

Методичні рекомендації для співвласників багатоквартирних будинків: Розробка енергоефективних проектів

Етап 4 - Виконання будівельних робіт: зміст та особливості

On behalf of:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation,
Building and Nuclear Safety

of the Federal Republic of Germany

Віталій Шаповаленко
Консультант GIZ



Виконання будівельних робіт(1)

Мета – реалізація проектних рішень щодо підвищення енергоефективності будинку, виконання будівельних, монтажних та налагоджувальних робіт.

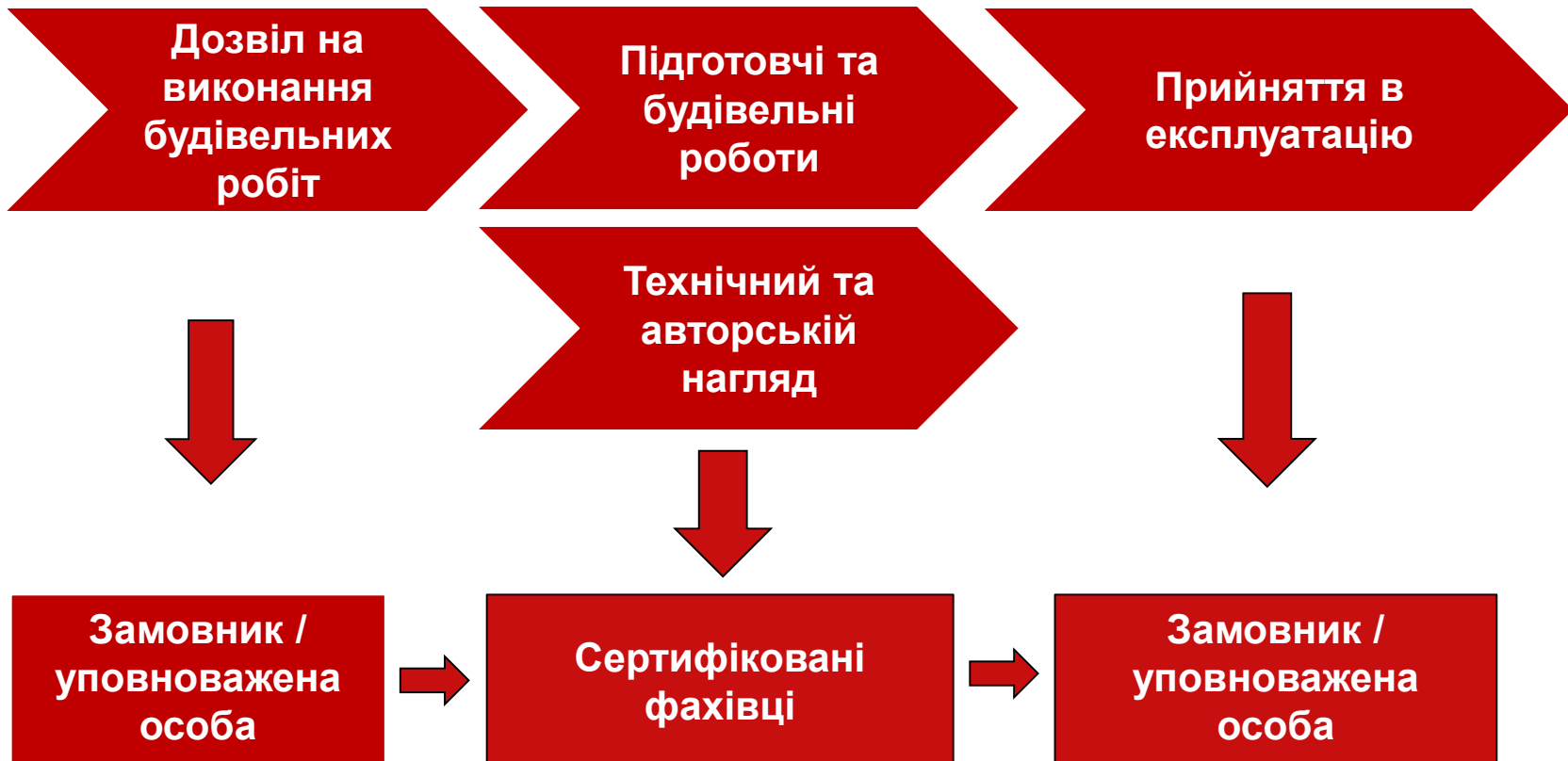
Ключові питання – підбір кваліфікованих виконавців будівельних робіт.

– забезпечення технічного та авторського нагляду в процесі виконання будівельних робіт; контроль за якістю, додержанням прийнятих технічних рішень та вимог державних будівельних норм.





Стадії етапу виконання будівельних робіт





Фактори успішності етапу

- Обґрунтованість проектних рішень.
- Кваліфікація виконавців робіт.
- Відповідність використаних матеріалів, виробів та обладнання показникам, визначеним в проекті.
- Дотримання технології виконання робіт.
- Технічний та авторський нагляд на всіх етапах робіт з підвищення енергетичної ефективності будинку.



Виконання будівельних робіт (2)

Зміст етапу

- ✓ Вибір виконавців будівельних робіт, постачальників обладнання та матеріалів.
- ✓ Виконання будівельних робіт.
- ✓ Здійснення технічного та авторського нагляду за виконанням будівельних робіт.
- ✓ Прийняття будинку в експлуатацію.

Показники виконання

- ✓ Акти виконаних робіт окремих етапів будівельних робіт.
- ✓ Виконавча документація згідно з ДБН А.3.1-5, зокрема, акти на приховані роботи, журнал авторського нагляду.
- ✓ Акт готовності будинку до експлуатації.
- ✓ Реєстрація декларації або отримання сертифікату про готовність будинку до експлуатації.



Дозвіл на виконання будівельних робіт

Замовник має право виконувати будівельні роботи після:

- реєстрації органом державного архітектурно-будівельного контролю **повідомлення** про початок виконання будівельних робіт - щодо об'єктів будівництва, що належать до СС1 класу наслідків (*термін – 5 днів*);
- видачі замовнику органом державного архітектурно-будівельного контролю **дозволу** на виконання будівельних робіт - щодо об'єктів будівництва, що належать до СС2 та СС3 класів наслідків (*термін – 10 днів*).

Стаття 34 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності»

Реконструкція або капітальний ремонт об'єктів будівництва без зміни зовнішніх геометричних розмірів їхніх фундаментів у плані, на землях державної чи комунальної власності можуть здійснюватися **за відсутності документа, що засвідчує право власності чи користування земельною ділянкою**.



Послідовність будівельних робіт (1)

I. Підготовчі роботи

- Вивчення технічної документації і результатів обстеження об'єкта;
- Детальне ознайомлення спеціалістів виконавців робіт з об'єктом із місцевими умовами виконання робіт;
- Визначення тривалості виконання робіт;
- Узгодження договірної ціни;
- Оформлення та укладання договорів;
- Укладання договорів на поставку матеріалів і виробів оренди устаткування.



Послідовність будівельних робіт (2)

II. Будівельні роботи

- Ремонт або заміна вікон, входних дверей до будинку, дверей тамбурів та балконних дверей;
- Ремонт або заміна вікон на сходових клітках, коридорах та холах загального користування, технічному поверсі та горищі;
- Модернізація внутрішньобудинкових інженерних систем будинку;
- Теплоізоляція зовнішніх огорожувальних конструкцій та гідроізоляція покрівлі.

Послідовність виконання робіт може бути іншою, залежно від раніше виконаних заходів з підвищення енергетичної ефективності будинків.



Послідовність робіт з теплоізоляції

1. Зовнішні стіни та зовнішні стінові конструкції, що контактують з ґрунтом;
2. Інші конструкції у будь-якій послідовності:
 - суміщені покриття;
 - горищні покриття та перекриття неопалюваних горищ;
 - перекриття над проїздами та неопалювальними підвалами;
 - теплова ізоляція підлог на ґрунті.

Роботи з улаштування зовнішньої теплоізоляції рекомендується починати після модернізації внутрішньобудинкових інженерних систем та їх випробовування.

Теплоізоляцію стін та покрівлі будинку допускається виконувати одночасно.



Технічний нагляд

- ✓ Контроль якості робіт з підвищення енергетичної ефективності будинку
- ✓ Контроль за дотриманням проектних рішень, вимог державних стандартів, будівельних норм і правил.
- ✓ Перевірка та експертна оцінка всіх процесів, термінів та вартості робіт.

Технічний нагляд забезпечує замовник (забудовник) протягом усього періоду будівництва об'єкта. Виконують кваліфіковані фахівці.

За фактами порушень та відхилень:

- Складаються акти;
- Інформується замовник;
- Надаються вимоги виконавцю щодо усунення порушень.

On behalf of:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation,
Building and Nuclear Safety

of the Federal Republic of Germany



giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Наслідки помилок (1)



On behalf of:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation,
Building and Nuclear Safety

of the Federal Republic of Germany



giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Наслідки помилок (2)





Приймання етапів робіт

Здійснюється перевірка:

- відповідності матеріалів і виробів, які використовуються, вимогам проектних рішень, інструкцій і вказівок щодо застосування, а також нормативно-технічній документації на матеріали та вироби;
- відповідності складу і об'єму виконаних робіт проектним рішенням і чинним нормативним документам;
- ступеню відповідності контрольованих фізико-механічних, геометричних і естетичних показників вимогам конструктивних рішень за відповідними видами робіт;
- своєчасності і правильності ведення журналів виконання робіт і журналів виконання прихованих робіт;
- усунення недоліків, відмічених у журналах робіт при технічному нагляді за виконанням робіт.



Прийняття будинку в експлуатацію

Прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів:

- CC1 класу наслідків – реєстрація органом ДАБК декларації *(безоплатно, до 10 робочих днів)*
- CC2 та CC3 класів наслідків – на підставі акту готовності об'єкта до експлуатації видається сертифікат



Висновки

№ з/п	Етап/Захід	Мета	Виконавець	Документальне оформлення результату
4	Виконання будівельних робіт			
4.1	Відбір виконавців будівельних робіт, постачальників обладнання та матеріалів	Забезпечення якості робіт	Співвласники	Протокол рішення повноважного органу співвласників/власника про визначення виконавців будівельних робіт, постачальників обладнання та матеріалів. Укладення договорів з виконавцями будівельних робіт, постачальниками обладнання та матеріалів.
4.2	Виконання будівельних робіт	Реалізація проектних рішень	Сертифіковані фахівці	Виконавча документація, акти виконаних робіт
4.3	Здійснення технічного та авторського нагляду за виконанням будівельних робіт.	Контроль за виконанням проектних рішень та якістю робіт	Сертифіковані фахівці	Відмітки у виконавчій документації, акти (в разі встановлення порушень)
4.4	Прийняття будинку в експлуатацію	Засвідчення відповідності закінчених будівництвом робіт проектним рішенням, а також вимогам законодавства	Співвласники (уповноважена особа)	Акт готовності будинку до експлуатації. Декларація про готовність до експлуатації об'єкта, який належить до I-III категорії складності. Сертифікат, що засвідчує відповідність закінченого будівництвом об'єкта IV, V категорії проектній документації та підтверджує його готовність до експлуатації.



Експлуатація будинку в пост-проектний період (5)

Зміст етапу

- ✓ Моніторинг та виміри споживання:
 - теплової енергії (Гкал)
 - електричної енергії (кВт*год)
 - холодної води (м³)
 - гарячої води (м³)
- ✓ Оцінка результатів проекту (досягнутої енергоефективності).
- ✓ Поточне утримання будинку.

Показники виконання

- ✓ Досягнення передбачених проектом показників споживання енергоресурсів та економії грошових коштів.
- ✓ Забезпечення повернення позикових/інвестованих коштів
- ✓ Обрано виконавців послуг, укладено договори з утримання будинку, у т.ч. системи опалення
- ✓ Здійснюється експлуатація будинку



Висновки

№	Етап/Захід	Мета	Викона- вець	Документальне оформлення результату
5	Експлуатація будинку в пост-проектний період			
5.1	Моніторинг споживання енергоресурсів	Визначення показників фактичного споживання енергоресурсів	Співвласники	Протоколи фіксації показників споживання енергоресурсів за відповідними приладами обліку
5.2	Оцінка результатів проекту (досягнутої енергоефективності)	Порівняння відповідності показників фактичного споживання енергоресурсів з проектними показниками	Співвласники	Акт (в разі встановлення невідповідності)
5.3	Поточне утримання будинку	Забезпечення належної експлуатації будинку	Кваліфіковані фахівці	Акти виконаних робіт

On behalf of:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation,
Building and Nuclear Safety

of the Federal Republic of Germany



giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Як федеральна установа GIZ підтримує Уряд Німеччини у досягненні визначених ним цілей у сфері міжнародного співробітництва задля сталого розвитку.

Видавець

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Зареєстровані офіси в Німеччині: Бонн і Ешборн
Проект “Створення енергетичних агентств в Україні”
вул. Антоновича, 16-Б
01004 м.Київ, Україна
Т + 38 044 594 07 63
Ф + 38 044 594 07 64
Е Robert.Kuenne@giz.de
І www.giz.de/ukraine

Відповідальний
Віталій Шаповаленко

Автор
Віталій Шаповаленко

Фотографії
© GIZ/EEAU

У співробітництві з

iC *consulenten*



Дякую за увагу!

On behalf of:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation,
Building and Nuclear Safety

of the Federal Republic of Germany