

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ
на виконання послуги з проведення детального енергетичного аудиту будівлі
Миргородської дитячої музичної школи ім.А.П.Коломійця

№ з/п	Перелік основних даних та вимог	Основні дані та вимоги
1.	Замовник	Миргородська дитяча музична школа ім.А.П.Коломійця
2.	Місцезнаходження замовника	37600 Полтавська область, м.Миргород, вул.Сорочинська, 5, тел. +38(05355) 5 20 91.
3.	Вид послуг	Послуги з проведення детального енергетичного аудиту з енергетичним сертифікатом для будівлі.
4.	Підстава для виконання робіт	Проект «Механізм підтримки послуг з енергоефективності для громадських будівель»
5.	Джерело фінансування	30 % - бюджетні кошти 70 % - грантові кошти
6.	Мета роботи	<p>Розробити заходи щодо підвищення енергоефективності (ЕЕ) будівлі з оцінкою їх впливу на навколишнє природне середовище.</p> <p>Провести аналіз ефективності витрат на реалізацію запропонованих заходів.</p> <p>Результатом реалізації заходів має бути значне скорочення споживання енергетичних ресурсів.</p>
7.	Інша інформація	<p>Замовник надає усю наявну технічну документацію для будівлі (технічний паспорт з експлікацією, поверховий план будівлі, проектну документацію, енергетичний паспорт або інше), інформацію про діючі інженерні системи, а також заповнює анкети за запитом виконавця енергетичних аудиторів у частині наявної в замовника інформації. Замовник забезпечує доступ для обстеження будівлі.</p>
8.	Вимоги до складу та оформлення звіту з енергетичного аудиту	<p>Звіт з енергетичного аудиту має включати:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) назву спеціалізованої компанії або організації, її юридичну адресу, кваліфікаційний атестат енергоаудитора, контактні дані; 2) назву Замовника та його юридичну адресу; 3) назву звіту із зазначенням об'єкта, на якому впроваджується енергетичний аудит; 4) назву, номер і дату укладання угоди щодо проведення енергоаудиту між Замовником та спеціалізованою організацією; 5) посаду, прізвище, ініціали, а також особистий підпис керівника спеціалізованої компанії або організації, яка здійснювала енергетичний аудит та печатку цієї компанії або організації; 6) інформацію про енергоаудиторів, що виконували енергетичне обстеження (прізвище та ім'я, сфера спеціалізації (тепло- та (або) електротехнічна частина, економічна частина звіту і проведення вимірювань), особисті підписи енергоаудиторів; 7) перелік документів, використаних при підготовці звіту з енергетичного аудиту, у т.ч. нормативні акти, технічні паспорти, специфікації, плани, креслення,

		<p>рисунок, тощо;</p> <p>8) анотацію, в якій буде вказана інформація про основні результати енергетичного обстеження з висновками і переліком рекомендованих до запровадження енергозберігаючих заходів, витрат на їх реалізацію та термін окупності, а також очікувану економію енергії в розрахунку на об'єкт;</p> <p>9) зазначену мету та склад виконаних робіт, зокрема – методи отримання інформації та проведення вимірювань;</p> <p>10) загальний опис будівлі та її технічних характеристик (розташування, фото, дата будівництва, розміри, в т.ч. загальна та опалювальна площа, загальний та опалювальний об'єм, кількість поверхів, матеріали, фізичний стан, інформація про кількість працівників, дітей та відвідувачів (у разі доцільності), режим експлуатації, типи та місця встановлених лічильників енергетичних ресурсів тощо);</p> <p>11) дані про стіни: конструкція (матеріал прошарків та їх товщина), геометричні та теплотехнічні характеристики стін з розподілом за сторонами світу;</p> <p>12) дані про вікна та двері: тип та матеріал рами, геометричні та теплотехнічні характеристики вікон з розподілом за сторонами світу;</p> <p>13) дані про дах: тип, конструкція (матеріал прошарків та їх товщина), геометричні та теплотехнічні характеристики;</p> <p>14) дані про підлогу: тип, конструкція (матеріал прошарків та їх товщина), геометричні та теплотехнічні характеристики;</p> <p>15) дані про систему опалення: тип внутрішньої системи, теплове навантаження (проектне та/або нормативне та/або договірне), тип та кількість опалювальних приладів тощо;</p> <p>16) дані про систему вентиляції, нормативне теплове навантаження для потреб вентиляції;</p> <p>17) дані про систему освітлення: типи світильників, кількість ламп у світильнику, потужність ламп, світильників, час роботи, питому максимальну та питому усереднену потужність системи освітлення;</p> <p>18) дані про інше електрообладнання, потужність та час роботи кожної одиниці обладнання, питому максимальну та питому усереднену потужність;</p> <p>19) дані про котельню: загальний опис встановленого обладнання, потужність та час роботи обладнання, тип палива, питомі обсяги споживання палива на виробництво теплової енергії та гаряче водопостачання, тощо;</p> <p>20) дані про обсяги використання паливо-енергетичних ресурсів (електроенергія, природний газ тощо), холодної води у натуральних показниках за останні 3 повні роки для кожного місяця року та за рік в цілому, а також базовий рівень споживання паливно-енергетичних ресурсів, визначений як усереднене за 3</p>
--	--	---

		<p>роки значення обсягів річного споживання паливно-енергетичних ресурсів;</p> <p>21) інформацію про дату початку, завершення та тривалість опалювального періоду в м. Миргород протягом 3 останніх повних років, середні температури повітря для кожного місяця протягом останніх трьох років, а також відповідну інформацію про кількість градусоднів;</p> <p>22) інформацію про дотримання повітряно-теплового режиму, рівня освітлення, інших вимог утримання будівель, що визначені санітарними нормами в галузі організації праці, утримання будинків, будівель, споруд;</p> <p>23) інформацію про важливі зміни за останні 3 роки (наприклад, реалізовані заходи з підвищення енергоефективності тощо);</p> <p>24) інформацію про рекомендовані до запровадження енергоефективні заходи:</p> <ul style="list-style-type: none">• назва заходу;• короткий опис заходу;• оцінка обсягу необхідних інвестицій з деталізацією основних статей витрат (витрати на проектування, основні матеріали та обладнання, витрати на виконання робіт та інші витрати) та описом основних припущень (вартість основних матеріалів та обладнання, курс іноземних валют на дату виконання оцінки, тощо), а також оцінка операційних витрат (у разі наявності; наприклад, на обслуговування обладнання);• оцінка тривалості та графіку реалізації заходу;• потенціал енергозбереження в результаті здійснення заходу (з розбивкою на економію електроенергії, теплової енергії, природного газу, тощо);• економічна оцінка потенціалу енергозбереження (грн. на рік) із розбивкою на типи енергоресурсів та інформацією про використані для оцінки припущення щодо вартості енергоресурсів;• фінансові показники, а саме: простий термін окупності; співвідношення інвестицій до заощаджень;• інформація про альтернативні варіанти виконання заходу (в разі їх наявності) та вплив на основні показники (вартість, потенціал енергозбереження, період окупності) заходу; наприклад, використання різних матеріалів або різної товщини матеріалів для утеплення зовнішніх стін. <p>25) інформацію про два альтернативних пакети заходів (максимальний та рекомендований) для потенційного фінансування, визначених на основі можливих енергоефективних заходів;</p> <p>26) екологічні вигоди (скорочення викидів, в тому числі парникових газів за фактичним сценарієм,</p>
--	--	---

		<p>базовим рівнем;</p> <p>27) розширений висновок (з прогнозом зменшення енергоспоживання та обґрунтування напрямків подальших робіт, наведеними всіма можливими енергоефективними заходами, що їх аналізували під час виконання енергоаудиту);</p> <p>28) додатки - детальні розрахунки щодо конкретних енергозберігаючих заходів (якщо в основному тексті звіту їх немає);</p> <p>29) енергетичний сертифікат будівлі.</p>
9.	Термін виконання послуг	Відповідно до умов договору, але не більш 45 календарних днів з дати підписання договору
10.	Вимоги до звітної документації, що видається замовнику	<p>Документація видається в 2-х друкованих підписаних екземплярах та 1 екземпляр в електронному вигляді (формат pdf).</p> <p>Енергетичні аудити повинні відповідати наступним нормативним документам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ДСТУ Б А.2.2-12:2015 Енергетична ефективність будівель. Метод розрахунку енергоспоживання при опаленні, охолодженні, вентиляції, освітленні та гарячому водопостачанні; • ДСТУ 2155-93. «Енергозбереження. Методи визначення економічної ефективності заходів по енергозбереженню»; • ДБН В.2.6-31:2016 Конструкція будинків та споруд. Теплова ізоляція будівель; • ДСТУ 4065-2001 (ANSI/IEEE 739:1995, NEG) Державний стандарт України. Енергозбереження. Енергетичний аудит. Загальні технічні вимоги; • ДСТУ ISO 50002:2016 Енергетичні аудити. Вимоги та настанови щодо їх проведення; • ДСТУ Б В.2.6-17-2000 (ГОСТ 26602.1-99) «Конструкції будинків і споруд. Блоки віконні та дверні. Методи визначення опору теплопередачі»; • ДСТУ Б В.2.6-34:2008 «Конструкції будинків і споруд. Конструкції зовнішніх стін із фасадною теплоізоляцією. Класифікація і загальні технічні вимоги»; • ДСТУ Б В.2.6-189:2013 «Методи вибору теплоізоляційного матеріалу для утеплення будівель»; • КТМ 204 України 244-94 Норми та вказівки по нормуванню витрат палива та теплової енергії на опалення житлових та громадських споруд, а також на господарсько-побутові потреби в Україні. • ДСТУ Б EN 13187:2011 Теплові характеристики будівель. Якісне виявлення теплових відмов в огорожувальних конструкціях. Інфрачервоний

		<p>метод.</p> <p>Енергетичний сертифікат будівлі повинен відповідати наступним нормативним документам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Закон України «Про енергетичну ефективність будівель»; • наказ Мінрегіону від 11.07.2018 №172 «Про затвердження Порядку проведення сертифікації енергетичної ефективності та форми енергетичного сертифіката»; • наказ Мінрегіону від 11.07.2018 №169 «Про затвердження Методики визначення енергетичної ефективності будівель»; • наказ Мінрегіону від 11.07.2018 №172 «Про затвердження Порядку проведення сертифікації енергетичної ефективності та форми енергетичного сертифіката»; • наказ Мінрегіону від 11.07.2018 №173 «Про затвердження Методики обстеження інженерних систем будівлі».
11.	Документи, які додаються до пропозиції	<ul style="list-style-type: none"> • лист – заявка на участь в процедурі закупівлі в довільній формі; • копії установчих документів заявника; • приклад одного звіту з енергетичного аудиту, виконаного компанією; • перелік виконаних подібних енергетичних аудитів (таблична форма). Інформація повинна відповідати періоду з 2014 до 2019 року та містити дані про замовника енергетичного аудиту (включно із контактними даними представника замовника). Підтвердження досвіду виконання аналогічних робіт у вигляді трьох копій договорів з наданого переліку; • довідка в довільній формі про те, що учасник не визнаний банкрутом та відносно нього не відкрита ліквідаційна процедура; • довідка з податкового органу про відсутність заборгованості по обов'язковим платежам до бюджету; • кваліфікаційний документ на проведення енергетичного аудиту будівель; • довідка про очікувану вартість предмета закупівлі.
12.	Перелік об'єктів (та їх адреси) для проведення енергетичних аудитів будівель	Миргородська дитяча музична школа ім. А.П. Коломійця. 37600 м. Миргород, Полтавська область, вул. Сорочинська, 5
13.	Характеристика Миргородської дитячої музичної школи ім.А.П.Коломійця:	<ul style="list-style-type: none"> • рік забудови: 1950 рік; • опалювальна площа: 458,2 м²; • опалювальний об'єм: 1374,6 м³; • кількість поверхів: 1; • місткість ДМШ: 360 вихованців та 47 працівників; • наявні технічні документи: технічний паспорт будівлі;

		<ul style="list-style-type: none">• опис будівлі: стіни цегляні, перекриття – дерев'яні балки);• тепlopостачання: теплогенераторна; наявний газовий котел, 1 лічильник обліку газу;• електроенергія: наявний 1 прилад обліку електроенергії;• ХВП: наявний 1 прилад обліку води.
--	--	---