

# ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ ПОНАД УСЕ

Підтримка енергоефективності у сфері публічних закупівель.

Проект «Просування енергоефективності та імплементації Директиви ЄС з енергоефективності в Україні», якій виконується GIZ



16 травня 2024

Київська школа економіки



Виконавець:



## Енергоефективність передусім (Energy Efficiency First)

Фундаментальний принцип енергетичної політики ЄС, юридично закріплений оновленою Директивою з енергоефективності 2023/1791 з чіткою вимогою до країн ЄС враховувати енергоефективність у всіх політичних та основних інвестиційних рішеннях, які приймаються в енергетичному та неенергетичному секторах.

Важливість цього принципу визнає й Україна. До того ж, запровадження у найближчий період такого обов'язкового критерію у публічних закупівлях як «енергоефективність» вимагає від України Єврокомісія на шляху до вступу до ЄС.

Цей принцип має бути найважливішим у впровадженні енергоефективних публічних закупівель (ЕЕПЗ) в Україні.



# Кліматичні та енергетичні цілі ЄС 2030 року

**>32,5%**

Підвищення енергоефективності

**>32%**

Відновлювані джерела енергії

**>50-55%**

Скорочення викидів парникових газів (до 1990 р.)



## **'renovation wave'**

Production, use and renovation of buildings require significant amounts of energy, such as sand, gravel and cement.

# Закон України «Про енергетичну ефективність»

Відповідно до статті 7 при проведенні публічних закупівель енергоспоживчої продукції, вимоги до якої визначені в законодавстві щодо енергетичного маркування, екологічного маркування та екодизайну, вартість якої дорівнює або перевищує суму, визначену пунктом 1 частини першої статті 3 Закону України «Про публічні закупівлі», клас енергетичної ефективності такої продукції повинен бути не нижче класу енергетичної ефективності, визначеного Кабінетом Міністрів України з урахуванням нормативно-правових актів у сфері енергетичного маркування, або показники енергетичної ефективності такої продукції повинні відповідати індикативним показникам, визначеним нормативно-правовими актами у сфері екодизайну, або така продукція повинна відповідати стандартам екологічного маркування.



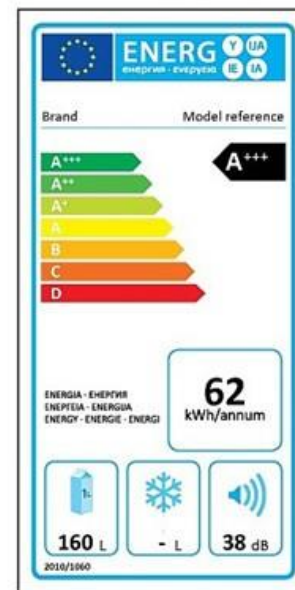
# Технічні регламенти щодо встановлення вимог екодизайну

Виконуючи зобов'язання, взяті державою відповідно до Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, поступово впроваджуються вимоги з екодизайну енергоспоживчих продуктів згідно оновленого законодавства ЄС. Завдяки цьому планується досягти головної мети – забезпечити покращення енергетичних та екологічних характеристик енергоспоживчої продукції.

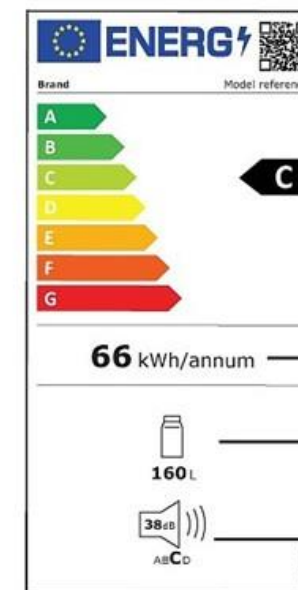
**Екодизайн** окреслює вимоги щодо енергоефективності та екологічності різних енергоспоживчих продуктів та означає інтеграцію екологічних аспектів у процес розроблення енергоспоживчої продукції з метою поліпшення екологічних характеристик такої продукції протягом всього її життєвого циклу.



Поточна енергетична етикетка



Нова енергетична етикетка



QR-код дає доступ до додаткової інформації про моделі.

Змінений клас енергоефективності для цього холодильника, A+++ на попередній етикетці.

Річне енергоспоживання цього холодильника розраховане за допомогою уточнених методів.

Обсяг холодильника в літрах (л).

Рівень шуму вимірюється в децибелах (дБ) за шкалою чотирьох класів.

Енергетичне маркування холодильника без морозильної камери

# Енергоефективність та екологічне маркування I типу



Стандарти екологічного маркування:

- енергоспоживчі продукти;
- будівельні матеріали і вироби

**4 E:** енергоефективність, ергономіка, емісії, екологія (більш екологічно краща продукція)





26.02.2024 ВГО "ЖИВА ПЛАНЕТА"

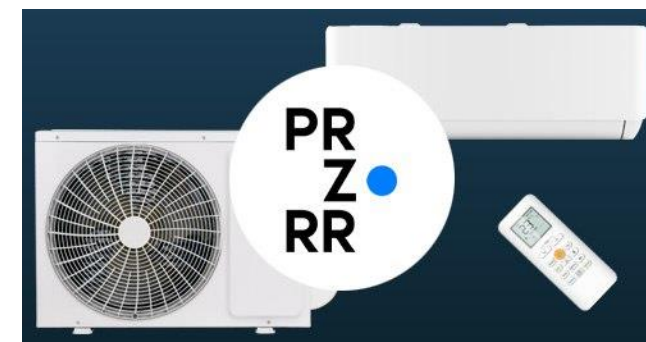
# ЯКУ ВИМОГУ ВСТАНОВИТИ ДО ЕКОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК КОНДИЦІОНЕРІВ ПОВІТРЯ ТА ВЕНТИЛЯТОРІВ?

## Технічні специфікації

Відповідно до статті 23 Закону України «Про публічні закупівлі» замовник може при формуванні технічних специфікації встановлювати вимог до **екологічних характеристик**, за умови, що такі вимоги є достатньо точними, щоб предмет закупівлі однозначно розумівся замовником і учасниками.

У Законі зазначено що такі вимоги можуть містити посилання на стандартні характеристики, технічні регламенти та умови, вимоги, умовні позначення та термінологію, пов'язані з товарами, роботами чи послугами, що закуповуються, передбачені існуючими міжнародними, європейськими стандартами, іншими спільними технічними європейськими нормами, іншими технічними еталонними системами, визнаними європейськими органами зі стандартизації або національними

### Зміст

[Технічні специфікації](#)[Підтвердження відповідності:](#)[Нецінові критерії](#)[Обґрунтування доцільності застосування](#)[Поставте запитання](#)

## Технічні специфікації




СТВОРИТИ НОВУ ЗАКУПІВЛЮ


Ідентифікатор рядка плану закупівлі  [Зв'язати з рядком плану закупівлі](#)


[Всі мої плани](#)

Примітки до закупівлі

**Екологічні вимоги ** :  Так

Узагальнена назва закупівлі

Примітки до закупівлі  :

 Кінцевий строк подання тендерних пропозицій:

Період подання пропозицій не може бути коротший ніж 7 днів

З ПДВ  Так

Оцінка пропозицій:

Вид предмету закупівлі





31.05.2022 [ДП "ПРОЗОРРО"](#)

# ІНСТРУКЦІЯ КОРИСТУВАЧА ПО ЗАСТОСУВАННЮ ЕЛЕКТРОННИХ ПОЛІВ ДЛЯ ЗАКУПІВЛІ З ЕКОЛОГІЧНИМИ ВИМОГАМИ/КРИТЕРІЯМИ

При проведенні закупівлі замовник може застосувати вимоги до екологічних характеристик предмету закупівлі, нецінові критерії щодо заходів охорони навколишнього середовища або і те і інше одночасно.

Чому це важливо?

**1. Економічна ефективність.** Більш кращі показники енергоефективності, раціонального використання водних та інших ресурсів, економне дозування, пакування та зменшення обсягів відходів споживання, запобігання екологічним ризикам призводять до зменшення витрат в коротко – та середньо- строкової перспективі.

**2. Поліпшення умов життєдіяльності.** Кращі показники безпеки та мінімізація впливу на довкілля, створює більш здорові і комфортні умови для користувачів.

## Зміст

[Застосування екологічних вимог при оголошенні закупівлі](#)

[Екологічні вимоги](#)

[Позначення закупівлі з екологічними вимогами/критеріями](#)

[Відображення екологічних вимог на порталі](#)

[Відображення на порталі Позначки "Екологічні вимоги"](#)

[Приклад екологічних критеріїв для меблів](#)

[Приклад нецінового екологічного критерія на концентрований засіб для прання](#)

[Приклад нецінового екологічного критерія для товарів в тарі яку перевикористовують](#)


# Кондиціонери

UA-2024-02-19-005720-a •

Відкриті торги з особливостями **Екологічні вимоги** **Завершена**

Електронний підпис накладено. [Перевірити](#)

Всі закупівлі замовника 

 На що звернути увагу потенційному постачальнику

## Інформація про предмет закупівлі

**Вид предмету закупівлі:** Товари

**Класифікатор та його відповідний код:** ДК 021:2015:39710000-2: Електричні побутові прилади

### Екологічні вимоги

Прилади відповідати вимогам Технічного регламенту щодо вимог до екодизайну для, призначених для особистого комфорту за показниками:

- 1) енергоефективності
- 2) максимального енергоспоживання у вимкненому стані й режимі очікування
- 3) рівня звукової потужності

### Підтвердження відповідності:

Інформація в технічній документації яка у тому числі повинна містити копію результатів розрахунків, які встановлені у додатку 2 до цього Технічного регламенту.

Оцінка відповідності к вимогам цього Технічного регламенту здійснюється шляхом застосування процедури внутрішнього контролю дизайну або процедури системи управління для оцінки відповідності, наведених відповідно в додатках 3 і 4 до Технічного регламенту щодо встановлення системи для визначення вимог з екодизайну енергоспоживчих продуктів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 03.10.2018 р. № 804.

**Технічний регламент щодо вимог до екодизайну для кондиціонерів повітря та вентиляторів, призначених для особистого комфорту, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 14 серпня 2019 р. № 739.**

Дія цього Технічного регламенту не поширюється на:

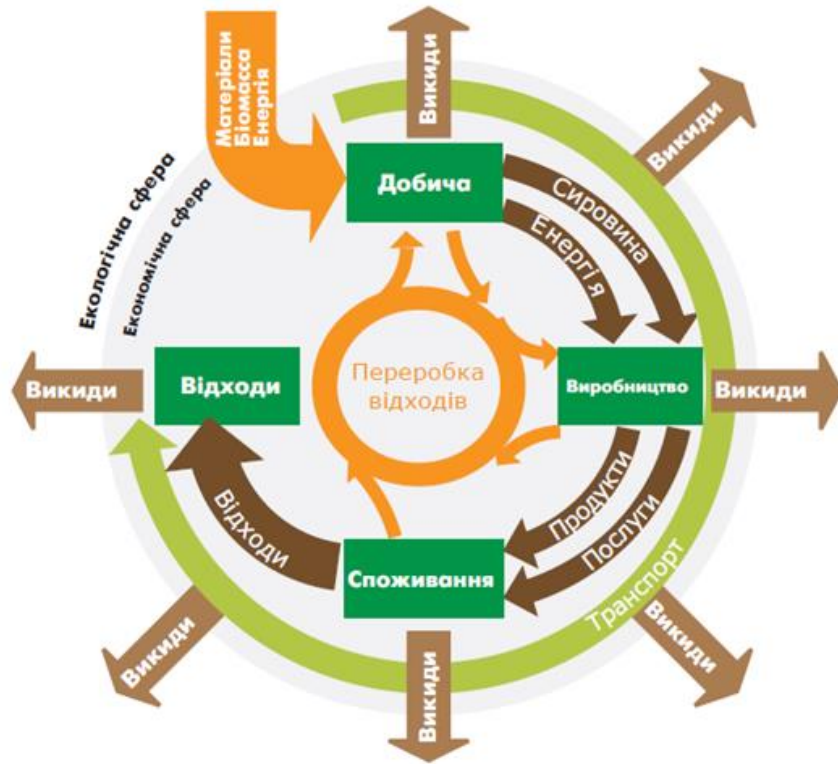
- прилади, які живляться від джерел інших, ніж електричні;
- кондиціонери повітря, в яких сторона конденсатора або сторона випарника чи обидві сторони не використовують повітря для теплообмінного середовища.

**У технічних специфікаціях** замовник може становити таку вимогу до екологічних характеристик кондиціонерів повітря та вентиляторів:

*Енергоспоживча продукція [або назва категорії] повинна відповідати вимогам Технічного регламенту щодо вимог до екодизайну для призначених для особистого комфорту за показниками:*

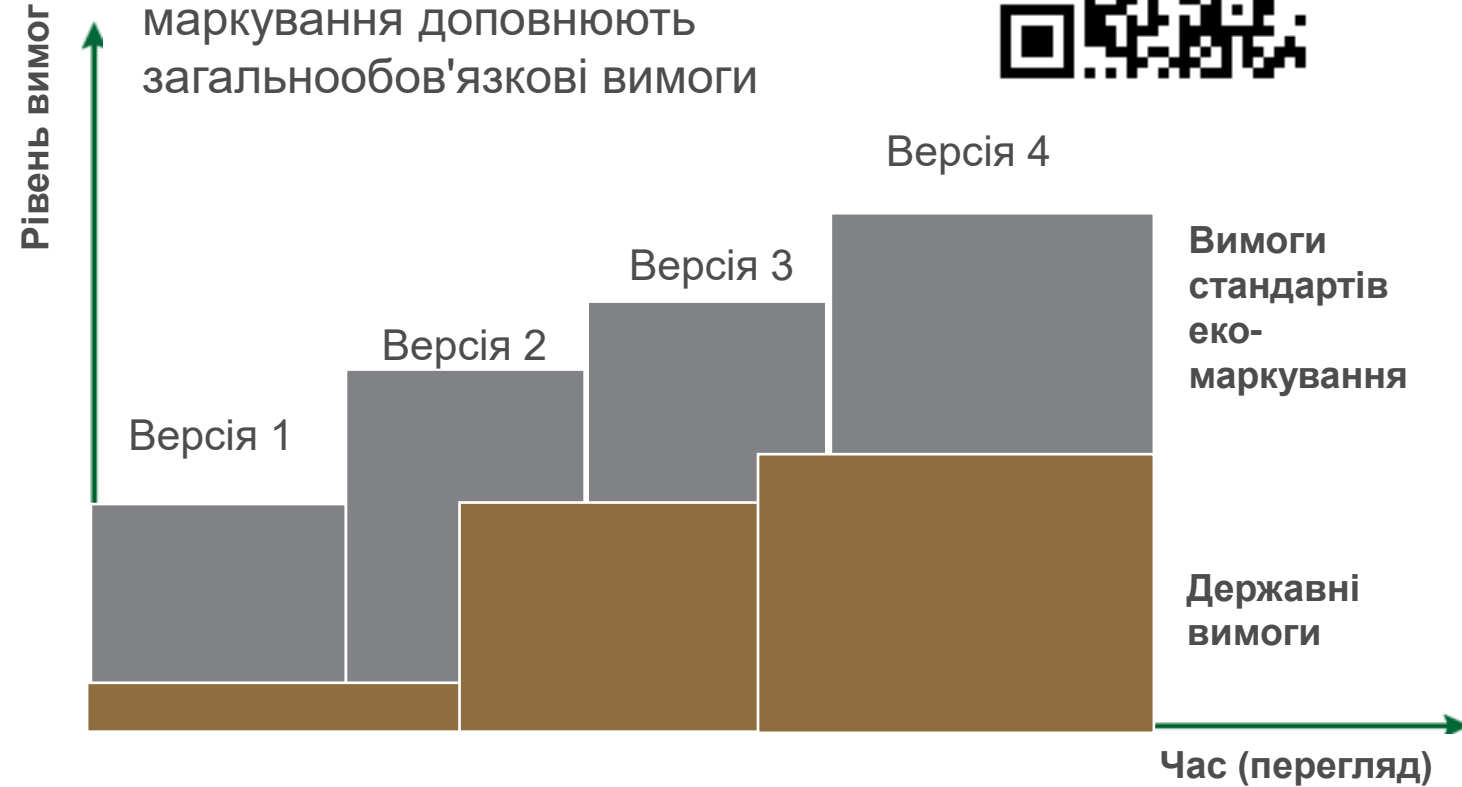
- 1. енергоефективності;*
- 2. максимального енергоспоживання у вимкненому стані й режимі очікування;*

# Принципи та методи екологічного маркування згідно з ДСТУ ISO 14024:2028



Оцінка життєвого циклу

Вимоги стандартів екологічного маркування доповнюють загальнообов'язкові вимоги



Вимоги стандарту повинні бути вимірні/підтвердні та визначати продукцію як більш екологічну кращу у порівнянні з загальнообов'язковими вимогами для надання на ринок (принцип «ескалатор»)

<https://www.ecolabel.org.ua/>

22.06.2021 ДП "ПРОЗОРРО"

## ЕКОЛОГІЧНЕ МАРКУВАННЯ І ТИПУ ТА ПУБЛІЧНІ ЗАКУПІВЛІ

актуальна інформація щодо екологічного маркування

Рекомендується застосовувати вимогу щодо екологічного маркування згідно з ДСТУ ISO 14024 (ISO 14024, IDT) у якості однієї з вимог технічних специфікацій, за наявності конкурентного середовища на українському ринку, зокрема для:

- мийних засобів та засобів для чищення;
- косметичних засобів;
- лакофарбових матеріалів;
- [виробів з полімерних матеріалів](#);
- [матеріалів теплоізоляційних](#);
- [сумішей будівельних сухих](#);
- харчових продуктів;
- виробів паперових (зокрема, офісного паперу);
- комп'ютерної техніки та оргтехніки;
- енергозалежних продуктів (зокрема, електронного устаткування та приладів).



17.04.2024    [ВГО "ЖИВА ПЛАНЕТА"](#)

## ЯКУ ВИМОГУ ВСТАНОВИТИ ДО ЕКОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК КОМП'ЮТЕРІВ ТА КОМП'ЮТЕРНИХ СЕРВЕРІВ?

Технічні специфікації

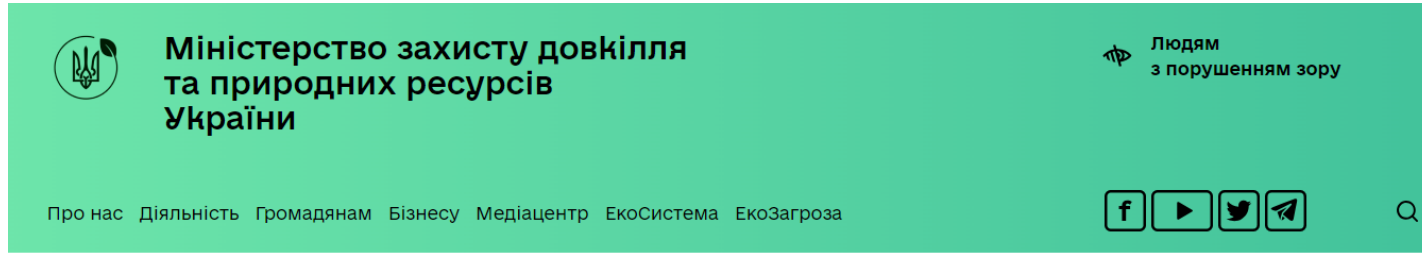
У **технічних специфікаціях** замовник може становити таку вимогу до предмету закупівлі визначної у Технічному регламенті категорії:

[Назва категорії предмету закупівлі] повинна відповідати вимогам Технічного регламенту щодо вимог екодизайну для комп'ютерів та комп'ютерних серверів за показниками:

- 1) загального річного споживання енергії (E<sub>тп</sub> у кВт год/рік);
- 2) наявності режиму сну та/або іншого режиму, який забезпечує функції режиму сну та не перевищує відповідні вимоги до споживчої потужності в режимі сну;
- 3) рівня навантаження у режимі «вимкнено» (не повинен перевищувати 1 Вт);
- 4) коефіцієнту корисної дії (ККД) внутрішнього джерела живлення;
- 5) наявності функції управління живленням;
- 6) надання інформації виробниками.



# Стандарти екологічного маркування



Головна — Бізнесу — Екологічне маркування

## Екологічне маркування

Що таке екологічне маркування?

---

Два основних типи екологічного маркування

---

Програми екологічного маркування, що дають змогу оцінити поліпшені характеристики товарів і послуг щодо впливів на стан довкілля та здоров'я людини

---

Екологічне маркування та довкілля

---

Екологічне маркування та публічні закупівлі

---

Екологічне маркування та ринки

---





Міністерство  
захисту довкілля  
та природних ресурсів  
України

**Оголошення:** UA-2020-10-29-007922-с

**Предмет закупівлі:** ноутбуки (ДК 021:2015:30210000-4: Машини для обробки даних (апаратна частина)

**Очікувана вартість:** 1 000 000 грн.



**Вимоги тендерної документації Замовника:**

Ноутбуки повинні відповідати вимогам екологічних критеріїв на дану категорію продукції, встановленим відповідно до стандарту ДСТУ ISO 14024:2018 для вітчизняного виробника (або еквіваленту цього стандарту для виробника іншої країни).

Для підтвердження встановленої вимоги Учасник у складі тендерної пропозиції надає копію сертифіката відповідності екологічним критеріям програм екологічного маркування I типу або ліцензійну угоду на право застосування такого маркування (наприклад TCO Certified, Blu Angel Ecolabel, EU Ecolabel, Eco Mark Program, Nordic Swan або інших що мають міжнародне визнання) та допускається надання посилання на зазначену інформацію щодо запропонованої моделі товару у форматі відкритих даних.

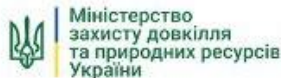


СЕМІНАР

ДЛЯ

БІЗНЕСУ

Екологічне маркування  
та єдиний зелений ринок  
з ЄС





## Нецінові критерії

Неціновій критерій не вплине на відбір пропозицій, але може впливати на вибір надаючи перевагу встановленим критеріям, зокрема щодо **енерго- та ресурсоефективності, заходів із захисту довкілля.**

Оновлений Закон знімає обмеження на умови застосування нецінових критеріїв.

До цього замовник мав можливість застосовувати їх лише, якщо закупівля матиме складний характер (у тому числі закупівля консультаційних послуг, наукових досліджень, експериментів або розробок, дослідно-конструкторських робіт) і немає постійно діючого ринку.


З 19 квітня 2020 замовник може застосовувати нецінові критерії закуповуючи будь що.

Питому вагу кожного нецінового критерію та їхню кількість замовник визначатиме самостійно.

**Загальна питома вага нецінових критеріїв не може бути вищою ніж 30%.**

## Нецінові критерії

Статтею 29 Закону України «Про публічні закупівлі» змінено підходи до встановлення критеріїв і методики оцінки тендерних пропозицій, у тому числі із застосуванням нецінових критеріїв оцінювання у приведеній ціні.

[Лист-роз'яснення](#)  Мінекономіки щодо нецінових критеріїв оцінки від 02.04.2021 № 3304-04/20327.

Про « [Нецінові критерії](#)  » на Infobox Prozorro.

Рекомендуємо замовникам у разі закупівлі кондиціонерів повітря встановити такі **нецінові критерії:**

**1) Відповідність еталонним показникам для найкращої технології**, наявної на ринку кондиціонерів повітря згідно з додатком 4 Технічного регламенту щодо вимог до екодизайну для, призначених для особистого комфорту (показники наведені в Таблиці 2 цієї публікації).

Рекомендована питома вага критерію:

Відповідає – 5%;

Не відповідає – 0.

**Підтвердження відповідності:**

Інформація про відповідність повинна надаватись в технічній документації яка повинна містити копію результатів розрахунків, які встановлені у додатку 2 до цього Технічного регламенту.

Учасник торгів, якій подає пропозицію на суму 100 000 грн і виконав вимогу нецінових критеріїв за питомою вагою = 10%

Коефіцієнт корекції цієї пропозиції буде дорівнювати:  
 $KK = 1 + 0,1 = 1,10$

Тоді приведена ціна, з якою Постачальник буде брати участь в аукціоні, буде дорівнювати:  
 $100\ 000\ \text{грн.} / 1,10 = 90\ 909,09\ \text{грн.}$

Тобто пропозиція в 100 000 грн. яка відповідає сумарному значенню нецінових критеріїв дорівнює 90 909,09 грн. у конкурентному аукціоні відносно цінової пропозиції учасників які не відповідають вимогам нецінових критеріїв.

Важливо знати, що всі *показники* у грн. система ProZorro розраховує автоматично.

Замовнику необхідно лише правильно заповнити форми при оголошенні закупівлі та прописати нецінові критерії та їх значення в тендерній документації, решту зробить електронна система.



prozorro

## Критерії оцінювання пропозиції

Нецінові (якісні) критерії оцінки:

НАЗВА НЕЦІНОВОГО КРИТЕРІЮ	ОПИС НЕЦІНОВОГО КРИТЕРІЮ	ВАГА НЕЦІНОВОГО КРИТЕРІЮ, %	ДІЇ
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="x"/>

НАЗВА ОПЦІЇ	ВАГА ОПЦІЇ, %	ДІЇ
<input type="text"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="x"/>

НАЗВА ОПЦІЇ	ВАГА ОПЦІЇ, %	ДІЇ
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="x"/>

Energy, Climate change, Environment

## Green Business

[Home](#) | [Business and Biodiversity](#) | [Eco-Management and Audit Scheme \(EMAS\)](#) | [Green Public Procurement](#) | [Events](#) | [News](#)

[Environment](#) > [Green Business](#) > [Green Public Procurement](#)

# Green Public Procurement

Procuring goods, services and works with a reduced environmental impact throughout their life cycle.





## ЕКОЛОГІЧНІ ВИМОГИ

Ефективна закупівля повинна враховувати вимоги до енергоефективності у поєднанні з іншими вимогами до екологічних характеристик предмету закупівлі, враховуючи вартість його життєвого циклу.

### Рубрики

[Законодавство](#)

[Принципи та методи](#)

[Стандарти і маркування](#)

[Отримати консультацію](#)

### Лакофарбові матеріали

[Нецінові критерії](#)

[Технічні специфікації](#)

### Мийні засоби та засоби для чищення

[Нецінові критерії](#)

[Технічні специфікації](#)

 [Поставте запитання](#)

1. Замовники вагаються використовувати рекомендовані вимоги та нецінові критерії, бо мають сумніви що зможуть захиститись у разі їх оскарження чи під час перевірок або моніторингу ДАСУ.
2. Замовникам важко правильно сформулювати такі вимоги/критерії.
3. Замовники не знають, де саме (в яких предметах закупівлі) актуально використовувати вимоги/критерії.
4. Відсутні дані про успішні кейси, які могли б стати прикладом.
5. Замовники мало обізнані про відкриті електронні поля та необхідність зазначати інформацію саме в полі і не використовують електронні поля в системі, бо вони реалізовані як текстові поля в оголошенні, а не як вимога в тендерній документації.

## Бойлер - GBH A-50, 50л. (GRUNHELM)

Код: 2063583190016



prozorro  
market

## Параметри

### Інформація про товар

Електричний водонагрівач накопичувального типу Grunhelm GBH A-50 - відмінний помічник в організації постійної подачі гарячого водопостачання, в разі неможливості підключення до централізованої системи. Grunhelm GBH A-50 має якісно виконану конструкцію круглої форми з металевим корпусом і 50 л баком, з внутрішнім покриттям з титанової емалі. У ньому встановлений ТЕН мокрого типу, при цьому потужність даної моделі становить 1,2 кВт. Такому водонагрівача знадобиться відносно небагато часу для нагріву води до максимальної температури 77 градусів. Також варто звернути увагу, що Grunhelm GBH A-50 розрахований на вертикальний монтаж на стіні, має магнієвий анод і, крім механічного управління, стрілочний термометр і світловий індикатор роботи.



### Стаття 29. Розгляд та оцінка тендерних пропозицій/пропозицій

У разі застосування критерію оцінки вартості життєвого циклу до цього критерію крім ціни товару (роботи, послуги) може включатися один або декілька витрат замовника протягом життєвого циклу товару (товарів), роботи (робіт) або послуги (послуг), а саме витрати, пов'язані з:

- 1) використанням товару (товарів), роботи (робіт) або послуги (послуг), зокрема споживання енергії та інших ресурсів;
- 2) технічним обслуговуванням;
- 3) збором та утилізацією товару (товарів);
- 4) впливом зовнішніх екологічних чинників протягом життєвого циклу товару (товарів), роботи (робіт) або послуги (послуг), у разі якщо їхня грошова вартість може бути визначена, зокрема вплив викидів парникових газів, інших забруднюючих речовин та інші витрати, пов'язані із зменшенням впливу на навколишнє середовище (довкілля).

У разі застосування критерію оцінки вартості життєвого циклу, всі його складові не повинні містити вимог, що обмежують конкуренцію та призводять до дискримінації учасників.

- Калькулятор розрахунку вартості життєвого циклу товару

<https://livingplanet.org.ua/calculator>



ІНСТРУКЦІЯ ДЛЯ КОРИСТУВАЧА

Оберіть тип пристрою для розрахунку



ХОЛОДИЛЬНІ ШАФИ  
ПРОФЕСІЙНІ



ДУХОВІ ШАФИ  
ПОБУТОВІ



ПРИНТЕРИ



НОУТБУКИ



АВТОТРАНСПОРТ



ІНШІ ПРИСТРОЇ



## ● Калькулятор

### Калькулятор розрахунку вартості життєвого циклу товару

Відповідно до [статті 29 Закону України «Про публічні закупівлі»](#), тендерна пропозиція може оцінюватись за вартістю життєвого циклу.

Цій підхід на відміну від критерію «ціна» дозволяє врахувати витрати замовника, які він несе під час використання, обслуговування та припинення використання предмета закупівлі та обрати більш економічну пропозицію.

Застосовуючи критерії оцінки вартості життєвого циклу, замовник може вимагати від постачальника даних про витрати, які пов'язані з:

- 1) використанням енергії та інших ресурсів необхідних для застосування приладу, обладнання або іншого енергоспоживчого продукту, надання послуги чи виконання робіт;
- 2) технічним обслуговуванням;
- 3) збором та утилізацією;
- 4) впливом зовнішніх екологічних чинників протягом життєвого циклу, зокрема викиди парникових газів, інших забруднюючих речовин та інші витрати, пов'язані з впливом на довкілля.

Тобто, оцінюючи переваги того чи іншого товару за вартістю його життєвого циклу, порівнюють не тільки ціну цього товару, а сукупність усіх витрат, які містяться в строку його експлуатації.

# Перший блок витрат

## 1. Витрати, пов'язані з придбанням

ДОДАТИ ТОВАР ДЛЯ ПОРІВНЯННЯ

Марка товару

Товар 1



Вартість товару \*

Вартість доставки

Вартість монтажу

Вартість пуско-налагоджувальних робіт

Вартість інших додаткових витрат

## Поле для визначення життєвого циклу

Період оцінки життєвого циклу для товару:

у годинах    у днях    у місяцях    у кілометражі    у мото-годинах    у відпрацьованих годинах

Період, за який оцінюється вартість життєвого циклу \*

# Витрати на використання енергії та інших ресурсів

## 2. Витрати на використання, такі як споживання енергії та інших ресурсів

Марка товару

Товар 1

Показник витрат споживання ресурсу за одиницю По (електроенергії, палива тощо) \*

Ціна одиниці ресурсу (електроенергії, палива тощо) \*

# Витрати на планове обслуговування

## 3. Витрати на планове обслуговування

Марка товару

Вартість одного обслуговування (технічного обслуговування або технічного огляду тощо) в т.ч.вартість змінних частин та механізмів, розхідних матеріалів тощо

Періодичність планового технічного обслуговування

Вартість капітального ремонту

Періодичність планового капітального ремонту

Товар 1

## Витрати на закінчення терміну експлуатації, у тому числі витрати на збір та переробку

### 4. Витрати на закінчення терміну експлуатації, такі як витрати на збір та переробку

Марка товару

Товар 1

Вартість демонтажу

Вартість утилізації

Вартість переробки

Вартість інших витрат на завершення переробки



# Витрати, пов'язані із захистом навколишнього природного середовища

## 5. Витрати, пов'язані із захистом навколишнього природного середовища

Марка товару

Витрати, пов'язані із впливом зовнішніх екологічних чинників протягом життєвого циклу товару, у разі якщо їхня грошова вартість може бути визначена, зокрема викиди парникових газів, інших забруднюючих речовин та інші витрати, пов'язані із зменшенням впливу на довкілля \*

Товар 1

РОЗРАХУВАТИ

## Результат розрахунку

	Товар 1	Товар 2
Витрати, пов'язані з придбанням	1.00	1.00
Витрати на використання, такі як споживання енергії та інших ресурсів	1.00	1.00
Витрати на обслуговування	2.00	2.00
Витрати на закінчення терміну експлуатації, такі як витрати на збір та переробку	4.00	4.00
Витрати, пов'язані із захистом навколишнього природного середовища	1.00	1.00
Сумарно	9.00	9.00

РОЗДРУКУВАТИ ДОКУМЕНТ (ФОРМАТ .PDF)

ОТРИМАТИ ЯК ДОКУМЕНТ (ФОРМАТ .PDF)

ОТРИМАТИ ЯК ТАБЛИЦЮ (ФОРМАТ .XLSX)

# Додавання товарів для порівняння та зміна їх назви

## ● Калькулятор

Розрахунок для категорії: Інші пристрої

ОЧИСТИТИ ФОРМУ

ОБРАТИ ІНШУ КАТЕГОРІЮ

ІНСТРУКЦІЯ ДЛЯ КОРИСТУВАЧА

### 1. Витрати, пов'язані з придбанням

ДОДАТИ ТОВАР ДЛЯ ПОРІВНЯННЯ

Марка товару

Принтер 1



Товар 2



Вартість товару \*

Вартість доставки

Вартість монтажу

Вартість пуско-налагоджувальних робіт

## Результати розрахунку вартості БФП

	БФП струмене- вий HP OfficeJet Pro 9010 з Wi-Fi ...	БФП лазерний Canon i-SENSYS MF3010, (бандл ...
Витрати, пов'язані з придбанням	11689.00	12856.00
Витрати на використання, такі як споживання енергії та інших ресурсів	1.63	0.87
Витрати на обслуговування	240.00	300.00
Витрати на закінчення терміну експлуатації, такі як витрати на збір та переробку	117.00	117.00
Витрати, пов'язані із захистом навколишнього природного середовища	-	-
Вартість однієї сторінки протягом життєвого циклу	1.87	1.70

РОЗДРУКУВАТИ ДОКУМЕНТ (ФОРМАТ .PDF)

ОТРИМАТИ ЯК ДОКУМЕНТ (ФОРМАТ .PDF)

ОТРИМАТИ ЯК ТАБЛИЦЮ (ФОРМАТ .XLSX)



**Оголошення:** UA-2024-05-10-009360-а

**Предмет закупівлі:** Багатофункціональний пристрій із додатковими витратними матеріалами

**Очікувана вартість:** 11 250 000 грн.

**Офісні монохромні БФП для відділень АТ Укрпошта** із сумарним ресурсом друку не менше 30 000 сторінок формату А4 в рік в режимі друку «стандарт»/ISO/IEC 24734 при заповненні сторінки чорнилом 5%.

В комплекті: додаткові оригінальні витратні матеріали (картриджі для першого року користування).

658 одиниць БФП разом з матеріалами оригінальними витратними.



**Євгенія Єлізарова,**  
керівниця відділу забезпечення інформаційних технологій

**Михайло Стаєцький,**  
директор із закупівель



**Вартість життєвого циклу** = Ціна придбання + Витрати, пов'язані з користуванням + Витрати на закінчення експлуатації

**Ціна придбання** = (Ціна придбання за одиницю БФП \* Кількість) + (Ціна придбання за одиницю комплекту матеріалів витратних оригінальних до БФП \* Кількість)

**Витрати, пов'язані з користуванням** = (В картидж + В фотобарабан + В ел.) \* Кількість

В картидж - вартість додаткових оригінальних картриджів до запропонованого БФП

В фотобарабан - вартість додаткових оригінальних фотобарабанів до запропонованого БФП

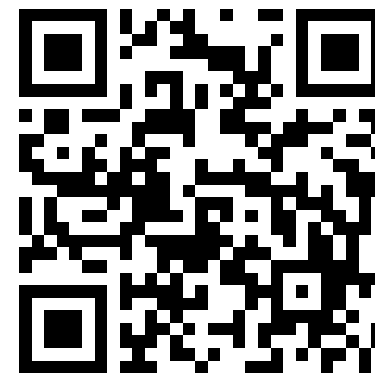
В ел. - вартість витрат електроенергії за годину друку БФП

**Витрати на закінчення експлуатації** = Витрати на утилізацію БФП \* Кількість

# Розрахунок Калькулятором ТСО

Довідкова інформація (константи):		
	Кількість БФП, шт	658
	Кількість відбитків на один БФП, відбиток /тривалість життєвого циклу у відбитках/	90 000
	Ціна за 1 кВт електроенергії, грн з ПДВ	4,39938
№ п/п	Назва	Розрахунок/дані
<b>1</b>	<b>Ціна придбання, грн. з ПДВ</b>	<b>13 936 440,00</b>
1.1	Вартість одного БФП, грн з ПДВ	16 320,00
1.2	Вартість комплексу матеріалів витратні оригінальні до БФП, грн з ПДВ	4 860,00
<b>2</b>	<b>Витрати, пов'язані з користуванням</b>	<b>15 761 721,80</b>
2.1.	<b>Блок 1 Картридж (В карт), грн з ПДВ</b>	<b>9 720,00</b>
2.1.1	Вартість додаткових оригінальних витратних матеріалів (картридж), грн з ПДВ	972,00
2.1.2	Кількість сторінок, на які розрахований оригінальний стартовий картридж, відбитків	600
2.1.3	Кількість сторінок, на які розраховані оригінальні картриджі для першого року користування, відбитків	30 000
2.1.4	Ресурс оригінального витратного матеріалу (картридж), відбитків	6000
2.2	<b>Блок 2 Фотобарабан (В фб), грн. з ПДВ</b>	<b>14 124,00</b>
2.2.1	Вартість додаткових оригінальних витратних матеріалів (фотобарабан), грн з ПДВ	3 531,00
2.2.2	Кількість сторінок, на які розрахований оригінальний стартовий фотобарабан, відбитків	20000
2.2.3	Ресурс оригінального витратного матеріалу (фотобарабан), відбитків	20000
2.3	<b>Блок 3 Електроенергія (В ел), грн. з ПДВ</b>	<b>109,98</b>
2.3.1	Показник витрат електроенергії за годину друку, кВт	0,55
2.3.2	Ресурс друку за годину, відбитків /годину	1980
2.3.3	Вартість електроенергії приведена до одиниць показника витрат електроенергії на годину друку, грн з ПДВ	4,39938
<b>3</b>	<b>Витрати на закінчення експлуатації</b>	<b>197 400,00</b>
3.1	<b>Блок 4 Закінчення експлуатації, грн. з ПДВ</b>	<b>197 400,00</b>
3.1.1	Вартість витрат на закінчення експлуатації, грн з ПДВ	300
	<b>Вартість життєвого циклу, грн з ПДВ</b>	<b>29 895 561,80</b>

# КАЛЬКУЛЯТОР



Варто порахувати







МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ  
ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ  
(Мінекономіки)

НАКАЗ

28.09.2020

№ 1894

Київ

**Про затвердження Примірної  
методики визначення вартості  
життєвого циклу**

Відповідно до абзацу шостого пункту 11 частини першої статті 9 Закону  
України “Про публічні закупівлі”

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити Примірну методику визначення вартості життєвого циклу,  
що додається.

2. Контроль за виконанням цього наказу покласти на заступника Міністра  
Панаїотиді С. М.

Міністр

3302



Ігор ПЕТРАШКО

**Перегляд Примірної методики  
визначення вартості життєвого циклу**



**Роман Міхаль**, начальник відділу  
закупівель авто та спецтехніки  
АУ НЕК «УКРЕНЕРГО»

**Олексій Бахтінов**, проектний  
менеджер Команди підтримки  
реформ Міністерства економіки  
України

## ПРОРОНОВАНИЙ ЗМІСТ:

- I. Загальні положення (у тому числі визначення термінів)
- II. Використання вартості життєвого циклу під час здійснення закупівлі
- III. Розрахунок вартості життєвого циклу під час здійснення закупівлі
- IV. Процес проведення аукціону при закупівлі з урахуванням вартості життєвого циклу
- V. Процес укладання договору і ризики
- VI. Короткий алгоритм дій замовника при проведенні закупівлі з урахуванням вартості життєвого циклу
- VII. Калькулятор розрахунку вартості життєвого циклу товару

Основна мета закупівель із ВЖЦ — надати можливість замовнику порівняти товари із різними витратами у процесі їх використання. Дуже часто більш дешеві товари можуть мати значно більші витрати в майбутньому. Орієнтуватися лише на ціну не зовсім правильно.

Приклад — принтери. Лазерний принтер може бути дорожчим за струменевий того самого виробника у кілька разів. Але з урахуванням витрати розхідних матеріалів (картриджів) ціна життєвого циклу лазерного принтера може бути значно меншою.

Показник	Струменевий принтер	Лазерний принтер
Ціна	3 600,00 грн.	12 500,00 грн.
Ресурс	5 000 арк.	10 000 арк.
Ціна картриджа	700,00 грн.	700,00 грн.
Ресурс картриджа	400 арк.	2 400 арк.
Вартість друку 1 000 арк.	2 470,00 грн	1 540,00 грн.

Придбання товарів, у яких менша не ціна придбання, а вартість життєвого циклу, дозволяє заощаджувати гроші у довгостроковій перспективі.

У тих випадках, коли строк користування предметом закупівлі достатньо значний, можна розрахувати майбутню вартість предмету закупівлі провівши його дисконтування на строк життєвого циклу (одиниці виміру життєвого циклу). Це дозволить більш точно розрахувати загальні майбутні витрати замовника і зменшити їх в довгостроковому періоді.

Відповідне положення статті 22 Закону «Про публічні закупівлі»: «Вартість життєвого циклу може рахуватися як сума всіх витрат життєвого циклу або сума всіх витрат життєвого циклу, поділена на розрахункову одиницю експлуатації предмета закупівлі».

Показник	Товар 1	Товар 2
Ціна товару	1 000,00 грн	1 500,00 грн
Сума витрат впродовж ЖЦ	1 700,00 грн	2 300,00 грн
Тривалість ЖЦ	2 роки	3 роки



## 2.5.4. Застосування калькулятора розрахунку TCO на прикладах

Вартість життєвого циклу: практика застосування в публічних закупівлях

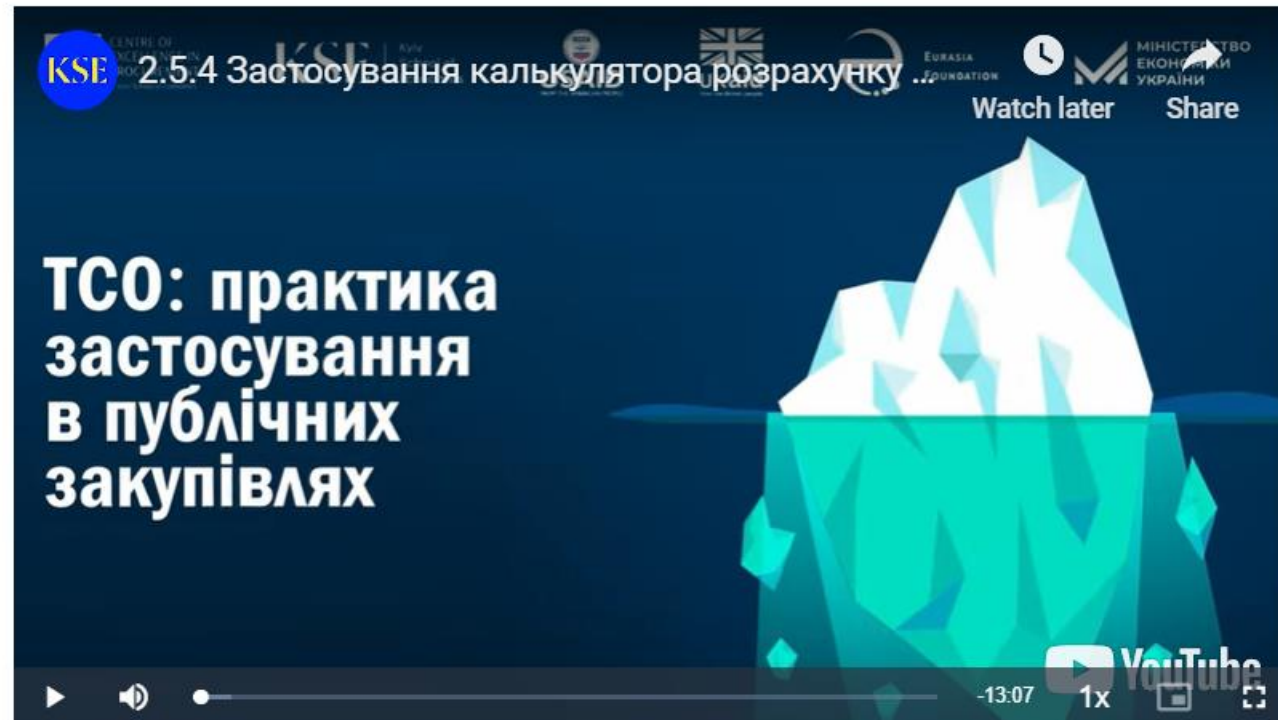
- 2.5.4. Застосування калькулятора розрахунку TCO на прикладах

Mark as done



Розглянемо тему "Застосування калькулятора розрахунку TCO на прикладах"

Подивіться відео Олексія Бахтінова, старшого проектного менеджера Команди підтримки реформ Міністерства економіки України.



# Сертифікаційний курс підвищення кваліфікації

## "Фахівець з публічних закупівель"

В умовах воєнного стану

Browser tabs: KSE фпз-3: 4. Як встановити вимоги, Матеріали до уроку VIII "Підг..."

Address bar: teaching.kse.org.ua/mod/page/view.php?id=42530

Navigation: Презентація Pow..., Концепція Електр..., Каталог інтернет..., Это должна знать..., Угода COT про дер..., Кабінет електронн..., crazy coupon | eBay

Page Header: KSE На головну Особистий кабінет Мої курси Курси Мобільний додаток Тема

Page Title: 4. Як встановити вимоги до екологічних характеристик предмету закупівлі

Content:

Згідно з частиною 5 статті 23 [Закону України «Про публічні закупівлі»](#) (надалі – Закон) замовник може вимагати від учасників підтвердження відповідності товарів, послуг чи робіт вимогам **екологічних характеристик** що встановлені у тендерній документації.

**Екологічною характеристикою** є та, що пов'язана з впливом предмету закупівлі на довкілля і здоров'я людини на одній або декількох стадіях життєвого циклу.

Застосування вимог до екологічних характеристик дозволить збільшити ефективність закупівлі підтримуючи реалізацію державної політики у сфері захисту довкілля, декарбонізації, циркулярної економіки та зеленої трансформації яка відповідає [цілям Європейської Зеленої угоди](#).

**Чому це важливо?**

- 1. Економічна ефективність.** Більш кращі показники енергоефективності, раціонального використання водних та інших ресурсів, економне дозування, пакування та зменшення обсягів відходів споживання, запобігання екологічним ризикам призводять до зменшення витрат в коротко – та середньо- строкowej перспективі.
- 2. Поліпшення умов життєдіяльності.** Кращі показники безпеки та мінімізація впливу на довкілля, створює більш здорові і комфортні умови для користувачів.
- 3. Захист довкілля.** Відбір або вибір екологічно сертифікованої продукції з суттєво обмеженим вмістом небезпечних хімічних речовин, сприяє збереженню здоров'я, скороченню викидів парникових газів, скороні та відновленню біологічного різноманіття.
- 4. Розвиток інновацій та залучення інвестицій.** Запит на екологічну продукцію, товари та послуги з боку держави призводить до заохочення розвитку інновацій та інвестицій в зелену модернізацію виробництва.

Згідно з частиною 3 статті 23 Закону вимоги до таких характеристик повинні бути точними, щоб предмет закупівлі однозначно розумівся замовником і учасниками з посиланням на існуючі стандарти, нормами та правилами. До кожного посилання повинен додаватися вираз "або еквівалент".

Абзацом другим пункту 5 цієї ж статті встановлена вимога, що маркування, протоколи випробувань та сертифікати повинні бути видані органами з оцінки відповідності, компетентність яких підтверджена шляхом акредитації або іншим способом, визначеним законодавством.

[Лист-роз'яснення Міннекономрозвитку щодо необхідності акредитації органу оцінки відповідності, що надав екологічний сертифікат](#)

Керуючись практикою застосування в Україні та ЄС краще встановлювати вимогу до екологічних характеристик продукції чи послуг керуючись стандартами екологічного маркування або стандартизованими методами підтвердження декларації щодо окремої екологічної характеристики.

**Екологічне маркування**

Метод застосування і оцінювання відповідності встановленим екологічним критеріям згідно з ДСТУ ISO 14024:2018 Екологічні маркування та декларації. Екологічне маркування типу I. Принципи та процедури (ISO 14024:2018, IDT) дозволяє ідентифікувати більш екологічно кращу продукцію в межах однієї функціональної категорії. На кожну категорію розробляється окремий стандарт екологічного маркування який визначає екологічні характеристики і переваги товару, матеріалу чи виробу враховуючи його складники, технічні характеристики, показники якості і безпеки та впливи під час виробництва і використання. Є найбільш надійним методом встановлення і підтвердження відповідності екологічним характеристикам з [рекомендованим](#) Європейською комісією.

При застосуванні вимоги до екологічних характеристик слід переконатися що на товар чи послугу яка закуповується встановлений стандарт екологічного маркування і чи є ринкова пропозиції продукції яка має сертифікати відповідності таким стандартам. Перелік таких стандартів розміщений на сайті Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України в розділі Бізнес – [Екологічне маркування](#).

фпз-3: 5. Як встановити вимоги до енергоефективності предмету закупівлі

teaching.kse.org.ua/mod/page/view.php?id=42534

Призупинено

Доступна нова версія Chrome

Презентация Pow... Концепція Електр... Каталог интернет... Это должна знать... Угода СОТ про дер... Кабінет електронн... crazy coupon | eBay

Усі закладки

На головну Особистий кабінет Мої курси Курси Мобільний додаток Тема

Сторінка Налаштування Більше

### 5. Як встановити вимоги до енергоефективності предмету закупівлі

Позначити як виконано

Згідно з пунктом 1 статті 23 [Закона України «Про публічні закупівлі»](#) технічна специфікація до предмету закупівлі повинна містити опис усіх необхідних характеристик товарів, робіт або послуг, що закуповуються, у тому числі їх технічні, функціональні та якісні характеристики.

Якщо закуповується енергоспоживча продукція (товари) та послуги, пов'язані із споживанням енергії, а також придбання чи найм (оренда) будівель замовник при визначенні вимог технічної специфікації до предмету закупівлі повинен керуватися положенням статті 7 [Закона України «Про енергетичну ефективність»](#).

При проведенні публічних закупівель енергоспоживчої продукції (товарів), вимоги до якої визначені в законодавстві щодо енергетичного маркування, екологічного маркування та екологізації, вартість якої дорівнює або перевищує суму, визначену [пунктом 1](#) частини першої статті 3 [Закона України «Про публічні закупівлі»](#), клас енергетичної ефективності такої продукції (товарів) повинен бути не нижче класу енергетичної ефективності, визначеного Кабінетом Міністрів України з урахуванням нормативно-правових актів у сфері енергетичного маркування, або показники енергетичної ефективності такої продукції (товарів) повинні відповідати індивідуальним показникам, визначеним нормативно-правовими актами у сфері екологізації, або така продукція (товари) повинна відповідати стандартам у сфері екологічного маркування типу I.

При проведенні публічних закупівель послуг, для надання яких використовується енергоспоживча продукція (товари), вимоги до якої визначені в законодавстві щодо енергетичного маркування, екологічного маркування та екологізації, і вартість яких дорівнює або перевищує суму, визначену [пунктом 1](#) частини першої статті 3 [Закона України «Про публічні закупівлі»](#), клас енергетичної ефективності такої продукції (товарів) повинен бути не нижче класу енергетичної ефективності, визначеного Кабінетом Міністрів України з урахуванням нормативно-правових актів у сфері енергетичного маркування, або показники енергетичної ефективності такої продукції (товарів) повинні відповідати індивідуальним показникам, визначеним нормативно-правовими актами у сфері екологізації, або така продукція (товари) повинна відповідати стандартам у сфері екологічного маркування типу I. Це положення застосовується виключно у випадку, коли придбання енергоспоживчої продукції (товарів) здійснюється з метою надання послуг, що є предметом такої публічної закупівлі.

Вимоги до енергоспоживчої продукції (товарів) щодо класу енергетичної ефективності або відповідності індивідуальним показникам, визначеним нормативно-правовими актами у сфері екологізації або стандартами у сфері екологічного маркування типу I, зазначаються у тендерній документації.

Учасники процедури закупівлі повинні надати документально підтверджену інформацію про відповідність енергоспоживчої продукції (товарів) вимогам щодо класу енергетичної ефективності або індивідуальним показникам, визначеним нормативно-правовими актами у сфері екологізації, або стандартам у сфері екологічного маркування типу I, які зазначаються у тендерній документації. Енергоспоживча продукція (товари) і послуги, для надання яких використовується енергоспоживча продукція (товари), якії було надано право застосування екологічного маркування типу I згідно з національними, міжнародними чи європейськими стандартами, мають презумпцію відповідності вимогам до екологізації тією мірою, якою екологічні критерії, якими повинні відповідати продукція (товари) у разі позначення їх екологічним маркуванням, задовольняють вимоги до екологізації.

При проведенні публічних закупівель енергоспоживчої продукції (товарів) і послуг, для надання яких використовується енергоспоживча продукція (товари), вартість якої не перевищує 50 тисяч гривень, замовники враховують вимоги, визначені [частиною третьою](#) статті 3 [Закона України «Про публічні закупівлі»](#), та можуть встановлювати вимоги щодо відповідності класу енергетичної ефективності продукції (товарів) не нижче класу енергетичної ефективності, визначеного Кабінетом Міністрів України з урахуванням нормативно-правових актів у сфері енергетичного маркування, або індивідуальним показникам, визначеним нормативно-правовими актами у сфері екологізації, або стандартам у сфері екологічного маркування типу I.

Зазначені вимоги не поширюються на випадки:

- 1) коли предметом закупівлі відповідно до [Закона України «Про оборонні закупівлі»](#) є енергоспоживча продукція (товари) і послуги, для надання яких використовується енергоспоживча продукція;
- 2) наявності підстав, що підтверджують економічну та технічну недоцільність застосування вимоги на момент придбання відповідної продукції (товарів) і послуг або обмеження конкуренції чи дискримінації учасників.

Підтвердження економічної та технічної недоцільності придбання енергоспоживчої продукції (товарів), клас енергетичної ефективності якої повинен бути не нижче класу енергетичної ефективності, визначеного Кабінетом Міністрів України з урахуванням нормативно-правових актів у сфері енергетичного маркування, або показники енергетичної ефективності такої продукції (товарів) повинні відповідати індивідуальним показникам, визначеним нормативно-правовими актами у сфері екологізації, або така продукція (товари) повинна відповідати стандартам у сфері екологічного маркування типу I чи придбання послуг, для надання яких використовується така продукція (товари), здійснюється у порядку, який враховує, зокрема, оцінку вартості життєвого циклу продукції, та затверджується центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізацію державної політики у сфері публічних закупівель.

У разі придбання чи укладення договорів найму (оренди) будівель органами державної влади та органами місцевого самоврядування предметом таких договорів можуть бути виключно будівлі, енергетична ефективність яких є на рівні, не нижчому, ніж встановлено мінімальними вимогами до енергетичної ефективності будівель. Ця вимога не поширюється на випадки, у разі:



teaching.kse.org.ua/mod/quiz/edit.php?cmid=32418&cat=6105%2C57125&qpage=0&category=6105...  
Призупинено | Доступна нова версія Chrome

Презентація Pow... | Концепція Електр... | Каталог інтернет... | Это должна знать... | Угода COT про дер... | Кабінет електронн... | crazy coupon | eBay

На головну | Особистий кабінет | Мої курси | Курси | Мобільний додаток | Тема

Тест | Налаштування | Питання | Результати | Банк питань | Більше

### Питання

Питань: 13 | Тест відкритий

Максимальна оцінка: 10,00 | Зберегти

Всього балів: 12,00

Розподілити | Вибірть кілька елементів

Сторінка 1

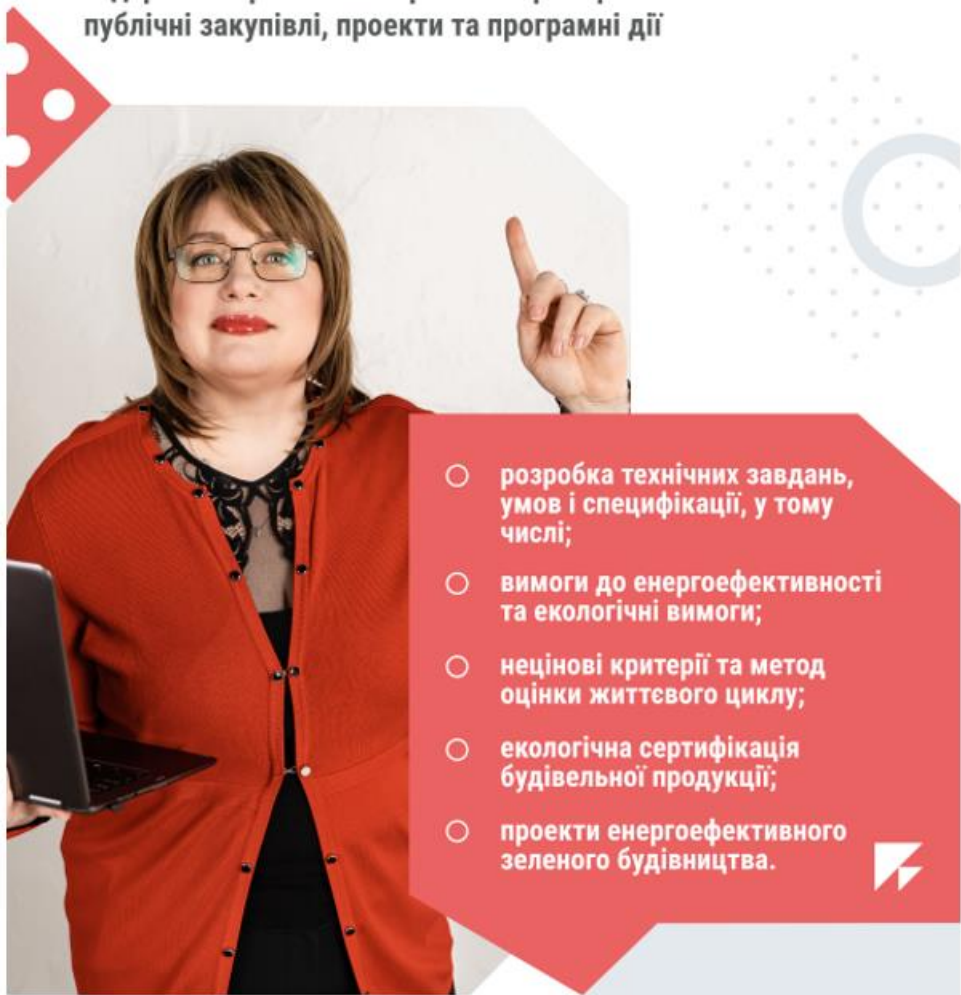
Децати

1	В яких договорах важливо встановлювати процедури, права та обов'язки сторін стосовно постачання протягом особливого періоду (форс-мажор)? В яких договорах важливо встановлю...	Завжди ост	1,00
2	Відповідність яким кваліфікаційним критеріям мають довести учасники? Відповідність яким кваліфікаційним критеріям ...	Завжди ост	1,00
3	Які правові наслідки настають при порушенні стороною зобов'язання за договором? Які правові наслідки настають при порушенні ...	Завжди ост	1,00
4	Який договір не є договором про закупівлю? Який договір не є договором про закупівлю?	Завжди ост	1,00
5	Яких спеціалістів необхідно залучати під час створення договору про закупівлю? Яких спеціалістів необхідно залучати під час ...	Завжди ост	1,00
6	Які характеристики з перелічених замовник може застосовувати в технічних специфікаціях? Які характеристики з перелічених замовник може ...	Завжди ост	1,00
7	Якщо встановлюються вимоги до екологічних характеристик теплоізоляційного матеріалу який документ необхідна запросити у якості підтвердного? ЯКЩО ВСТАНОВЛЮЮТЬСЯ ВИМОГ...	Завжди ост	1,00
8	Де вказуються визначені екологічні характеристики до предмету закупівлі при оголошенні тендеру? Де вказуються визначені екологічні ...	Завжди ост	1,00
9	При встановленні вимог до енергоефективності кондиціонера Ви зробите посилання на? При встановленні вимог до енергоефективності ...	Завжди ост	1,00
10	Який клас енергоефективності треба встановити до нового житлового будинку який закуповується на потреби замовника? ЯКИЙ КЛАС ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ТРЕБА ВСТАНОВИТИ ...	Завжди ост	1,00
11	Де вказуються визначені екологічні характеристики до предмету закупівлі при оголошенні тендеру? ДЕ ВКАЗУЮТЬСЯ ВИЗНАЧЕНІ ЕКОЛОПЧНІ ...	Завжди ост	1,00
12	При встановленні вимоги у технічних специфікаціях про відповідність багатofункціонального пристрою стандарту екологічного маркування згідно з ДСТУ ISO 14024:2018 Ви попередить...	Завжди ост	1,00
13	Які характеристики з перелічених замовник може застосовувати в технічних специфікаціях Які характеристики з перелічених замовник може ...	Завжди ост	0,00

Пошук | SENSEX +0.77% | 15:25 | 22.04.2024

# ВІДБУДУЄМО КРАЩЕ НІЖ БУЛО!

Підтримка практичних кроків енергоефективності і сталості:  
публічні закупівлі, проекти та програмні дії



- розробка технічних завдань, умов і специфікації, у тому числі;
- вимоги до енергоефективності та екологічні вимоги;
- нецінові критерії та метод оцінки життєвого циклу;
- екологічна сертифікація будівельної продукції;
- проекти енергоефективного зеленого будівництва.



# Дякую за увагу!

**Світлана Берзіна**



[svitlana.berzina@gmail.com](mailto:svitlana.berzina@gmail.com)



**Viber, Telegram, WhatsApp**  
+38 099 642-81-57



[www.livingplanet.org.ua](http://www.livingplanet.org.ua)