



INSTRUIRE PRIVIND

MANAGEMENTUL ENERGETIC MUNICIPAL (MEM), SISTEMUL INFORMAȚIONAL DE MANAGEMENT ENERGETIC (SIME), MĂSURAREA, RAPORTAREA ȘI VERIFICAREA (MRV) ÎN SECTORUL CLĂDIRILOR

Data: 20-21 ianuarie 2022

Locație: AEE

Organizatori: *Comisia Economică a ONU pentru Europa (UNECE) și Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare (PNUD) în Moldova*

DESCRIERE

Atelierul de instruire acoperă aspecte ce țin de standardele de eficiență energetică de înaltă performanță în clădiri și este divizat în șase sesiuni, după cum urmează:

- sesiunea 1 – Procedura auditelor energetice a clădirilor și analiza bazată pe criterii multiple
- sesiunea 2 – Sistemul informațional de management energetic și exemple de instrumente ale sistemului de management energetic
- sesiunea 3 – Managementul energetic municipal drept parte din sistemul național de monitorizare, raportare și verificare
- sesiunea 4 – Aspectele instituționale, organizaționale și juridice ale managementului energetic și monitorizării, raportării și verificării la nivel global și UE
- sesiunea 5 – Managementul energetic (ME) și monitorizarea, raportarea și verificarea (MRV) în sectorul clădirilor
- sesiunea 6 – Evaluarea economică și posibilitățile de finanțare pentru măsurile de eficiență energetică în clădiri

REZULTATELE ȘI COMPETENȚELE DREPT URMARE A INSTRUIRII

La finele instruirii, participanții vor obține cunoștințe și expertiză privind standardele eficienței energetice de performanță înaltă în clădiri și vor dispune de următoarele competențe:

- Înțelegerea managementului energetic și a monitorizării, raportării și verificării în sectorul clădirilor
- Competența de a înțelege aspectele instituționale, organizaționale și juridice ale managementului energetic și monitorizării, raportării și verificării la nivel global și UE
- Cunoștințe privind organizarea managementului energetic municipal drept parte a sistemului național de monitorizare, raportare și verificare
- Cunoștințe privind utilizarea sistemului existent sau organizarea dezvoltării sistemului informațional de management energetic
- Înțelegerea procesului de audit energetic și încredere în utilizarea instrumentelor de analiză bazată pe criterii multiple
- Abilitatea de a utiliza și înțelege posibilitățile de finanțare pentru măsurile de eficiență energetică în clădiri

FORME DE PREDARE

În cadrul atelierului de instruire se va utiliza următoarea formă de predare:

- Prelegeri (cu participare fizică și conectarea online)
- Exerciții de calcul în clasă utilizând instrumentele de calcul

ORAR

Atelierul de instruire va dura 2 zile de lucru în total, cu următorul orar:

AGENDA

Ziua 1: Joi, 20 ianuarie 2022

| Ora | Tema | Conținut |
|----------------------|---|---|
| 09:30 – 10:00 | Înregistrarea și cafea de bun-venit | |
| 10:15 – 10:30 | Prezentarea gazdei. Introducere în atelierul de instruire | DI Evghenii Girlea, Director General Adjunct, Agenția de Eficiență Energetică, Republica Moldova DI Alexandru Rotaru, Manager de Proiect, Orașe Verzi Durabile, PNUD Moldova DI Oleg Dzioubinski, Consilier Regional, UNECE Dna Nadejda Khamrakulova, Ofițer de proiect, UNECE DI Sergiu Robu, Consultant UNECE |
| 10:30 – 11:15 | Sesiunea 1 Procedura auditului energetic al clădirilor și analiza în baza criteriilor multiple | - Auditul energetic al clădirilor - Principiile și procedurile de bază ale auditului energetic - Sistemele tehnice din cadrul clădirilor (cerere, ofertă) - Colectarea datelor și definirea nivelului inițial - Contorizarea consumului de energie - Întrebări și răspunsuri (DI Matija Vajdić) |
| 11:15 – 12:00 | Sesiunea 1 – cont. | - Tehnologii eficiente energetic - Măsuri de modernizare energetică (energie, financiar și reducerea emisiilor GES) - Analiza pe bază de criterii multiple și selectarea clădirilor potrivite pentru modernizare energetică - Modernizarea clădirii - Calcularea economiilor de energie (curbele ET, diagramele CUSUM) - Întrebări și răspunsuri (DI Matija Vajdić) |
| 12:00 – 12:15 | Pauza de cafea | |
| 12:15 – 13:00 | Sesiunea 2 Sistemul informațional de management energetic și exemple de instrumente ale sistemului de management energetic | - Bunele practici în statele membre ECE - SIME la nivel de țară și la nivel local - Dezvoltarea unui sistem informațional municipal de management energetic - Organizarea colectării datelor și definirea surselor de date - Întrebări și răspunsuri (DI Matija Vajdić) |
| 13:00 – 13:45 | Sesiunea 2 – cont. | - Analiza unor volume mari de date (date mari, criterii multiple, etc.) - Monitorizarea și raportarea energetică - Recomandări pentru elaborarea SIME - Întrebări și răspunsuri (DI Matija Vajdić) |
| 13:45 – 15:00 | Prânz | |
| 15:00 – 15:45 | Sesiunea 3 Managementul energetic municipal drept parte al sistemului național de monitorizare, raportare și verificare | - Consumul municipal de energie (de la generare de energie la consum de energie – clădiri, transport, iluminat, spații publice) - Unități organizaționale de management energetic municipal (domeniu de activitate) - Întrebări și răspunsuri (DI Matija Vajdić) |
| 15:45 – 16:30 | Concluzii, discuții deschise | |

Ziua 2: Vineri, 21 ianuarie 2022

| Ora | Tema | Conținut |
|----------------------|--|---|
| 09:00 – 09:45 | Dejun | |
| 09:45 – 10:15 | Sesiunea 3 – cont. | <ul style="list-style-type: none"> - Colectarea datelor municipale privind energia - Clasificarea clădirilor - Indicatorii cheie de performanță (energie, mediu, cost) - Monitorizarea și evaluarea datelor - Întrebări și răspunsuri (DI Matija Vajdić) |
| 10:15 – 11:00 | Sesiunea 4 Aspectele instituționale, organizaționale și juridice ale managementului energetic și monitorizării, raportării și verificării la nivel global și UE | <ul style="list-style-type: none"> - Aspectele juridice și experiența globală/UE - Structura instituțională și organizațională a ME și MRV în sectorul clădirilor - Organizarea sistemului național și municipal de management energetic - Întrebări și răspunsuri (DI Matija Vajdić) |
| 11:00 – 11:15 | Pauza de cafea | |
| 11:15 – 12:00 | Sesiunea 4 – cont. | <ul style="list-style-type: none"> - Principiile de bază ale măsurării, raportării și verificării (MRV) - Monitorizarea continuă a economiilor pentru energie - Instrumente IT MRV - Organizarea MRV la nivel municipal/național - Întrebări și răspunsuri (DI Matija Vajdić) |
| 12:00 – 12:45 | Sesiunea 5 Managementul energetic (ME) și monitorizarea, raportarea și verificare (MRV) în sectorul clădirilor | <ul style="list-style-type: none"> - De ce eficiența energetică în primul rând? - Cadrul de reglementare de bază (global și UE) privind MEM și MRV în sectorul clădirilor - Experiența UE - Întrebări și răspunsuri (DI Matija Vajdić) |
| 12:45 – 14:00 | Prânz | |
| 14:00 – 14:30 | Sesiunea 6 Evaluarea economică și posibilitățile de finanțare pentru măsurile de eficiență energetică în clădiri | <ul style="list-style-type: none"> - Evaluarea economică de bază a proiectelor investiționale (NPV, IRR, etc.) - Cum poate fi finanțată modernizarea clădirii? - Aspecte sociale (dezvoltarea capacităților, instruire, ridicarea nivelului de conștientizare) - Întrebări și răspunsuri (DI Matija Vajdić) |
| 14:30 – 15:30 | Activitate practică | <ul style="list-style-type: none"> - Calcularea economiilor financiare - Evaluarea economică a acțiunilor de EE - Concepte de vază ale evaluării economice ale investițiilor în EE - Activitate practică în Excel |
| 15:30 – 16:15 | Concluzii și încheierea evenimentului | |