|  |
| --- |
| ЗАТВЕРДЖЕНО  розпорядженням міського голови  «19» квітня 2023 року №  53-р |

**ПЛАН**

**діяльності системи енергетичного менеджменту в бюджетних закладах, установах, організаціях та підприємствах Чернігівської міської ради на період 2023-2024 років**

План діяльності системи енергетичного менеджменту в бюджетних закладах, установах, організаціях та підприємствах Чернігівської міської ради на період 2023-2024 років розроблено відповідно до рекомендаційних вимог Порядку впровадження систем енергетичного менеджменту, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23.12.2021 № 1460 (далі – Порядок) та розпорядження міського голови від 03.11.2015 року № 258-р «Про моніторинг споживання енергоносіїв».

Основні Завдання:

* формування цілісної політики щодо управління споживанням всіх видів енергетичних ресурсів з врахуванням сталого розвитку;
* створення необхідних умов для забезпечення функціонування, розвитку, а також вдосконалення системи енергоменеджменту;
* забезпечення системи контролю та звітності з ефективного використання енергетичних ресурсів;
* впровадження комплексу заходів щодо підвищення енергоефективності будівель, в тому числі з використанням АДЕ та подальша їх експлуатація в умовах раціонального споживання енергоносіїв;
* скорочення викидів СО2 у повітря та, як наслідок, підтримання на належному рівні екологічного балансу.

Операційними цілі:

* здійснення всіх необхідних заходів контролю за споживаннями енергетичних ресурсів, а також проведення аналізу та аудиту для недопущення фактів нераціонального використання енергоносіїв;
* реалізація проєктів, співпраця з міжнародними партнерами та залучення фінансування у напрямку енергоефективності.

Ключові показники результативності роботи системи енергоменеджменту:

* недопущення фактів нераціонального споживання енергоносіїв та перевищення обсягів споживання енергоресурсів у порівнянні з базовим рівнем;

– кількість реалізованих заходів та проєктів, в тому числі з залученням інвестицій на потреби енергоефективності;

– ефективність реалізації заходів та проєктів, що характеризується досягненням економії енергоносіїв;

– дотримання всіх нормативних вимог до мікроклімату та техніко-експлуатаційних показників в приміщеннях, що забезпечує комфортність перебування у будівлях.

**ПЕРІЛІК ЗАХОДІВ ДО ПЛАНУ**

**діяльності системи енергетичного менеджменту**

**в бюджетних закладах, установах, організаціях та підприємствах Чернігівської міської ради на період 2023-2024 років**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Найменування заходу** | **Термін** | **Відповіда льна**  **особа** | **Примітки** |
| Здійснення адміністрування електронної інформаційної бази фактичного споживання енергоносіїв бюджетними будівлями «uMuni» | Постійно | Енергоменеджер |  |
| Здійснення енергомоніторингу в бюджетних будівлях з використанням електронної інформаційної бази «uMuni» | Щоденно | Енергоменеджери закладів, установ, організацій та підприємств | до 9:00 години ранку |
| Здійснення аналізу споживання енергетичних ресурсів бюджетними закладами, установами, організаціями та підприємствами міста. | Щоквартально | Енергоме неджер |  |
| Формування щомісячних та річних звітів про стан фактичного споживання енергетичних ресурсів бюджетними закладами, установами, організаціями та підприємствами міста. | Щомісячно/щорічно | Енергоменеджер |  |
| Систематичне виконання в бюджетних будівлях:   * ведення журналів обліку споживання енергоресурсів по всіх видах енергоресурсів за формами, що наведені в Додатках до Плану; * фіксування показників лічильників по всіх видах енергоресурсів (згідно з формами, наведеними у Додатках до Плану). | Щоденно | Енергоменеджери закладів, установ, організацій та підприємств |  |
| За результатами проведеного енергомоніторингу та аналізу інформації про фактичне використання всіх видів енергоресурсів впровадження невідкладних заходів щодо недопущення та (або) усунення фактів перевитрати споживання енергоносіїв | Постійно | Енергоменеджер та Енергоменеджери закладів, установ, організацій та підприємств |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Розробка та затвердження граничних норм споживання енергоносіїв для установ бюджетної сфери, контроль за їх дотриманням.  Моніторинг їх дотримання. | Щорічно/постійно | Енергоменеджер | Розробляються не пізніше листопада місяця |
| Ведення бази даних щодо техніко-експлуатаційних характеристик будівель бюджетних закладів, установ, організацій та підприємств міста | Постійно | Енергоменеджер |  |
| Забезпечення:   * збору експлуатаційних характеристик будівель згідно з додатками №1-3, відповідно до Порядку впровадження систем енергетичного менеджменту, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 23 грудня 2021 р. № 1460; * обстеження огороджувальних конструкцій та інженерних систем будівель (систем опалення, вентиляції, охолодження, кондиціонування, освітлення, холодного та гарячого водопостачання, електропостачання, газопостачання та інших систем будівлі) візуальне та (або) з використанням спецпристроїв; * підготовки річних та поточних (за потреби) звітів про стан огороджувальних конструкцій будівлі, інженерних систем; * пошуку можливостей зниження витрат на енергетичні ресурси та підготовки необхідної інформації щодо потенціалу енергоефективності, впровадження та забезпечення функціонування системи енергомоніторингу; * підготовки пропозицій щодо проведення енергоаудитів та (або) необхідності здійснення енергетичної сертифікації будівель; * участь у контролі ефективності впроваджуваних енергоефективних заходів та проєктів; * оцінки дієвості впроваджених енергоефективних заходів та (або) реалізованих проєктів; * оцінки скорочення рівня викидів CO2 за результатами впроваджених заходів та (або) реалізованих проєктів з підвищення енергоефективності;   обміну інформацією та публікації інформації про споживання енергії/енергетичних ресурсів відповідно до вимог законодавства. | Щороку/за необхідністю | Енергоменеджер | За необхідності залучаються відповідні фахівці інших структурних підрозділів та (або) підприємств |
| Здійснення моніторингу вартості фактично спожитих енергоносіїв бюджетними закладами, установами, організаціями та підприємствами міста. | Щорічно | Енергоменеджер/  фахівці з фінансів | Не пізніше 28 лютого наступного за звітним періодом |
| Розробка та впровадження інформаційних матеріалів для відповідних фахівців бюджетних закладів, установ, організацій та підприємств міста, спрямованих на формування відповідального та ощадного ставлення до споживання енергії/енергетичних ресурсів. | Щорічно/За необхідності | Енергоме неджер | За винятком періоду воєнного стану |
| Проведення заходів з популяризації питань щодо енергоефективності серед громади міста, організація «Днів сталої енергії» | 01.07-01.09 | Енергоме неджер | За винятком періоду воєнного стану |
| Розробка системи мотивації ефективного енергоспоживання. | До 01.12.2024 | Енергоме неджер | За винятком періоду воєнного стану |
| Формування бази даних щодо експлуатаційних характеристик будівель бюджетних закладів, установ, організацій та підприємств міста у згідно з Додатками 4-5, відповідно до Порядку впровадження систем енергетичного менеджменту, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 23 грудня 2021 року № 1460. Подальше оновлення інформації. | До 01.02.2024 | Енергоменеджер та Енергоменеджери закладів, установ, організацій та підприємств |  |
| Участь у координації впровадження енергоефективних заходів та проєктів у будівлях бюджетних закладів, установ, організацій та підприємств міста, в тому числі у прийнятті необхідних технічних рішень, а також формуванні технічних завдань. | Постійно | Енергоменеджер |  |
| Надання пропозицій щодо необхідності впровадження заходів та проєктів з підвищення енергоефективності будівель бюджетних закладів, установ, організацій та підприємств міста | Постійно | Енергоменеджер |  |
| Участь у співпраці з міжнародними проєктами технічної допомоги, грантодавцями, міжнародними фінансовими організаціями у напрямку реалізації енергоефективних проєктів та заходів. | Постійно | Енергоменеджер |  |
| Участь у написанні програм, планів, стратегій, тощо щодо питань підвищення енергоефективності та енергозбереження, а також скорочення рівня викидів СО2 | Постійно | Енергоменеджер |  |
|  |  |  |  |

Додаток 1 до Плану діяльності системи енергетичного менеджменту в бюджетних закладах, установах, організаціях та підприємствах Чернігівської міської ради на період 2023-2024 років

**Форма 1**

**Журнал обліку використання енергоресурсу**

(електроенергія, холодна вода та газ) (назва установи)

Назва та адреса будівлі:

Номер журналу:

Журнал розпочато: (дата)

Посада, ПІБ, підпис відповідальної особи Постачальник енергоресурсу:

№ лічильника:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Дата | Час | показання лічильника | Особа, яка знімала показання | |
|  | | | | ПІБ | Підпис |
|  | | | | | |

Додаток 2 Плану діяльності системи енергетичного менеджменту в бюджетних закладах, установах, організаціях та підприємствах Чернігівської міської ради на період 2023-2024 років

**Форма № 2**

**Журнал обліку використання теплової енергії (назва установи)**

Назва та адреса будівлі:

Номер журналу:

Журнал розпочато: (дата)

Посада, ПІБ, підпис відповідальної особи Постачальник енергоресурсу:

№ лічильника:

Одиниці виміру теплової енергії лічильника:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Показання лічильника | Розхід теплоносія, м3/ год. | Температура теплоносія, 0С | | Особа, яка знімала показання | |
| № | Дата | Час |  |  |
|  | На  виході |  |  |
|  |  |  | На вході | ПІБ | Підпис |

Додаток 3 Плану діяльності системи енергетичного менеджменту в бюджетних закладах, установах, організаціях та підприємствах Чернігівської міської ради на період 2023-2024 років

**Форма № 3**

**Журнал моніторингу внутрішньої температури (назва установи)**

Назва та адреса будівлі:

Номер журналу:

Журнал розпочато: (дата)

Посада, ПІБ, підпис відповідальної особи

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Дата | Час | Температура повітря в приміщеннях будівлі, 0С | | | Особа, яка знімала показання | |
|  | Мінімальна | Середня | Максимальна | ПІБ | Підпис |
|  | |  | | | | | |

Додаток 4 Плану діяльності системи енергетичного менеджменту в бюджетних закладах, установах, організаціях та підприємствах Чернігівської міської ради на період 2023-2024 років

**ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ**

**характеристики будівлі**

1. Місцезнаходження будівлі:
2. область;
3. населений пункт;
4. адреса будівлі;
5. географічні координати будівлі.
6. Загальні відомості:
7. найменування органу (органів) влади, апарат якого (яких) розміщується в будівлі;
8. назва об’єкта (установи/закладу);
9. форма власності;
10. відповідальна особа за надання відомостей про будівлю та її контакти;
11. відомості про державну реєстрацію права власності та інших речових прав на будівлю або її частини (приміщення) згідно з Державним реєстром речових прав на нерухоме майно:

реєстраційний номер об’єкта нерухомого майна; тип об’єкта нерухомого майна;

номер відомості про речове право на нерухоме майно;

зміст (вид) речового права та суб’єкт речового права, функціональне призначення;

1. вид розташування;
2. інформація щодо віднесення будівлі до пам’ятки архітектури;
3. рік прийняття в експлуатацію;
4. наявність проектної документації на будівлю та шифр проекту (за наявності);
5. наявність технічного паспорта;
6. матеріал стін, товщина, облицювання;
7. висота стелі (від підлоги до міжповерхового перекриття);
8. рік проведення термомодернізації (у разі проведення);
9. рік проведення капітального ремонту (у разі проведення);
10. номер типового (серійного) проекту;
11. кількість працівників, осіб;
12. відвідуваність громадянами, осіб;
13. кількість поверхів;
14. загальна площа будівлі, кв. метрів;
15. загальний об’єм будівлі, куб. метрів;
16. опалювальна/охолоджувальна площа будівлі, кв. метрів;
17. опалювальний/охолоджувальний об’єм будівлі, куб. метрів;
18. режим роботи будівлі, год. на рік;
19. температурна зона (опційно);
20. відвідуваність (середньоденна на рік).
21. Тип системи теплопостачання
22. інформація щодо джерела теплопостачання;
23. інформація щодо джерела постачання гарячої води;
24. централізоване:

розрахункове теплове навантаження на опалення (потужність) кВт (відповідно до договорів);

розрахункове теплове навантаження на гаряче водопостачання (потужність), кВт (відповідно до договорів);

1. автономне: зазначити встановлену потужність теплогенеруючої установки (котлів), кВт;
2. інше: зазначити встановлену загальну потужність теплогенеруючих установок (котлів), кВт.
3. Електропостачання:
4. інформація щодо джерела постачання електричної енергії;
5. розрахункове електричне навантаження кВт (відповідно до договорів).
6. Інформація про облік:

наявність інформації щодо приладів обліку (про їх наявність, серійний номер, дату останньої повірки): теплова енергія;

газ;

електроенергія; гаряча вода; холодна вода.

1. Відомості про інше обладнання:
2. відомості щодо наявності системи автоматичного погодного регулювання теплопостачання;
3. відомості щодо наявності обладнання відновлюваної енергетики.
4. Відомості щодо управління будівлею:
5. запроваджено систему енергомоніторингу (так/ні);
6. запроваджено систему енергетичного менеджменту (так/ні);
7. наявність сертифіката енергетичної ефективності будівлі та в разі його наявності зазначення класу енергетичної ефективності будівлі.

Додаток 5 Плану діяльності системи енергетичного менеджменту в бюджетних закладах, установах, організаціях та підприємствах Чернігівської міської ради на період 2023-2024 років

1. Дані енергетичного сертифіката:

**ЕНЕРГЕТИЧНІ**

**характеристики будівлі**

1. наявність енергетичного сертифіката будівлі (так/ні);
2. клас енергетичної ефективності будівлі;
3. питоме енергоспоживання відповідно до класу енергетичної ефективності будівель;
4. питома енергопотреба;
5. питоме енергоспоживання під час опалення;
6. питоме енергоспоживання під час охолодження;
7. питоме енергоспоживання під час гарячого водопостачання;
8. питоме енергоспоживання системи вентиляції;
9. питоме енергоспоживання під час освітлення;
10. питоме споживання первинної енергії;
11. питомі викиди парникових газів;
12. існуюче приведене значення опору теплопередачі огороджувальної конструкції, (м**2 х** К)/Вт: зовнішні стіни;

суміщені перекриття;

покриття опалюваних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу; горищні перекриття неопалюваних горищ;

перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами; світлопрозорі огороджувальні конструкції;

зовнішні двері;

1. індивідуальний тепловий пункт з автоматичним погодним регулюванням (так/ні);
2. коефіцієнт корисної дії теплогенеруючої установки (котлів), відсотків.
3. Енергоспоживання (за роками/ помісячно):
4. централізоване;
5. електроенергія;
6. вугілля, біомаса, тонн;
7. гаряча вода;
8. холодна вода, куб. метрів;
9. електроенергія;
10. електроенергія з відновлюваних джерел.