

# МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

щодо складання завдання на проектування для реконструкції будівель закладів загальної середньої освіти, що постраждали внаслідок збройної агресії російської федерації



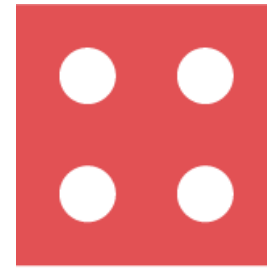
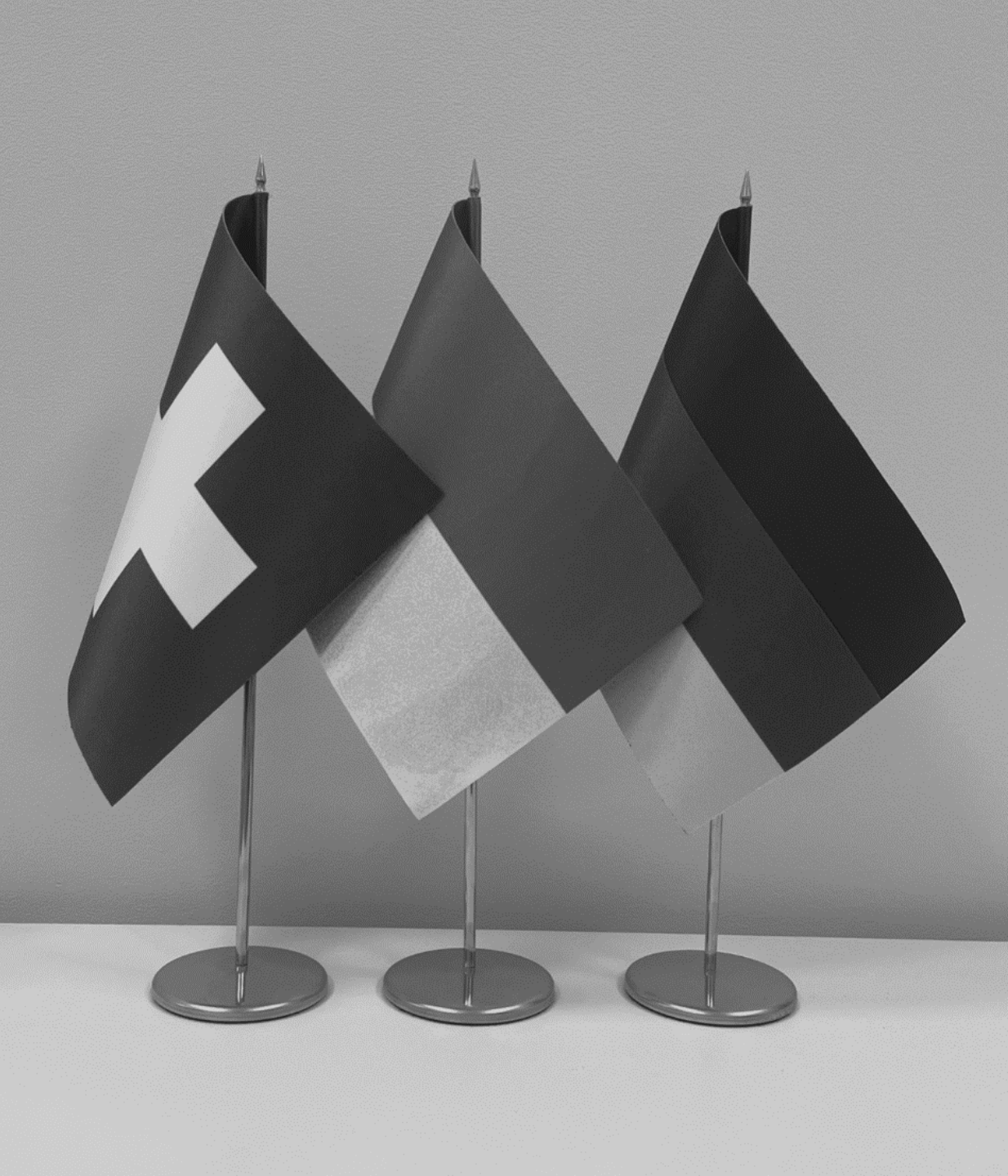
16 лютого 2024

МВЦ



Виконавець:





Просування  
енергоефективності  
та імплементації Директиви  
ЄС про енергоефективність  
в Україні



Виконавець:



МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ щодо складання завдання на проектування для реконструкції будівель закладів загальної середньої освіти, що постраждали внаслідок збройної агресії російської федерації

- ✓ надання підтримки та допомоги засновникам закладів загальної середньої освіти, замовникам будівництва під час отримання вихідних даних та розроблення проектної документації
- ✓ узагальнюють найкращі практики підготовки завдань на проектування, не встановлюють норм прав, не тлумачать їх та носять рекомендаційний характер
- ✓ не поширюються на будівництво окремих будівель та споруд у складі закладів загальної середньої освіти, на які не поширюються вимоги ДБН В.2.2-3:2018 «Заклади освіти»
- ✓ у разі наявності у будівлі закладу загальної середньої освіти статусу пам'ятки культурної спадщини на територіях, на яких відсутні або завершено активні фази бойових дій, слід керуватися Порядком проведення окремих видів робіт на об'єктах культурної спадщини в умовах воєнного стану, затвердженим постановою КМУ від 15.11.2022 № 1342

# Алгоритм (послідовність) складання



Завдання на проектування – документ, у якому містяться обґрунтовані в межах законодавства вимоги замовника будівництва до планувальних, архітектурних, інженерних і технологічних рішень та властивостей об'єкта, його основних параметрів, вартості та організації його будівництва і який складається відповідно до МУ забудови земельної ділянки та ТУ.



Завдання на проектування – є однією з основних складових вихідних даних для проектування об'єктів містобудування (далі – вихідні дані) поряд з містобудівними умовами та обмеженнями і технічними умовами. Завдання на проектування складається і затверджується замовником за погодженням із проектувальником.



# Проект GIZ «Просування енергоефективності та імплементації Директиви ЄС про енергоефективність в Україні»



4 Методичні рекомендації

## Зміст

Вступ	6
I. Нормативно-технічна база щодо будівництва та реконструкції закладів загальної середньої освіти	8
1.1. Нормативно-технічні вимоги до проєктів нового будівництва шкільних закладів	9
1.2. Нормативно-технічні вимоги до проєктів реконструкції (термомодернізації) будівель шкільних закладів	11
1.3. Умови та обмеження до впровадження проєктних рішень при новому будівництві та реконструкції шкільних будівель	13
1.3.1. Основні технічні умови та обмеження	13
1.3.2. Основні фінансово-економічні умови та обмеження	16
1.3.3. Основні обмеження щодо екологічної безпеки	16
1.3.4. Обмеження соціального характеру	17
1.4. Визначення класу енергетичної ефективності будівель шкіл	18
1.5. Формування енергетичного сертифікату будівель шкіл	20
1.6. Вимоги до складу проєктів будівництва та реконструкції шкіл	29
II. Рекомендації щодо підвищення енергетичної ефективності та екологічної безпеки будівель шкіл	32
2.1. Рекомендації по підвищенню енергоефективності шкільних будівель при новому проектуванні	33
2.2. Заходи по підвищенню енергоефективності шкільних будівель при виконанні проєктів реконструкції (термомодернізації)	44
2.2.1. Підвищення теплового захисту зовнішніх огорожувальних конструкцій шкільних будівель	44
2.2.2. Енергоефективні заходи щодо систем опалення, охолодження, вентиляції, гарячого та холодного водопостачання шкільних будівель	47
2.2.3. Рекомендації щодо освітлення шкільних територій	61
2.2.4. Рекомендації по впровадженню альтернативних та відновлювальних джерел енергії у шкільних будівлях	62



III. Рекомендації по вибору більш екологічно кращих будівельних матеріалів і виробів	70
3.1. Навіщо закуповувати більш екологічно кращі будівельні матеріали і вироби	71
3.2. Екологічні характеристики та більш екологічно кращі будівельні матеріали і вироби	71
3.3. Застосування вимог до більш екологічно кращих характеристик згідно законодавства у сфері публічних закупівель. Екологічне маркування і типу та переваги товарів і виробів позначених ним	76
3.4. Екологічні декларації III типу	81
3.5. Відповідальність користувача екологічного маркування	81
3.6. Потенціал поліпшення екологічних характеристик будматеріалів на стадії життєвого циклу	86
3.7. Законодавство яке впливає на розвиток енергоефективного сталого будівництва і ринку екологічно сертифікованих будівельних матеріалів і виробів	90
3.8. Вплив публічних закупівель на досягнення цілей у сфері енергоефективності та охорони навколишнього природного середовища	93
IV. Підготовка техніко-економічного обґрунтування проєктів реконструкції / термомодернізації шкільних будівель	98
4.1. Склад техніко-економічного обґрунтування проєктів нового будівництва та реконструкції шкільних будівель	99
4.2. Загальний опис та технічний аналіз проєктних рішень	100
4.3. Фінансово-економічний аналіз проєктних рішень	100
4.4. Опис організаційно-правових та функціональних рішень при розробці проєктних рішень	103
4.5. Аналіз та управління ризиками при проектуванні та реалізації проєктних рішень	105
4.6. Екологічні наслідки впровадження проєктних рішень	108
4.7. Соціальні наслідки впровадження проєктних рішень	108
V. Оцінка екологічного ефекту від реалізації проєктів реконструкції / термомодернізації шкільних будівель	110
5.1. Загальний підхід до оцінки екологічного ефекту від впровадження проєктних рішень	111
5.2. Визначення обсягів викидів парникових газів при впровадженні проєктних рішень	112
Список використаних джерел	
Додаток А. Конструктивні вузли системи утеплення	114
Додаток Б. Структура екологічних критеріїв для теплоізоляційних матеріалів, розроблених на основі методу оцінки життєвого циклу згідно з ISO 14040	118
Додаток В. Перелік чинних стандартів екологічного маркування на будівельну продукцію і сфера їх застосування	192
	194

## Вимоги щодо форми, формату та порядку підписання завдання на проектування як документа



У формі електронного документа з дотриманням вимог Закону України «Про електронні документи та електронний документообіг».



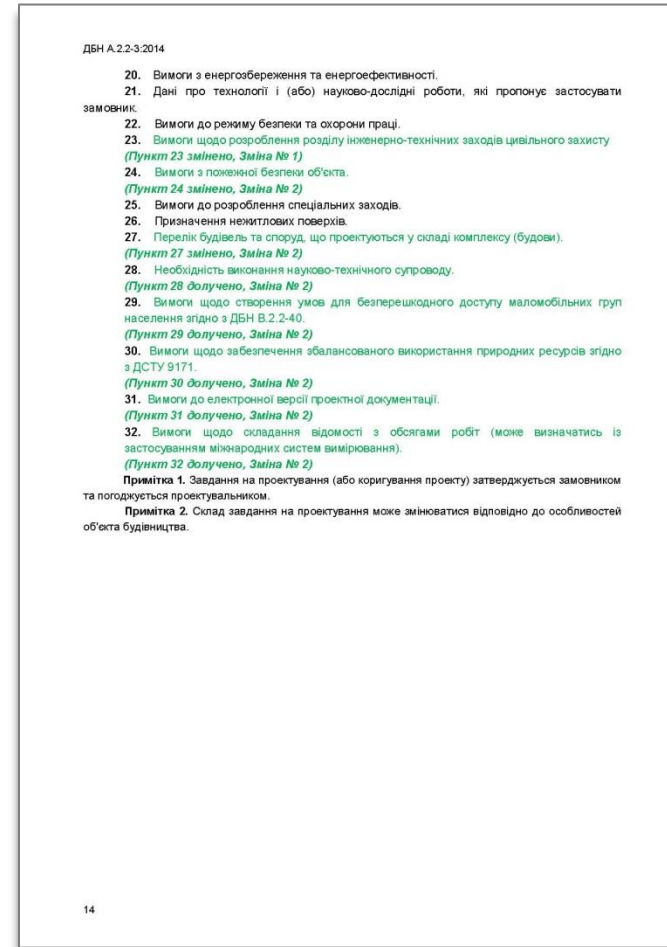
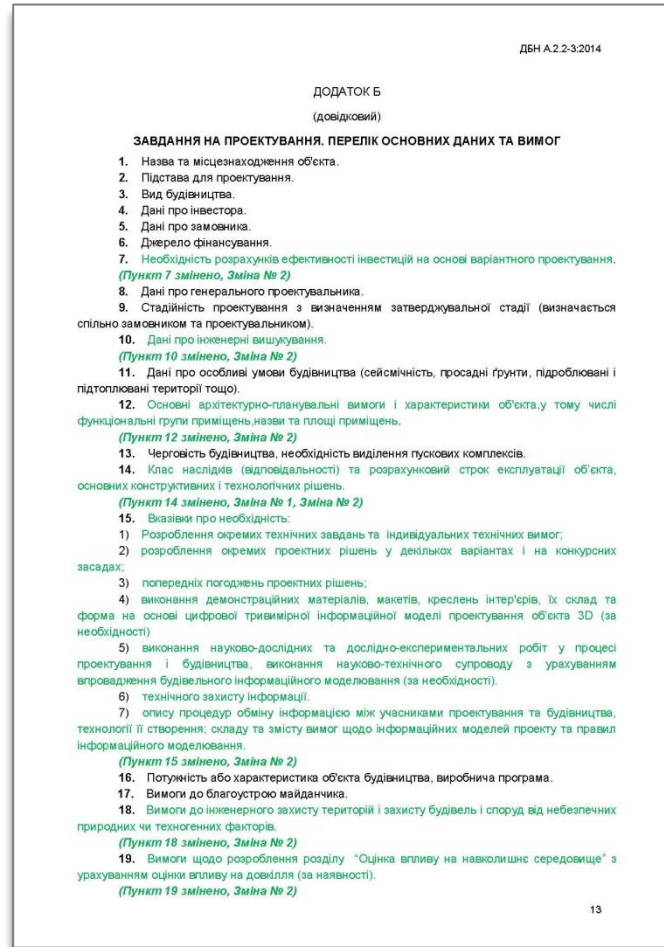
Примірник завдання на проектування завантажується через електронний кабінет користувача Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва до Реєстру будівельної діяльності Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 23.06.2021 № 681.



На примірник завдання на проектування накладається електронний підпис, що базується на кваліфікованому сертифікаті електронного підпису відповідальних осіб, які підписували завдання на проектування, з використанням програмних засобів електронної системи.

# Вимоги щодо форми, формату та порядку підписання завдання на проектування як документа

## ДБН А.2.2-3:2014



## 3.10. Дані про інженерні вишукування

Виконати обстеження будівлі та території з метою встановлення попередніх обсягів будівельних та інших видів відходів, у т.ч. небезпечних при виконанні демонтажних робіт.

За результатом такого обстеження складається документ у формі звіту в якому рекомендовано зазначити орієнтовний загальний обсяг відходів будівництва та знесення відповідно до Національного переліку відходів, затвердженого постановою КМУ від 20.10.2023 № 1102.

Окремо зазначити обсяг та вид небезпечних і великогабаритних відходів демонтажу.





### 3.12. Основні архітектурно-планувальні вимоги і характеристики об'єкта, у тому числі функціональні групи приміщень, назви та площі приміщень

Рекомендовано при встановленні вимог на продукцію визначати відповідність її екологічних характеристик стандартам екологічного маркування I типу згідно з **ДСТУ ISO 14024:2018** (ISO 14024:2018, IDT) щодо таких категорій:

- 1 Бетон та вироби з бетону;
- 2 Блоки віконні;
- 3 Вироби гіпсові будівельні;
- 4 Вироби з полімерних матеріалів;
- 5 Вироби керамічні;
- 6 Матеріали теплоізоляційні (всіх типів);
- 7 Лакофарбові матеріали;
- 8 Прокат сталі;
- 9 Покриття для підлоги з лісоматеріалів;
- 10 Суміші будівельні сухі;
- 11 Шпалери;
- 12 Устаткування електричне та побутові прилади.

## 3.19. Вимоги щодо розроблення розділу «Оцінка впливу на навколишнє середовище»



Рекомендовано доповнити матеріали ОВНС результатами оцінки екологічного ефекту від впровадження проєктних рішень відповідно до критеріїв раціонального використання природних ресурсів під час реконструкції (дивитись пункт 3.30).

Відповідно до визначеного класу архітектурно-будівельної системи закладу загальної середньої освіти вибір ефективної (оптимальної) реконструкції будівлі є оцінка вартості життєвого циклу, який визначають згідно з ДСТУ ISO 15686-5



Під час проектування для оцінювання екологічної ефективності будівлі рекомендовано застосовувати різні показники, основним із яких є потенціал глобального потепління (GWP) для елемента будівлі.

Дані щодо GWP містяться у спеціалізованих публічних базах даних, складених на основі даних постачальників і екологічних декларацій продукції (EPD) згідно з ДСТУ ISO 14005, ДСТУ ISO 14020, ДСТУ ISO 14021, ДСТУ ISO 14024, ДСТУ ISO 14024, ДСТУ ISO 14025, ДСТУ ISO 14026, ДСТУ ISO/TS 14027, ДСТУ ISO 14040, ДСТУ ISO 14041, ДСТУ ISO 14044, ДСТУ ISO 14051, ДСТУ ISO 14064-1, ДСТУ ISO 14064-2, EN 15804, EN 15978 та ін.

## 3.30. Вимоги щодо забезпечення збалансованого використання природних ресурсів згідно з ДСТУ 9171



Вимоги щодо забезпечення збалансованого використання природних ресурсів згідно з ДСТУ 9171:2021

«Настанова щодо забезпечення збалансованого використання природних ресурсів під час проектування споруд» рекомендовано викласти у матеріалах з оцінки впливу на навколишнє середовище відповідно до ДБН А.2.2-1:2021





ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО  
ВІДНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ  
ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНИ

вул. Фізкультурни, 9, м. Київ, 03150  
Тел.: (044) 287-24-05, 287-24-49, факс: 287-42-18  
E-mail: [info@restoration.gov.ua](mailto:info@restoration.gov.ua)  
<https://www.restoration.gov.ua>  
Код ЄДРПОУ 37641918

№ \_\_\_\_\_

На № \_\_\_\_\_

від \_\_\_\_\_

Технічному раднику проекту  
«Просування енергоефективності та  
імплементції Директиви ЄС про  
енергоефективність в Україні»  
Вікторії Школьній

Шановна пані Вікторія!

Державне агентство відновлення та розвитку інфраструктури України вдячне за Вашу постійну підтримку та зацікавленість у поліпшенні рамкових умов з підтримки енергоефективності в Україні, зокрема, імплементції Директиви 2012/27/ЄС про енергетичну ефективність в українське законодавство.

Разом з цим повідомляємо про відсутність коментарів та зауважень до проекту Методичних рекомендації щодо складання завдання на проектування для реконструкції будівель закладів загальної середньої освіти, що постраждали внаслідок збройної агресії російської федерації, наданого листом від 06.02.2024 № № 2019.2290.5/463.

З повагою

Голова

Мустафа-Масі НАЙЄМ

Штайберг Катерина, [shtauberg.kp@restoration.gov.ua](mailto:shtauberg.kp@restoration.gov.ua)



Вихідний документ  
( Підписано кваліфікованим електронним підписом )  
Сертифікат 4FD4BFDE9E1BAF3A04000000982000018A80100  
Підписувач Найєм Мустафа-Масі  
Дійсний з 22.02.2023 14:54:00 по 22.02.2024 14:54:00

Державне агентство відновлення та  
розвитку інфраструктури України



766/1/10-02/06-338/10-24  
від 14.02.2024

## Build Back Better and Greener

«ЄС виділяє мільйони євро на зелену відбудову українських міст. Те, як буде виглядати Україна, залежить від проектування. Тому це буде співпраця між європейськими та українськими архітекторами, які проектуватимуть зелені будинки, енергоефективні сучасні школи, дитячі садки...»

### Віргініюс СІНКЯВІЧУС

Комісар Європейської Комісії з питань  
навколишнього середовища, океанів і  
рибальства



Energy and climate sector, GIZ Ukraine

# Deutsche Gesellschaft Für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GMBH

16b Antonovycha str,  
01004, Kyiv, Ukraine  
T +38 044 594 07 60  
F +38 044 594 07 64

| [www.giz.de/ukraine](http://www.giz.de/ukraine)  
FB <https://www.facebook.com/energyefficiency.ua>

**Олег Картавец**

інженер-проектувальник  
консультант проекту GIZ FERR

**+380674083306**

**[okartavtsev@gmail.com](mailto:okartavtsev@gmail.com)**

**Ігор Карєєв**

головний інженер  
ТОВ "Інститут експертно-технічних рішень у будівництві»

**+380959311436**

**[kareev@meta.ua](mailto:kareev@meta.ua)**