 | "Valtec" |  |  |
| 52 | Муфта ППР с переходом на BP 20-1/2" VTp.702 | 19 | "Valtec" |  |  |
| 53 | Муфта ППР 40 VTp.703.0 | 10 | "Valtec" |  |  |
| 54 | Муфта ППР 25 VTp.703.0 | 4 | "Valtec" |  |  |
| 55 | Фітінг ППР с переходом на BP 40-1 1/4" VTp.706.0 | 3 | "Valtec" |  |  |
| 56 | Фітінг ППР с переходом на ЗР 40-1" VTp.707.0 | 7 | "Valtec" |  |  |
| 57 | Муфта американка ППР з переходом на ЗР 40-1 1/4" VTp. 761.0 | 8 | "Valtec" |  |  |
| 58 | Муфта американка ППР з переходом на ЗР 25-3/4" VTp. 761.0 | 9 | "Valtec" |  |  |
| 59 | Муфта американка ППР з переходом на BP 40-1 1/4 " VT p. 762.0 | 7 | "Valtec" |  |  |
| 60 | Муфта американка ППР з переходом на BP 25-3/4" VT p. 762.0 | 8 | "Valtec" |  |  |
| 61 | Муфта американка ППР з переходом на BP VT p. 762.0 | 6 | "Valtec" |  |  |
| 62 | Кутник 90 з переходом з BP на ЗР 3/4" VTr.092.N | 2 | "Valtec" |  |  |
| 63 | Муфта перехідна 3/4"-1/2" VTr.240.N | 1 | "Valtec" |  |  |
| 64 | Муфта 1/2" VTr.270.N | 2 | "Valtec" |  |  |
| 65 | Згін раз'ємний (американка! 1" VTr.341.N | 2 | "Valtec" |  |  |
| 66 | Ніпель перехідний 1 1/4"-1" VTr.580.N | 2 | "Valtec" |  |  |
| 67 | Ніпель перехідний 1 1/4"-3/4" VTr.580.N | 2 | "Valtec" |  |  |
| 68 | Ніпель перехідний 1"-3/4" VTr.580.N | 1 | "Valtec" |  |  |
| 69 | Ніпель перехідний 1"-1/2" VTr.580.N | 1 | "Valtec" |  |  |
| 70 | Ніпель 1 1/4" VTr.582.N | 1 | "Valtec" |  |  |
| 71 | Ніпель 1" VTr.582.N | 1 | "Valtec" |  |  |
| 72 | Перехідник 1 1/4" BP - 1" ЗР VTr.592.N | 2 | "Valtec" |  |  |
| 73 | Перехідник 1" BP - 3/4" ЗР VTr.592.N | 2 | "Valtec" |  |  |
| 74 | Перехідник 3/4" BP - 1/2" ЗР VTr.592.N | 2 | "Valtec" |  |  |
| 75 | Термометр ТБ-100-50, 0+120-0 | 1 |  |  |  |
| 76 | Манометр ДМ 05-МП-ЗУ 100-0,6 МПа | 7 |  |  |  |
| 77 | Хомут метал, з віброгасником 1 1/4" в комплекті з гвинтшурупом та дюбелем | 40 | "Lion" |  |  |
| 78 | Хомут метал, з віброгасником 3/4" " в комплекті з гвинтшурупом та дюбелем | 40 | "Lion" |  |  |
| 79 | Зливна воронка 1" | 1 | "Vaillant" постачання замовника | - | - |
| 80 | Фітинг обтискний з переходом на BP 26x1" VTm.302.N | 1 | "Valtec" |  |  |
| 81 | Труба поліпропіленова Д110 для зовнішньої каналізації довжиной 2м | 2 | дренаж дід поз.1 |  |  |
| 82 | Труба поліпропіленова Д110 для зовнішньої каналізації довжиной 1м | 1 |  |  |  |
| 83 | Коліно поліпропіленове 90град Д110 для зовнішньої каналізації | 1 |  |  |  |
| 84 | Сталь кутова 50x50x4, м | 2 | кріплення фреонопроводів |  |  |
| ***Ізоляція*** |
| 85 | Ізоляція каучукова під трубу 1 1/4" b=9мм K-FLEX 09x042-2 ST | 46,0 | K-Flex |  |  |
| 86 | Ізоляція каучукова під трубу 3/4 " b=9мм K-FLEX 09x028-2 ST | 46,0 | K-Flex |  |  |
| **Електрообладнання** |
| 87 | ШС ІР54 на 36 модуля | 1 |  |  |  |
| 88 | автоматичний вимикач трьохполюсний тип С Ір=32А МС332А | 1 |  |  |  |
| 89 | автоматичний вимикач трьохполюсний, тип С, Ір=20А МС320А | 1 |  |  |  |
| 90 | автоматичний вимикач трьохполюсний, тип С, Ір=16А МС316А | 1 |  |  |  |
| 91 | автоматичний вимикач однополюсний тип С Ір=6А МС106А | 2 |  |  |  |
| *92* | автоматичний вимикач однополюсний тип С Ір=ЗА МС103А | 2 |  |  |  |
| *93* | автоматичний вимикач диффе- ренціальний, тип С, Ір=6А, Іут=30мА AD966J | 2 |  |  |  |
| *94* | Розетка штепсильна з заземленням, ІР44, 16А/220В | 2 | Hermetica, 16000302 |  |  |
| *95* | Кабель силовий мідний, розрізом 5G2.5, | 19 | Olflex 110 |  |  |
| *96* | Кабель силовий мідний, розрізом 3G1.5, ГОСТ 16442-80 | 21 | Olflex 110 |  |  |
| *97* | Металорукав D20  | 6 | РЗ-ЦПнг-LS-20 |  |  |
| *98* | Кабель канал 40x17 | 10 |  |  |  |
| *99* | Кабель канал 25x17 | 4 |  |  |  |
| *100* | Труба гофрована d12 | 8 |  |  |  |
| **Пр*илади , засоби автоматизації, матеріали*** |
| *101* | Сигналізатор газа "ВартаА-03" з БДЖ Варта2-03А | 1 |  |  |  |
| *102* | Погодозалежний регулятор опалення VRC700/6 | 1 | Vaillant" постачання замовника | - | - |
| *103* | Комунікаційний модуль котла VR32/3 | 1 | Vaillant" постачання замовника | - | - |
| *104* | Пульт дистанційного керування VR70 | 1 | Vaillant" постачання замовника | - | - |
| *105* | Блок передачі даних для віддаленого доступу до керування системою опалення, охолодження VR921 | 1 | Vaillant" постачання замовника | - | - |
| *106* | Датчик температури навкол. середовища | 1 | Vaillant" постачання замовника | - | - |
| *107* | Датчик температури VR10 | 4 | Vaillant" постачання замовника | - | - |
| *108* | Погружна гільза датчика температури | 3 |  |  |  |
| *109* | Кабель силовий мідний розрізом 4G1.5 | 5 | Olflex 110 |  |  |
| *110* | Кабель силовий мідний розрізом 3G1.5 | 21 | Olflex 110 |  |  |
| *111* | Кабель контр.жран. мідний розрізом 2X1 | 45 | Olflex 110 CY |  |  |
| *112* | труба гофрована d12 | 26 |  |  |  |
| *113* | Кабель канал 50x20 | 8 |  |  |  |
| *114* | Кабель канал 25x17 | 6 |  |  |  |
| *115* | Кабель канал 15x17 | 6 |  |  |  |
| *116* | Привід клапана з перехідником LF230 + WLF | 1 | Belimo |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Всього по житлових будівлях**  | **Кількість будинків** | **Ціна за 1 будинок, грн з ПДВ** | **Сума, грн з ПДВ** |
| **Вартість робіт** | 13 |  |  |
| **Вартість матеріалів та обладнання** | 13 |  |  |
| **Разом** |  |

Додаток № 3

Технічне завдання (ТЗ)

**Технічне завдання\***

**на виконання робіт з ревізії та переоснащення систем опалення**

*\*У разі, якщо у Технічному завданні міститься посилання лише на один бренд (виробника, торгову марку тощо) для матеріалів, які необхідні для виконання робіт − читати "або еквівалент". Якщо у Технічному завданні вказано не менше трьох брендів (виробників, торгових марок тощо) для матеріалів, які необхідні для виконання робіт, Учасник у своїй пропозиції може запропонувати продукцію лише одного із вказаних брендів, пропозиції із іншими варіантами будуть відхилені.*

З метою коректної роботи існуючої системи опалення будівель з новим оснащенням котелень має бути проведена ревізія системи опалення, що може включати але не обмежуватися промивкою існуючої системи опалення, перевіркою на герметичність трубопроводів та з'єднань, перевірка цілісності та працездатності існуючих радіаторів опалення. За результатами ревізій Виконавець складає дефектні акти по кожній будівлі з зазначенням переліку робіт, що підлягають виконанню та переліку матеріалів та обладнання, що буде використано, та подає Замовнику на погодження. Нижче у технічному завданні наведений максимальний перелік робіт та матеріалів (обладнання тощо), який може бути наданий (поставлений) у рамках виконання робіт з ревізії та переоснащення систем опалення. Кінцевий перелік робіт та кількості матеріалів формуватиметься після ревізії системи та складання відповідного Дефектного акту. Виконавець може корегувати обсяг матеріалів, обладнання та монтажних робіт, але вартість робіт не повинна перевищувати суму, передбачену комерційною пропозицією по кожній з будівель.

Передбачається, що Виконавець буде брати в роботу почергово по 4 будинки містечка, в яких проводиться або вже завершено переоснащення котелень. Черговість проведення робіт буде визначена адміністрацією «СОС «Дитяче містечко».

1. **Переобладнання системи опалення адміністративного будинку (під літерою Е) площею 250,2 м2**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№поз** | **Перелік робіт, матеріалів, обладнанн тощо** | **Кількість** | **Виробник матеріалів/обладнання/ арматури та примітки** | **Ціна, грн з ПДВ** | **Сума, грн з ПДВ** |
| 1 | Демонтаж радіаторів | 19 шт |  |  |  |
| 2 | Промивка і перевірка на герметичність існуючих трубопроводів системи опалення та перепаковування з'єднань  | 1 шт |  |  |  |
| 3 | Монтаж радіаторів | 19 |  |  |  |
| 4 | Підготовка виконавчої документації (виконавчі схеми) | 1 компл. |  |  |  |
|  | ***Матеріали та обладнання***  |
| 1 | Опалювальний радіатор тип 22 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушки. VKV22 600x0500 Vaillant універс. (1150 Вт) або аналог | 1 шт |  Vaillant, Kermi, Purmo |   |   |
| 2 | Опалювальний радіатор тип 22 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушкиVKV22 500x1800 Vaillant універс. (3591 Вт) або аналог | 3 шт |  Vaillant, Kermi, Purmo |   |   |
| 3 | Опалювальний радіатор тип 22 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушкиVKV22 600x1000 Vaillant універс. (2300 Вт) або аналог | 7 шт |  Vaillant, Kermi, Purmo |   |   |
| 4 | Опалювальний радіатор тип 22 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушкиVKV22 600x1200 Vaillant універс. (2760 Вт) або аналог | 1 шт |  Vaillant, Kermi, Purmo |   |   |
| 5 | Опалювальний радіатор тип 22 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушкиVKV22 600x0600 Vaillant універс. (1380 Вт) або аналог | 2 шт |  Vaillant, Kermi, Purmo  |   |   |
| 6 | Опалювальний радіатор тип 22 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушкиVKV22 600x0900 Vaillant універс. (2070 Вт) або аналог | 2 шт |  Vaillant, Kermi, Purmo |   |   |
| 7 | Опалювальний радіатор тип 22 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушкиVKV22 500x0500 Vaillant універс. (998 Вт) або аналог | 1 шт |  Vaillant, Kermi, Purmo |   |   |
| 8 | Опалювальний радіатор тип 22 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушкиVKV22 500x0700 Vaillant універс. (1397 Вт) або аналог | 1 шт |  Vaillant, Kermi, Purmo |   |   |

|  |  |
| --- | --- |
| **Всього по адміністративному будинку**  | **Сума, грн з ПДВ** |
| **Вартість робіт** |  |
| **Вартість матеріалів та обладнання** |  |
| **Разом** |  |

1. **Переобладнання системи опалення гостьового будинку (під літерою Б) площею 190,2 м2**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№поз** | **Перелік робіт, матеріалів, обладнанн тощо** | **Кількість** | **Виробник матеріалів/обладнання/ арматури та примітки** | **Ціна, грн з ПДВ** | **Сума, грн з ПДВ** |
| 1 | Демонтаж радіаторів | 19 шт |  |  |  |
| 2 | Промивка і перевірка на герметичність існуючих трубопроводів системи опалення та перепаковування з'єднань  | 1 шт |  |  |  |
| 3 | Монтаж радіаторів | 16 |  |  |  |
| 4 | Монтаж рушникосушарок | 5 |  |  |  |
| 5 | Підготовка виконавчої документації (виконавчі схеми) | 1 компл. |  |  |  |
| ***Матеріали та обладнання*** |
| 1 | Опалювальний радіатор тип 33 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушки. VKV33 600x0500 Vaillant (1632 Вт)  | 5 | Vaillant, Kermi, Purmo |  |  |
| 2 | Опалювальний радіатор тип 22 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушки. VKV22 400x0500 Vaillant (839 Вт)  | 4 | Vaillant, Kermi, Purmo |  |  |
| 3 | Опалювальний радіатор тип 33 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушки. VKV33 600x0600 Vaillant (1958 Вт)  | 4 | Vaillant, Kermi, Purmo |  |  |
| 4 | Опалювальний радіатор тип 33 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушки. VKV33 600x0800 Vaillant (2611 Вт)  | 1 | Vaillant, Kermi, Purmo |  |  |
| 5 | Опалювальний радіатор тип 33 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушки. VKV33 600x0400 Vaillant (1305 Вт)  | 1 | Vaillant, Kermi, Purmo |  |  |
| 6 | Опалювальний радіатор тип 33 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушки. VKV33 600x1000 Vaillant (3263 Вт)  | 1 | Vaillant, Kermi, Purmo |  |  |
| 7 | Рушникосушарка Laris Євромікс П15 500х1500 | 5 шт. | Laris  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Всього по гостьовому будинку**  | **Сума, грн з ПДВ** |
| **Вартість робіт** |  |
| **Вартість матеріалів та обладнання** |  |
| **Разом** |  |

1. **Переобладнання системи опалення житлового будинку директора (під літерою А) площею 230,1 м2**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№поз** | **Перелік робіт, матеріалів, обладнанн тощо** | **Кількість** | **Виробник матеріалів/обладнання/ арматури та примітки** | **Ціна, грн з ПДВ** | **Сума, грн з ПДВ** |
| 1 | Демонтаж радіаторів | 23шт |  |  |  |
| 2 | Промивка і перевірка на герметичність існуючих трубопроводів системи опалення та перепаковування з'єднань  | 1 шт |  |  |  |
| 3 | Монтаж радіаторів | 23 шт |  |  |  |
| 4 | Підготовка виконавчої документації (виконавчі схеми) | 1 компл. |  |  |  |
| ***Матеріали та обладнання*** |
| 1 | Опалювальний радіатор тип 22 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушки. VKV22 400x0500 Vaillant (839 Вт)  | 10 | Vaillant, Kermi, Purmo |  |  |
| 2 | Опалювальний радіатор тип 33 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушки. VKV33 600x0600 Vaillant (1958 Вт)  | 3 | Vaillant, Kermi, Purmo |  |  |
| 3 | Опалювальний радіатор тип 33 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушки. VKV33 600x0800 Vaillant (2611 Вт)  | 5 | Vaillant, Kermi, Purmo |  |  |
| 4 | Опалювальний радіатор тип 22 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушки. VKV22 400x0900 Vaillant (1510 Вт)  | 1 | Vaillant, Kermi, Purmo |  |  |
| 5 | Опалювальний радіатор тип 33 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушки. VKV33 600x0400 Vaillant (1305 Вт)  | 2 | Vaillant, Kermi, Purmo |  |  |
| 6 | Опалювальний радіатор тип 33 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушки. VKV33 600x1200 Vaillant (3916 Вт)  | 1 | Vaillant, Kermi, Purmo |  |  |
| 7 | Опалювальний радіатор тип 22 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушки. VKV22 600x0400 Vaillant (918 Вт | 1 | Vaillant, Kermi, Purmo |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Всього по житловому будинку директора**  | **Сума, грн з ПДВ** |
| **Вартість робіт** |  |
| **Вартість матеріалів та обладнання** |  |
| **Разом** |  |

1. **Переобладнання системи опалення сімейного будинку (під літерами В, Г, Д, Ж, З, І, Л, М, Н, О, П, Р, С) загальною площею близько 133 м2 кожен (всього разом 1728,7 м2)**

Оскільки сімейні будинки є типовими та стандартизованими, нижче наводиться перелік робіт, матеріалів, обладнання тощо в розрізі одного сімейного будинку (кількість будинків – 13)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№поз** | **Перелік робіт, матеріалів, обладнанн тощо** | **Кількість** | **Виробник матеріалів/обладнання/ арматури та примітки** | **Ціна, грн з ПДВ** | **Сума, грн з ПДВ** |
| 1 | Демонтаж радіаторів | 17 шт |  |  |  |
| 2 | Промивка і перевірка на герметичність існуючих трубопроводів системи опалення та перепаковування з'єднань  | 1 шт |  |  |  |
| 3 | Монтаж радіаторів | 15 |  |  |  |
| 4 | Монтаж рушнокосушарок | 2 |  |  |  |
| 5 | Підготовка виконавчої документації (виконавчі схеми) | 1 компл. |  |  |  |
| ***Матеріали та обладнання*** |
| 1 | Опалювальний радіатор тип 22 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушки. VKV22 600x0600 Vaillant універс. (1380 Вт)  | 1 шт. |  Vaillant, Kermi, Purmo |   |   |
| 2 | Опалювальний радіатор тип 22 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушки. VKV22 600x0500 Vaillant універс. (1150 Вт)  | 2 шт. |  Vaillant, Kermi, Purmo |   |   |
| 3 | Опалювальний радіатор тип 22 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушки. VKV22 600x0700 Vaillant універс. (1610 Вт)  | 3 шт. |  Vaillant, Kermi, Purmo |   |   |
| 4 | Опалювальний радіатор тип 22 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушки. VKV22 600x0900 Vaillant універс. (2070 Вт)  | 1 шт. |  Vaillant, Kermi, Purmo |   |   |
| 5 | Опалювальний радіатор тип 22 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушки. VKV22 600x1000 Vaillant універс. (2300 Вт)  | 2 шт. |  Vaillant, Kermi, Purmo |   |   |
| 6 | Опалювальний радіатор тип 22 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушки. VKV22 600x1200 Vaillant універс. (2760 Вт)  | 2 шт. |  Vaillant, Kermi, Purmo |   |   |
| 7 | Опалювальний радіатор тип 22 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті. В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушки. VKV22 600x1300 Vaillant універс. (2990 Вт)  | 2 шт. |  Vaillant, Kermi, Purmo |   |   |
| 8 |  Опалювальний радіатор тип 22 панельний, сталевий з нижнім підключенням, термостатичний клапан у комплекті . В ціну радіатора входить: комплект кріплення, розповітрювач з ключем, заглушки. VKV22 500x1300 Vaillant універс. (2594 Вт)  | 2 шт. |  Vaillant, Kermi, Purmo |   |   |
| 9 | Рушникосушарка Laris Євромікс П15 500х1500 | 2 шт. | Laris |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Всього по житлових будівлях**  | **Кількість будинків** | **Ціна за 1 будинок, грн з ПДВ** | **Сума, грн з ПДВ** |
| **Вартість робіт** | 13 |  |  |
| **Вартість матеріалів та обладнання** | 13 |  |  |
| **Разом** |  |