Atliktų energijos vartojimo auditų

ataskaitų atitikties patikros ir kokybės vertinimo reglamento

4 priedas

**(formos pavyzdys)**

**20 m. ATLIKTŲ, ATITIKTIES PATIKRĄ PRAĖJUSIŲ ENERGIJOS VARTOJIMO AUDITŲ ĮMONĖS ĮRENGINIUOSE IR TECHNOLOGINIAMS PROCESAMS, ENERGIJOS VARTOJIMO AUDITŲ PASTATUOSE IR ENERGIJOS VARTOJIMO AUDITŲ TRANSPORTO PRIEMONĖSE SĄRAŠAS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eilės Nr. | Auditoriaus vardas, pavardė | Kvalifikacijos atestato numeris | Atlikto audito ataskaitos pavadinimas | Užsakovo pavadinimas, adresas | Kontaktinio asmens vardas, pavardė, telefono numeris, elektroninio pašto adresas | Audito ataskaitos pateikimo užsakovui data | Audito rūšis  (Įrenginiuose ir technologiniams procesams (ĮT), pastatuose(P), Didelė įmonė (DĮ) | Pastabos |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Atliktų energijos vartojimo auditų

ataskaitų atitikties patikros ir kokybės vertinimo reglamento

5 priedas

**(formos pavyzdys)**

**ATLIKTO ENERGIJOS VARTOJIMO AUDITO ĮMONĖS ĮRENGINIUOSE IR TECHNOLOGINIAMS PROCESAMS ATASKAITOS KOKYBĖS VERTINIMO LAPAS**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(Auditoriaus vardas, pavardė, kvalifikacinio pažymėjimo Nr.)

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(Objekto pavadinimas ir adresas)

(Energijos vartojimo audito ataskaitos patikros data)

| Eil. Nr. | Vertinimo kriterijai | Taip | Ne | Pastabos ir komentarai |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Ar Audito ataskaitos įvadinėje dalyje yra pateikiama energijos ir vandens taupymo priemonių suvestinė? |  |  |  |
| 2. | Ar pateiktas įmonės veiklą apibūdinantis aprašymas bei duomenys *(Metodikos 1, 2, 3, 4, 5 priedai, Didelių įmonių tvarkos aprašo,)* yra pakankamai teisingai įvertinti? |  |  |  |
| 3. | Ar pateiktas gamybos procesų aprašymas, identifikuoti pagrindiniai, daugiausiai energijos ir vandens vartojantys technologiniai įrenginiai, tų įrenginių techninės charakteristikos, pagrindinių gamybos procesų technologinių įrenginių nominalus našumas? *(Metodikos 12.2 – 15 punktai)* |  |  |  |
| 4. | Ar pateiktos gamybos pagalbinių procesų energijos ir vandens sąnaudos, pagalbinių procesų aprašymas ir jų sąrašas? *(Metodikos 18.1 – 18.4 punktai)* |  |  |  | |
| 5. | Ar pateiktas aptarnavimo procesų aprašymas, jų sąrašas, energijos ir vandens sąnaudos bei šių sąnaudų efektyvumo įvertinimas? *(Metodikos 19.1 – 19.4 punktai)* |  |  |  | |
| 6. | Ar atliktas kiekvienos energijos rūšių ir vandens metinių sąnaudų įmonėje išskirstymas vienodos paskirties įrenginių grupėms? *(Metodikos 21 – 23 punktai)* |  |  |  | |
| 7. | Ar pakankamai teisingai sudaryta technologinio proceso srauto diagrama? *(Metodikos 24 – 29 punktai)* |  |  |  | |
| 8. | Ar teisingai atliktas technologinio proceso įrenginių našumo įvertinimas? *(Metodikos 30 –37 punktai)* |  |  |  | |
| 9. | Ar pakankamai teisingai sudaryti energijos ir vandens sąnaudų balansai? *(Metodikos 38 – 44 punktai)* |  |  |  | |
| 10. | Ar pakankamai teisingai sudaryti masės srauto balansai? *(Metodikos 45 – 52 punktai)* |  |  |  | |
| 11. | Ar atlikta energijos ir vandens sąnaudų analizė bei pateiktos išvados? *(Metodikos 53 – 66, 91.8.1 punktai)* |  |  |  | |
| 12. | Ar pateiktos energijos ir vandens taupymo priemonės bei jų efektyvumo skaičiavimai? *(Metodikos 67 – 80 punktai)* |  |  |  | |
| 13. | Ar tikslingai bei teisingai buvo atliekami energetinių parametrų matavimai, jų rezultatų dokumentavimas bei analizė? *(Metodikos 81 – 90 punktai)* |  |  |  | |
|  | VISO „Taip“ ir „Ne“ |  |  |  | |

Pastabos:

Metodika – Energijos, energijos išteklių ir vandens vartojimo audito atlikimo technologiniuose procesuose ir įrenginiuose metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. gegužės 10 d. įsakymu Nr. 1-141 „Dėl Energijos, energijos išteklių ir vandens vartojimo audito atlikimo technologiniuose procesuose ir įrenginiuose metodikos patvirtinimo“;

Tvarkos aprašas - Įmonių, kurios nėra smulkiojo ir vidutinio verslo subjektai, energijos vartojimo audito atlikimo ir ataskaitų teikimo priežiūros tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2017 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-46 „Dėl Įmonių, kurios nėra smulkiojo ir vidutinio verslo subjektai, energijos vartojimo audito atlikimo ir ataskaitų teikimo priežiūros tvarkos aprašo patvirtinimo“;

Išvados:

Energijos vartojimo audito ataskaitos vertinimą atlikęs asmuo

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

(pareigos, vardas, pavardė ) (data) (parašas)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_centro vadovas

(VšĮ Lietuvos energetikos agentūros direktoriaus įsakymu paskirto padalinio vadovas)

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

(vardas, pavardė ) (data) (parašas)

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

Atliktų energijos vartojimo auditų

ataskaitų atitikties patikros ir kokybės vertinimo reglamento

6 priedas

**(formos pavyzdys)**

**ATLIKTO ENERGIJOS VARTOJIMO AUDITO PASTATUOSE ATASKAITOS KOKYBĖS VERTINIMO LAPAS**

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

(Auditoriaus vardas, pavardė, kvalifikacinio pažymėjimo Nr.)

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(Objekto pavadinimas ir adresas)

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

(Energijos vartojimo audito ataskaitos patikros data)

| Eil. Nr. | Vertinimo kriterijai | Taip | Ne | Pastabos ir komentarai |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Ar pateikta bendra informacija apie objektą ir atskirus jo dalinius pilna apimtimi ir yra pakankama Metodikoje nurodytoms nuostatoms įgyvendinti?  *(Metodikos V skyrius „Objektą apibūdinančių įvesties duomenų surinkimas“)* |  |  |  |
| 2. | Ar Audite objektas skaidomas į atskirus dalinius bei kiekvienas dalinys nagrinėjamas atskirai?  *(Metodikos VI skyrius „Objekto skaidymas į dalinius“)* |  |  |  |
| 3. | Ar energetinių parametrų matavimai bei jų rezultatų analizė atlikti pagal Metodikos nuostatas?  *(Metodikos VII skyrius „Energetinių parametrų matavimai“)* |  |  |  |
| 4. | Ar pateikti dalinio/ių energijos poreikių skaičiavimo rezultatai atitinka Metodikos nuostatas?  *(Metodikos VIII skyrius „Visų dalinių energijos poreikių skaičiavimas“)* |  |  |  | |
| 5. | Ar pateiktos objekto faktinės energijos sąnaudos išskirstytos daliniams, kurios reikalingos vykdyti tolesnes Audito atlikimo procedūras?  *(Metodikos V skyrius „Objektą apibūdinančių įvesties duomenų surinkimas“, IX skyrius „Objekto faktinių energijos sąnaudų išskirstymas daliniams“)* |  |  |  | |
| 6. | Ar pasirinktas pastato faktinių energijos sąnaudų normalizavimo metodas bei skaičiuojamojo modelio derinimas ir jų rezultatai yra pakankami juos naudoti tolesnėse Audito atlikimo procedūrose?  *(Metodikos X skyrius „Kiekvieno nagrinėjamo dalinio analizė“)* |  |  |  | |
| 7. | Ar renovavimo sprendinių derinių vertinimas ir pasirinkto sprendinių derinio rezultatai pakankamai informatyvūs, sudaro santykinai svarų energijos vartojimo sumažinimą bei atitinka Metodikos nuostatas?  *(Metodikos X skyrius „Kiekvieno nagrinėjamo dalinio analizė“)* |  |  |  | |
| 8. | Ar objekto energijos šaltinių renovavimo variantai ir bendrieji objekto rezultatai įvertinti vadovaujantis Metodikos nuostatomis?  *(Metodikos XI skyrius „Objekto energijos šaltinių analizė ir bendrieji rezultatai“)* |  |  |  | |
| 9. | Ar renovavimo elementų/sprendinių derinio ekonominio efektyvumo rodiklių, gyvavimo ciklo kaštų vertinimas atitinka Metodikos nuostatas?  (Metodikos *XII skyrius „Energijos taupymo priemonių ekonominio efektyvumo vertinimas“)* |  |  |  | |
| 10. | Ar renovavimo elementų atnaujinimo įkainiai (jų kodai) ir investicijos nustatytos vadovaujantis rekomendacijomis dėl statinių statybos skaičiuojamųjų kainų nustatymo arba rinkoje egzistuojančiomis darbų ir paslaugų kainomis, arba turimais dokumentais, įrodančiais projekto biudžeto pagrįstumą?  *(Metodikos XII skyrius „Energijos taupymo priemonių ekonominio efektyvumo vertinimas“)* |  |  |  | |
|  | VISO „Taip“ ir „Ne“ |  |  |  | |

Pastabos:

Metodika – Išsamiojo energijos, energijos išteklių vartojimo audito atlikimo pastatuose metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2023 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-90 „Dėl išsamiojo energijos ir energijos išteklių vartojimo audito atlikimo pastatuose metodikos patvirtinimo“.

Išvados:

Energijos vartojimo audito ataskaitos vertinimą atlikęs asmuo

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

(pareigos, vardas, pavardė ) (data) (parašas)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_centro vadovas

(VšĮ Lietuvos energetikos agentūros direktoriaus įsakymu paskirto padalinio vadovas)

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

(vardas, pavardė ) (data) (parašas)

Atliktų energijos vartojimo auditų

ataskaitų atitikties patikros ir kokybės vertinimo reglamento

7 priedas

**(formos pavyzdys)**

**ATLIKTO ENERGIJOS VARTOJIMO AUDITO TRANSPORTO PRIEMONĖSE ATASKAITOS KOKYBĖS VERTINIMO LAPAS**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(Auditoriaus vardas, pavardė, kvalifikacinio pažymėjimo Nr.)

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(Objekto pavadinimas ir adresas)

(Energijos vartojimo audito ataskaitos patikros data)

| Eil. Nr. | Vertinimo kriterijai | Taip | Ne | Pastabos ir komentarai |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Ar pateikta bendra informacija apie įmonę *(Audito transporto priemonėse metodikos priedo 1 lentelė)*?  *(Metodikos 5.1, 5.2 papunkčiai)* |  |  |  |
| 2. | Ar teisingai pateikta informacija apie transporto priemones *(Audito transporto priemonėse metodikos priedo 2 lentelė)*?  *(Metodikos 5.3 papunktis)* |  |  |  |
| 3. | Ar pateikta informacija apie transporto priemonių rodiklius *(Audito transporto priemonėse metodikos priedo 3 lentelė)* yra teisingai įvertinta?  *(Metodikos 5.4-5.13 papunkčiai)* |  |  |  |
| 4. | Ar pateikta informacija apie transporto priemonių maršrutus, judėjimo grafikus bei jų planavimo tvarką yra pakankama?  *(Metodikos 5.14 papunkčiai)* |  |  |  | |
| 5. | Ar tinkamai pateikta informacija apie transporto priemonių techninę priežiūrą, energijos sąnaudų apskaitą bei energijos įsigijimo būdus?  *(Metodikos 5.15-5.16, 5.19 papunkčiai)* |  |  |  | |
| 6. | Ar pateikta informacija apie įgyvendintas energijos efektyvumo didinimo priemones disponuojamose transporto priemonėse?  *(Metodikos 5.17, 5.21 papunkčiai)* |  |  |  | |
| 7. | Ar nurodyta įmonės strategija parenkant, prižiūrint, atnaujinant ir keičiant transporto priemones bei pasirenkant naudojamos energijos rūšį?  *(Metodikos 5.18, 5.20 papunkčiai)* |  |  |  | |
| 8. | Ar tinkamai aprašyti įmonei aktualūs veiksniai darantys įtaką energijos vartojimo efektyvumui?  *(Metodikos 5.22-5.24 papunkčiai)* |  |  |  | |
| 9. | Ar teisingai apskaičiuoti energijos vartojimo efektyvumo rodikliai ir atlikta energijos suvartojimo analizė?  *(Metodikos IV skyrius „Energijos vartojimo efektyvumo rodikliai ir transporto priemonių energijos suvartojimo analizė“)* |  |  |  | |
| 10. | Ar pateiktų energijos taupymo priemonių sutaupymų pagrindimas ir ekonominis vertinimas atlikti teisingai?  *(Metodikos V skyrius „Energijos vartojimo efektyvumo didinimo priemonių pateikimas ir jų ekonominis pagrindimas“)* |  |  |  | |
|  | VISO „Taip“ ir „Ne“ |  |  |  | |

Pastabos:

Audito transporto priemonėse metodika - Energijos vartojimo transporto priemonėse audito metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos Lietuvos Respublikos energetikos ministro ir Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2017 m. lapkričio 20 d. įsakymu Nr. 1-291/3-535 „Dėl energijos vartojimo transporto priemonėse audito metodikos patvirtinimo“.

Tvarkos aprašas - Įmonių, kurios nėra smulkiojo ir vidutinio verslo subjektai, energijos vartojimo audito atlikimo ir ataskaitų teikimo priežiūros tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2017 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-46 „Dėl Įmonių, kurios nėra smulkiojo ir vidutinio verslo subjektai, energijos vartojimo audito atlikimo ir ataskaitų teikimo priežiūros tvarkos aprašo patvirtinimo“;

Išvados:

Energijos vartojimo audito ataskaitos vertinimą atlikęs asmuo

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

(pareigos, vardas, pavardė ) (data) (parašas)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_centro vadovas

(VšĮ Lietuvos energetikos agentūros direktoriaus įsakymu paskirto padalinio vadovas)

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

(vardas, pavardė ) (data) (parašas)

Atliktų energijos vartojimo auditų

ataskaitų atitikties patikros ir kokybės vertinimo reglamento

8 priedas

**(formos pavyzdys)**

**AUDITO ATASKAITŲ KOKYBĖS VERTINIMO LAPŲ REGISTRAS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Eilės Nr. | Auditoriaus vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato numeris | Atlikto audito ataskaitos pavadinimas, užsakovas | Audito ataskaitos  vertinimo  data | Pastaba |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |