

Міністерство освіти і науки України  
Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потєбні  
Запорізького національного університету

Н. О. Данкевич

## **ЦІНОУТВОРЕННЯ В БУДІВНИЦТВІ**

Методичні вказівки  
до практичних занять та самостійної роботи  
для здобувачів ступеня вищої освіти магістр  
спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Затверджено  
Вченою радою ЗНУ  
Протокол № \_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2024 р.

Запоріжжя  
2024

УДК: 69.003.5  
Д186

Данкевич Н. О. Ціноутворення в будівництві : методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи для здобувачів ступеня вищої освіти магістр спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2024. 48с.

У виданні подано зміст практичних занять та самостійної роботи відповідно до силябусу курсу «Ціноутворення в будівництві». Увагу акцентовано на вирішенні завдань з визначення вартості будівництва та вартості проєктних робіт, що складають основу розроблення проєктної документації. Методичні вказівки призначені для використання в освітньому процесі.

Для здобувачів ступеня вищої освіти магістр спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

**Рецензенти:**

*В. І. Анін* - доктор економічних наук, професор, кафедри промислового та цивільного будівництва;

**Відповідальний за випуск**

*І. А. Арутюнян*, доктор технічних наук, доцент, завідувач кафедри промислового та цивільного будівництва.

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	4
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №1 ІНДИВІДУАЛЬНА РЕСУРСНО ЕЛЕМЕНТНА КОШТОРИСНА НОРМА НА БУДІВЕЛЬНІ РОБОТИ.....	6
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 2 СКЛАДАННЯ КОШТОРИСУ НА БУДІВЕЛЬНІ РОБОТИ.....	10
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 3 РОЗРАХУНОК ЗАГАЛЬНОВИРОБНИЧИХ ВИТРАТ.....	24
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 4 СКЛАДАННЯ ЛОКАЛЬНИХ КОШТОРИСНИХ РОЗРАХУНКІВ НА ВНУТРІШНІ-ЕЛЕКТРОМОНТАЖНІ ТА ВНУТРІШНІ САНІТАРНО-ТЕХНІЧНІ РОБОТИ .....	26
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 5 СКЛАДАННЯ ОБ'ЄКТНОГО КОШТОРИСУ .....	30
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 6 ЗВЕДЕННОГО КОШТОРИСНОГО РОЗРАХУНКУ .....	33
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 7 ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ БУДІВНИЦТВА ПРИ СКЛАДАННІ ЦІНИ ПРОПОЗИЦІЇ УЧАСНИКА КОНКУРСНИХ ТОРГІВ .	37
ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА .....	45
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА .....	46

## ВСТУП

Будівництво є однією з найважливіших галузей національного господарства, мультиплікативний вплив якої знаходить послідовне відображення в динаміці соціально-економічного розвитку держави.

Ціноутворення в будівництві відіграє важливу роль, так як дозволяє не тільки визначати вартість будівництва майбутнього об'єкту, але й регулювати взаємини всіх учасників інвестиційно-будівельного процесу: замовника, інвестора, підрядника, постачальника та інших. Це можливо завдяки складанню кошторисної документації, яка включає не тільки обґрунтовані дані по кожному виду витрат на будь-якому етапі виконання робіт, але й дозволяє розрахувати кошторисний прибуток, кошти на покриття адміністративних витрат будівельно-монтажних організацій, засоби на покриття ризиків всіх учасників будівництва, засоби на покриття додаткових витрат, що пов'язані з інфляційними процесами, податки, збори, обов'язкові платежі згідно діючого законодавства, та які не враховано складовими будівництва. Кошторисна вартість визначає ціну будівельної продукції, і в цій якості вона сприяє ефективному функціонуванню економічного механізму в будівництві

Механізм формування цін на будівельну продукцію базується переважно на використанні нормативних методів, основними складовими яких є система кошторисних норм, цін і розцінок. Поодинокий характер спорудження об'єктів будівництва обумовлює наявність дуже великої номенклатури кошторисних нормативів та індивідуальність процесу визначення цін на будівельні послуги, певну унікальність системи ціноутворення в будівельній галузі в цілому.

Дисципліна «Ціноутворення в будівництві» відноситься до блоку дисциплін вільного вибору студента в межах спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» і розглядає теоретичні основи та методики визначення вартості проєктних робіт, нового будівництва, реконструкції, капітального ремонту будинків, будівель і споруд будь-якого призначення, їх комплексів та частин, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури.

**Метою** вивчення навчальної дисципліни «Ціноутворення в будівництві» є формування у студентів аналітичного творчого мислення шляхом опанування ними необхідних теоретичних знань сутності кошторисної справи, системи ціноутворення у будівництві, правил визначення вартості проєктних робіт та будівництва, методики складання кошторисних документів та розрахунку кошторисної вартості будівельних об'єктів, умінь та практичних навичок з методології та методики розробки кошторисної документації.

Основними **завданнями** вивчення дисципліни «Ціноутворення в будівництві» є:

– ознайомлення із предметом і сутністю кошторисної справи у будівництві та системою ціноутворення у будівництві та основними нормативними документами, що застосовуються у будівельній галузі;

- засвоєння основних правил визначення вартості проєктно-вишукувальні робіт будівництва та вартості будівництва об'єктів архітектур;
- вивчення складу і порядку складання інвесторської кошторисної документації та договірних цін;
- набуття навичок зі складання локальних кошторисів на проєктні роботи, зведеного кошторису на проєктні та вишукувальні роботи; договірної ціни на проєктні роботи;
- набуття навичок з визначення вартості будівельно-монтажних робіт з розрахунком одиничної вартості, прямих та загальновиробничих витрат, зведеного кошторисного розрахунку вартості будівництва, визначення вартості інших витрат, що можуть враховуватись у вартості будівництва на стадії складання та коригування кошторисної документації;
- вироблення умінь обґрунтовувати економічну ефективність реалізації нових організаційно-технологічних та інженерних рішень проєктів і; правильно оцінювати економічну ситуацію і прогнозувати можливі зміни на ринку будівельних послуг.

У разі успішного вивчення навчальної дисципліни студент зможе:

- застосовувати сучасні інформаційні технології та навички автоматизованого проєктування для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії;
- обґрунтовано обирати оптимальний варіант проєктного рішення будівель, споруд, інженерних мереж з використанням програмних систем комп'ютерного проєктування, з метою забезпечення їх надійності та довговічності, прийняття раціональних проєктних та технічних рішень, техніко-економічного обґрунтування, враховуючи особливості об'єкта будівництва, визначення оптимального режиму його функціонування та впровадження заходів з ресурсо- та енергозбереження;
- використовувати поглиблені знання з проєктування, зведення, реконструкції, експлуатації, діагностики технічного стану будівельних об'єктів, методів планування і виконання ремонтних робіт для прийняття обґрунтованих рішень у складних і непередбачуваних регіональних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування;
- застосовувати на практиці фундаментальні та прикладні знання для розв'язання складних задач професійної діяльності.

Відповідно до структурно-логічної схеми курс «Ціноутворення і будівництві» є вибіркоvim освітнім компонентом. Набуті при вивченні даного курсу знання з методології та методики розробки кошторисних документів необхідні для прийняття ефективних управлінських рішень за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Видання сприятиме ефективному засвоєнню теоретичних основ курсу, набуттю необхідних умінь з визначення вартості проєктних робіт та вартості будівництва, та розв'язання проблем, пов'язаних з підвищення ефективності капітальних вкладень, управлінням фінансових ресурсів тощо.

## ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №1 ІНДИВІДУАЛЬНА РЕСУРСНО ЕЛЕМЕНТНА КОШТОРИСНА НОРМА НА БУДІВЕЛЬНІ РОБОТИ

Ресурсна кошторисна норма на будівельні роботи призначена для визначення базисної кошторисної вартості будівництва підприємств, будівель та споруд, розроблення укрупнених нормативів кошторисної вартості та прейскурантів на будівництво будівель та споруд.

**Ресурсної кошторисною нормою** називається кошторисний норматив, який установлює розмір прямих витрат в грошовому виразі на одиницю конструктивного елемента або виду робіт.

Ресурсне кошторисна норма складається на підставі нормативних документів:

- кошторисних норм України;
- єдиних середніх кошторисних цін на матеріали, вироби та конструкції;
- норм і розцінок для визначення кошторисної вартості експлуатації будівельних машин і механізмів.

В ресурсних кошторисних нормах враховано витрати на виконання комплексу робіт, передбаченого кошторисними нормами, включаючи вивантаження матеріалів, виробів та конструкцій на приоб'єктному складі, горизонтальний та вертикальний транспорт їх від приоб'єктного складу до місця встановлення, монтажу чи використання в діло (внутрішньо-будівельний транспорт). Єдині кошторисні ціни за всіма позиціями враховують всі витрати, пов'язані з доставкою матеріалів, виробів і конструкцій до проектного складу будівництва (оптові ціни, складські націнки, витрати на тару, упаковку і реквізит, транспортні, вантажно-розвантажувальні і заготівельно-складські витрати).

**Мета роботи:** одержати практичні навички складання ресурсної елементної кошторисної норми.

**Зміст:** скласти ресурсну елементну кошторисну норму на заданий вид будівельних робіт.

Таблиця 1 - Початкові дані по варіантам

Номер варіанту	Будівельні роботи	Одиниця виміру	Кількість
1	2	3	4
<b>Збирання і розбирання дерев'яної щитової опалубки</b>			
1	Збирання і розбирання деревометалевої щитової опалубки для улаштування стін і перегородок площею 6 м <sup>2</sup> , товщина, до 80 мм	м <sup>3</sup>	110
2	Збирання і розбирання дерев'яної щитової опалубки з щитів площею понад 1,5 м <sup>2</sup> для улаштування фундаментів загального призначення під колони, об'єм конструкцій, до 3 м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	115

## Продовження таблиці 1

1	2	3	4
3	Збирання і розбирання дерев'яної щитової опалубки з щитів площею понад 1,8 м <sup>2</sup> для улаштування фундаментів загального призначення під колони, об'єм конструкцій, до 4,5 м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	112
4	Збирання і розбирання дерев'яної щитової опалубки з щитів площею понад 2 м <sup>2</sup> для улаштування фундаментів загального призначення під колони, об'єм конструкцій, до 10 м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	125
5	Збирання і розбирання дерев'яної щитової опалубки з щитів опалубки площею до 1 м <sup>2</sup> для улаштування фундаментів стрічкових, шириною, до 500мм	м <sup>3</sup>	124
6	Збирання і розбирання дерев'яної щитової опалубки з щитів опалубки площею до 1 м <sup>2</sup> для улаштування фундаментів стрічкових, шириною, понад 500 до 600 мм	м <sup>3</sup>	130
7	Збирання і розбирання дерев'яної щитової опалубки з щитів опалубки площею понад 1 м <sup>2</sup> до 2 м <sup>2</sup> для улаштування фундаментів стрічкових, шириною, до 1000 мм	м <sup>3</sup>	132
8	Збирання і розбирання дерев'яної щитової опалубки для улаштування колон висотою до 6 м, периметр, понад 2 до 3.2 м:	м <sup>3</sup>	118
9	Збирання і розбирання дерев'яної щитової опалубки для улаштування стін і перегородок площею понад 5 м <sup>2</sup> , товщина, до 80 мм.	м <sup>3</sup>	75
10	Збирання і розбирання деревометалевої щитової опалубки для улаштування фундаментів стрічкових глибиною закладення до 1.2 м, ширина, до 0.7 м	м <sup>3</sup>	86
<b>Встановлення арматурних сіток і каркасів</b>			
11	Встановлення арматурних сіток і каркасів в стінах за допомогою крана, діаметр арматури 16-32 мм, маса елемента, до 300 кг	т	35
12	Встановлення арматурних сіток і каркасів в стінах за допомогою крана, діаметр арматури 16-32 мм, маса елемента, до 500 кг	т	24

## Продовження таблиці 1

1	2	3	4
13	Встановлення арматурних сіток і каркасів в стінах за допомогою крана, діаметр арматури 33-45 мм, маса елемента, до1000 кг	т	16
14	Встановлення арматурних сіток і каркасів в стінах вручну, маса елемента, до20 кг	т	17
15	Встановлення арматурних сіток і каркасів в перекриттях за допомогою крана, діаметр арматури16-32 мм, маса елемента, до300 кг	т	21
16	Встановлення арматурних сіток і каркасів в перекриттях за допомогою крана, діаметр арматури16-32 мм, маса елемента, до600 кг	т	36
17	Встановлення арматурних сіток і каркасів в перекриттях за допомогою крана, діаметр арматури33-45 мм, маса елемента, до1000 кг	т	23
18	Встановлення арматурних сіток і каркасів в перекриттях вручну, маса елемента, до20 кг	т	11
19	Встановлення арматури окремими стрижнями із в'язанням вузлів в плити покриття і перекриття з подвійною арматурою, діаметр арматури, до 6 мм	т	12,5
<b>Укладання бетонної суміші в конструкції кранами в бадях</b>			
20	Масиви, окремі фундаменти і плитні основи, об'єм конструкцій, до3м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	160
21	Масиви, окремі фундаменти і плитні основи, об'єм конструкцій, 6м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	140
22	Фундаменти стрічкові шириною, 500 мм	м <sup>3</sup>	138
23	Фундаменти стрічкові шириною, 800 мм	м <sup>3</sup>	177
24	Плити і ребристі перекриття з одинарною арматурою і ребристе перекриття (включаючи балки і прогони) при площі між балками 8 м <sup>2</sup>	м <sup>3</sup>	164
<b>Укладання бетонної суміші в конструкції бетононасосам</b>			
25	Масиви, окремі фундаменти і плитні основи, об'єм конструкцій, 6 м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	127
26	Фундаменти стрічкові шириною, до600 мм	м <sup>3</sup>	165
27	Стіни і перегородки прямолінійні, товщина, 200 мм	м <sup>3</sup>	129
28	Стіни і перегородки прямолінійні, товщина, 350 мм	м <sup>3</sup>	160
29	Перекриття безбалочні при площі між осями колон, 15 м <sup>2</sup>	м <sup>3</sup>	123



## МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

Одинична розцінка складається згідно форми, наведеній у таблиці 2 згідно КНУ Настанова з визначення вартості будівництва.

### Контрольні запитання

1. З яких елементів витрат складається одинична розцінка.
2. Як визначити витрати праці.
3. Як визначити вартість машино-змін.
4. З яких елементів складається вартість матеріалів.

Таблиця 2 – Одинична розцінка

### ОДИНИЧНА РОЗЦІНКА

(одиниця конструктивного елемента або виду робіт)

Обґрунтування \_\_\_\_\_ Вимірник \_\_\_ м<sup>3</sup> \_\_\_\_\_

Посилання на параграф і таблиці нормативної бази	Елементи витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість, грн.	
				одиниця	Всього об'єму робіт
1	2	3	4	5	6
	<b>Витрати праці роб.-будівельників</b>	чол.-год.			
	<b>Середній розряд робіт</b>				
	<b>Витрати праці машиністів</b>	чол.-год.			
	<b>Основні матеріали</b>				
	<b>Основні машини:</b>				
	<b>Всього:</b>	грн.			

## ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 2 СКЛАДАННЯ КОШТОРИСУ НА БУДІВЕЛЬНІ РОБОТИ

**Мета роботи:** одержати практичні навички визначення кошторисної вартості будівельно-монтажних робіт або ремонтно-будівельних робіт за допомогою програмного комплексу АКВ-5) або інших програмних комплексів.

**Зміст:** визначити кошторисну вартість будівельно-монтажних (ремонтно-будівельних) робіт житлової будівлі.

Первинним документом є локальні кошторисні розрахунки (кошториси). Локальні кошторисні розрахунки складаються на основі фізичних об'ємів робіт, конструктивних креслень елементів будівель і споруд, прийнятих методів виробництва робіт і, як правило, на кожен будівлю і споруду згідно видам робіт.

Локальні кошториси складаються в поточному рівні цін на трудові і матеріально-технічні ресурси по формами наведеними в додатках 1, 2 і 3 Кошторисні норми України. Настанова з визначення вартості будівництва.

При складанні локальних кошторисів застосовуються:

- Кошторисні норми України. Ресурсні елементні кошторисні норми на будівельні роботи;

- Кошторисні норми України. Ресурсні елементні кошторисні норми на будівельні роботи. Вказівки щодо застосування ресурсних елементних кошторисних норм на будівельні роботи;

- Кошторисні норми України (КНУ) Ресурсні кошторисні норми експлуатації будівельних машин та механізмів;

Локальні кошториси складаються з урахуванням особливостей окремих видів робіт на об'єкті будівництва, а саме:

- а) по будівлях та спорудах: на будівельні роботи, внутрішні санітарно-технічні роботи, внутрішні електромонтажні роботи, монтаж технологічних трубопроводів, монтаж устаткування, автоматизованих систем управління, промислового зв'язку та на інші роботи; на придбання устаткування, меблів та інвентарю;

- б) по загально-майданчикових роботах: на вертикальне планування, улаштування інженерних мереж, під'їзних і міжцехових колій та доріг, благоустрій і озеленення території, малі архітектурні форми тощо

У складі локальних кошторисів окремі конструктивні елементи будівлі, споруди, види робіт групуються в розділи. Порядок розташування робіт у локальних кошторисах та їх групування у розділи мають відповідати технологічній послідовності проведення робіт і враховувати специфічні особливості окремих видів робіт:

- 1) будівельні роботи (земляні роботи; фундаменти; стіни, каркас; перекриття; балкони та лоджії; перегородки; сходові марші та площадки; підлоги, дах і покрівля; віконні заповнення і балконні двері; дверні заповнення; внутрішнє опорядження; зовнішнє опорядження; вбудовані меблі; інші роботи тощо);

- 2) спеціальні будівельні роботи (фундаменти під устаткування; канали і приямки; обмурування, футерування та ізоляція; хімічні захисні покриття тощо);

3) внутрішні санітарно-технічні роботи (водопровід; каналізація; опалення; вентиляція та кондиціонування повітря тощо);

4) монтаж устаткування (монтаж технологічного устаткування; технологічні трубопроводи; металеві комплекти, що пов'язані зі встановленням устаткування тощо). При складанні локальних кошторисів виділяються в окремі розділи роботи, що належать до підземної частини будівлі (розділ А) та надземної частини будівлі (розділ Б).

Допускається складання на один і той самий вид робіт двох і більше локальних кошторисів при проектуванні складних будівель та споруд, при розробленні проектної документації для будівництва кількома проектними організаціями, а також при формуванні кошторисної вартості по пускових комплексах.

Кошторисна вартість будівництва житлових будинків з вбудованими та прибудованими приміщеннями громадського призначення визначається локальними кошторисами, що складаються окремо для житлової та нежитлової частин будинку. Віднесення витрат до житлової та нежитлової частин будинку здійснюється у такому порядку:

1) до кошторисної вартості кожної з цих частин будинку (житлової та нежитлової) поряд з вартістю улаштування основних конструктивних елементів та вартістю робіт, що відносяться до них безпосередньо (стіни, перегородки, заповнення віконних і дверних отворів, підлоги, санітарно-технічні та електротехнічні пристрої, опоряджувальні роботи тощо), включаються також відповідні частки спільної для цих частин будинку вартості робіт нульового циклу (земляні роботи, фундаменти, стіни і перекриття підвалів) та технічних поверхів і на улаштування даху, визначені розрахунково пропорційно будівельним об'ємам житлової та нежитлової (тільки вбудованої) частин будинку. Кошторисна вартість робіт нульового циклу, улаштування дахів і покриттів по прибудованих до житлових будинків приміщеннях громадського призначення зараховується цілком до кошторисної вартості будівництва нежитлової частини будинку.

2) вартість улаштування конструктивних елементів та устаткування, що забезпечують можливість експлуатації будинку (сходові клітки, ліфтові шахти, ліфти, інженерне устаткування у підвалах та на технічних поверхах тощо), розподіляються між частинами будівлі виходячи зі ступеня використання цих елементів при експлуатації житлової та нежитлової частини будинку.

3) вартість технологічного устаткування вбудованих приміщень, меблі та інвентар включається до окремого кошторису та у повному обсязі зараховується до кошторисної вартості нежитлових приміщень. Загальна кошторисна вартість будівництва житлового будинку з вбудованими, вбудовано-прибудованими або прибудованими приміщеннями визначається як сума вартості його житлової та нежитлової частин

У випадках, коли проектними рішеннями передбачено розбирання конструкцій (металевих, залізобетонних, дерев'яних тощо), знесення будівель та споруд, внаслідок чого виникає можливість одержання комплектів, виробів та матеріалів, придатних для повторного застосування, або провадиться супутне

будівництву добування окремих матеріалів (камінь, гравій, ліс тощо), за підсумком локальних кошторисів на розбирання, знесення будівель і споруд та інші роботи довідково наводяться зворотні суми, що враховують реалізацію таких матеріальних ресурсів.

Відомість ресурсів до локального кошторису складається за формою, наведеною у додатку 4 КНУ Настанова з визначення вартості будівництва. До локального кошторису на придбання устаткування відомість ресурсів не складається..

При розробленні кошторисної документації на реконструкцію об'єктів виробничого та невиробничого призначення локальні кошториси складаються із застосуванням КНУ РЕКН на будівельні роботи і монтаж устаткування, пусканалагоджувальні роботи.

При визначенні кошторисної вартості будівельних робіт загальновиробничі витрати, кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій та прибуток визначаються відповідно до положень, встановлених розділом IV КНУ Настанова з визначення вартості будівництва.

Таблиця 3 - Варіанти завдань для локального кошторису на будівельні роботи.

№ п/п	Найменування робіт	Одиниця виміру	Варіанти									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата" з ковшем місткістю 0,65 [0,5-1] м3, група ґрунтів 2	1000м3	0,944	0,8	0,7	0,65	1,25	1,13	1,26	1,03	1,28	0,86
2	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди екскаваторами однокошовими дизельними на гусеничному ході з ковшем місткістю 0,65 [0,5-1] м3, група ґрунтів 2	1000м3	1,07	0,98	0,76	0,97	1,06	1,11	1,15	1,25	1,36	0,93
3	Засипка траншей і котлованів бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.] з переміщенням ґрунту до 5 м, група ґрунтів 2	1000м3	0,944	0,8	0,7	0,65	1,25	1,13	1,26	1,03	1,28	0,86
4	Ущільнення ґрунту пневматичними трамбівками, група ґрунтів 1, 2	100м3	9,44	8	7	6,5	12,5	11,3	12,6	10,3	12,8	8,6
5	Улаштування монолітних фундаментів	100м3	1,23	0,95	1,36	1,22	1,37	1,42	1,53	1,64	1,39	1,25
6	Встановлення арматурних сіток і каркасів за допомогою крана, діаметр арматури 16-32 мм, маса елемента, кг до 300	т	65,3	58	54	63	60	72	64	62	71	63,2
7	Гідроізоляція стін, фундаментів бічна обмазувальна бітумна в 2 шари по вирівняній поверхні бутового мурування, цеглі, бетону	100м2	1,68	1,63	1,74	1,58	1,56	1,45	1,36	1,55	1,84	1,62
8	Збирання і розбирання металевої щитової опалубки площею щитів до 1 м2 для улаштування фундаментів стрічкових глибиною закладання до 1,2 м, ширина, м до 0,7	100м3	35,77	32,5	32,4	33,6	30,54	28,63	36,2	34,23	36,2	36,48

## Продовження таблиці 3

№ п/п	Найменування робіт	Одиниця виміру	Варіанти									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	Встановлення арматурних сіток і каркасів в стінах за допомогою крана, діаметр арматури 16-32 мм, маса елемента, кг до 300	т	96	76	77	82	86	92	94	74	66	68
10	Укладання бетонної суміші в конструкції бетононасосами. Масиви, окремі фундаменти і плитні основи, об'єм конструкції, м3 до 10	100м3	35,77	32,5	32,4	33,6	30,54	28,63	36,2	34,23	36,2	36,48
11	Збирання і розбирання деревометалевої щитової опалубки для улаштування монолітних конструкцій	100м3	10,8	12,3	11,65	10,65	10,4	11,8	12,6	11,54	10,54	12,08
12	Встановлення арматурних сіток і каркасів в стінах за допомогою крана, діаметр арматури 16-32 мм, маса елемента, кг понад 300 до 600	т	62,3	60,3	58	61,3	59,3	65,3	62,54	62,8	58,3	57,36
13	Укладання бетонної суміші в конструкції кранами в баддях.	100м3	10,8	12,3	11,65	10,65	10,4	11,8	12,6	11,54	10,54	12,08
14	Установлення сходових маршів масою до 1 т	шт	4	6	4	6	8	4	6	8	4	6
15	Установлення сходових площадок масою до 2 т	шт	4	6	4	6	8	4	6	8	4	6
16	Мурування зовнішніх простих стін з цегли керамічної	м3	486,8	475,6	472,3	465,2	462,3	402,3	432,3	462,5	435,9	478,9
17	Мурування внутрішніх стін з цегли керамічної	м3	532,2	512,3	521,3	522,4	530,4	432,8	562,3	551,2	553,9	547,2
18	Теплоізоляція стін із гіпсових плит із заповненням пустот базальтовим волокном ROCKWOOL шаром 50 мм	100м2	44,5	50,3	46,2	47,8	42,6	44,8	46,7	50,7	51,4	52,3

## Продовження таблиці 3

№ п/п	Найменування робіт	Одиниця виміру	Варіанти									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19	Заповнення дверних прорізів готовими імпортними дверними блоками площею до 3 м2 з металопластику "RENAU" [виробництво Германія] або "CONCORDE INTERNATIONAL" [виробництво США] у кам'яних стінах	100м2	5,4	5,2	5,1	5,36	4,98	4,85	4,79	4,9	4,86	5,23
20	Заповнення віконних прорізів готовими одинарними блоками площею до 3 м2 з металопластику [виробництва Германія,США] в кам'яних стінах	100м2	5,5	4,9	4,86	5,23	5,87	5,78	5,63	5,74	5,9	4,87
21	Улаштування стяжок цементних товщиною 20 мм	100м2	72,7	70,2	71,4	71,5	71,6	72,6	70,85	72,45	70,89	73,2
22	Улаштування пароізоляції обклеювальної в один шар	100м2	14,5	14,3	14,6	14,8	14,7	14,54	14,7	14,9	14,54	14,78
23	Утеплення покриттів плитами з пінопласту полістирольного на бітумної мастиці в один шар	100м2	14,5	14,3	14,6	14,8	14,7	14,54	14,7	14,9	14,54	14,78
24	Улаштування покрівель двосхилих із металочерепиці "Монтерей"	100м2	14,5	14,3	14,6	14,8	14,7	14,54	14,7	14,9	14,54	14,78
25	Суцільне вирівнювання бетонних поверхонь стін [одношарове штукатурення] цементної вапняним розчином	100м2	81	79,3	78,5	82,6	81,54	80,98	77,54	81,2	83,4	82,4
26	Суцільне вирівнювання бетонних поверхонь стель [одношарове штукатурення] цементної вапняним розчином	100м2	62	63,1	62,54	63,4	62,7	64,2	62,9	62,8	79,8	78,4

## Продовження таблиці 3

№ п/п	Найменування робіт	Одиниця виміру	Варіанти									
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата" з ковшем місткістю 0,65 [0,5-1] м3, група ґрунтів	1000м3	0,744	0,665	0,72	0,712	0,698	0,68	0,69	0,72	0,73	0,72
2	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди екскаваторами однокошовими дизельними на гусеничному ході з ковшем місткістю 0,65 [0,5-1] м3, група ґрунтів 2	1000м3	2,07	1,98	1,87	2,15	2,12	1,87	1,75	2,08	2,21	2,09
3	Засипка траншей і котлованів бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.] з переміщенням ґрунту до 5 м, група ґрунтів	1000м3	0,744	0,665	0,72	0,712	0,698	0,68	0,69	0,72	0,73	0,72
4	Ущільнення ґрунту пневматичними трамбівками, група ґрунтів 1, 2	100м3	7,44	6,65	7,2	7,12	6,98	6,8	6,9	7,2	7,3	7,2
5	Улаштування монолітних фундаментів	100м3	2,23	1,98	2,12	1,87	1,75	2,08	2,21	2,09	1,87	2,15
6	Встановлення арматурних сіток і каркасів за допомогою крана, діаметр арматури 14 мм, маса елемента, кг до 300	т	75,3	74,2	73,65	74,5	78,3	75,6	74,12	73,8	70,98	71,8
7	Гідроізоляція стін, фундаментів бічна обмазувальна бітумна в 2 шари по вирівняній поверхні бутового мурування, цеглі, бетону	100м2	2,68	2,36	2,78	2,65	2,45	2,87	2,6	2,74	2,64	3,05
8	Збирання і розбирання металевої щитової опалубки площею щитів до 1 м2 для улаштування фундаментів стрічкових глибиною закладання до 1,2 м, ширина, м до 0,7	100м3	45,77	55,02	50,6	46,3	46,4	47,5	47,32	47,89	48,2	48,6



## Продовження таблиці 3

№ п/п	Найменування робіт	Одиниця виміру	Варіанти									
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
9	Встановлення арматурних сіток і каркасів в стінах за допомогою крана, діаметр арматури 16-32 мм, маса елемента, кг до 300	т	93	88	85	84	82	83	79	78	90,2	92,3
10	Укладання бетонної суміші в конструкції бетононасосами. Масиви, окремі фундаменти і плитні основи, об'єм конструкції, м3 до 10	100м3	45,77	55,02	50,6	46,3	46,4	47,5	47,32	47,89	48,2	48,6
11	Збирання і розбирання деревометалевої щитової опалубки для улаштування монолітних конструкцій	100м3	11,8	12,1	11,6	10,89	11,54	11,65	11,42	12,05	12,2	11,87
12	Встановлення арматурних сіток і каркасів в стінах за допомогою крана, діаметр арматури 16-32 мм, маса елемента, кг понад 300 до 600	т	65,3	62,3	60,25	64,3	62,1	63,9	64,2	66,2	65,3	64,5
13	Укладання бетонної суміші в конструкції кранами в баддях.	100м3	11,8	12,1	11,6	10,89	11,54	11,65	11,42	12,05	12,2	11,87
14	Установлення сходових маршів масою до 1 т	шт	4	4	6	6	4	6	4	8	6	4
15	Установлення сходових площадок масою до 2 т	шт	4	4	6	6	4	6	4	8	6	4
16	Мурування зовнішніх простих стін з цегли керамічної	м3	456,8	412,3	432,5	415,6	456,2	436,9	456,8	421,6	462,1	473,2
17	Мурування внутрішніх стін з цегли керамічної	м3	502,2	499,2	501,6	487,3	462,1	473,2	512,3	514,7	509,8	507,3
18	Теплоізоляція стін із гіпсових плит із заповненням пустот базальтовим волокном ROCKWOOL шаром 50 мм	100м2	46,5	47,2	46,3	48,2	49,7	50,2	51,6	48,4	43,8	50,4

## Продовження таблиці 3

№ п/п	Найменування робіт	Одиниця виміру	Варіанти									
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
19	Заповнення дверних прорізів готовими імпортними дверними блоками площею до 3 м2 з металопластику "RENAU" [виробництво Германія] або "CONCORDE INTERNATIONAL" [виробництво США] у кам'яних стінах	100м2	6,4	6,3	6,25	6,47	6,8	6,78	6,25	6,12	6,7	6,85
20	Заповнення віконних прорізів готовими одинарними блоками площею до 3 м2 з металопластику [виробництва Германія, США] в кам'яних стінах	100м2	7,5	7,21	8,23	7,2	7,21	7,56	7,28	7,19	7,69	7,23
21	Улаштування стяжок цементних товщиною 20 мм	100м2	73,7	69,5	68,9	70,23	72,56	74,3	77,2	78,3	74,5	76,2
22	Улаштування пароізоляції обклеювальної в один шар	100м2	15,33	16,54	15,25	15,47	15,98	15,54	15,24	16,12	16,32	15,45
23	Утеплення покриттів плитами з пінопласту полістирольного на бітумної мастиці в один шар	100м2	15,33	16,54	15,25	15,47	15,98	15,54	15,24	16,12	16,32	15,45
24	Улаштування покрівель двосхилих із металочерепиці "Монтерей"	100м2	15,33	16,54	15,25	15,47	15,98	15,54	15,24	16,12	16,32	15,45
25	Суцільне вирівнювання бетонних поверхонь стін [одношарове штукатурення] цементної вапняним розчином	100м2	83	80,2	81,32	81,54	82,3	82,4	79,84	80,9	81,5	82,8
26	Суцільне вирівнювання бетонних поверхонь стель [одношарове штукатурення] цементної вапняним розчином	100м2	72	71,36	72,8	70,54	72,6	72,5	73,09	71,54	73,6	74,9

Таблиця 4 - Варіанти завдань для локального кошторису на ремонтно-будівельні роботи

№ п/п	Найменування робіт	Одиниця виміру	Варіанти									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Ремонт водопроводу діаметром труб понад 32 до 63 мм	м	24	30	25	21	20	22	25	24	27	32
2	Розбирання трубопроводів з труб чавунних каналізаційних діаметром до 50	м	7,5	8	9	10	11	12	13	14	15	12
3	Розбирання трубопроводів з труб чавунних каналізаційних діаметром понад	м	6,5	7	8	9	10	7	6	5	11	10
4	Прокладання трубопроводів каналізації з поліетиленових труб діаметром 50 мм	м	7,5	8	9	10	11	12	13	14	15	12
5	Прокладання трубопроводів водопостачання з труб поліетиленових [поліпропіленових] напірних діаметром 20 мм	м	1,2	2	1,8	1,7	2,3	1,5	1,4	1,3	1,7	1,9
6	Прокладання трубопроводів каналізації з поліетиленових труб діаметром 100 мм	м	6,5	7	8	9	10	7	6	5	11	10
7	Розбирання облицювання стін з керамічних глазурованих плиток	м <sup>2</sup>	95	102	88	85	112	113	114	98	96	97
8	Облицювання поверхонь рядовими керамічними глазурованими плитками без карнизних, плінтусних і кутових елементів без установлення плиток туалетного гарнітуру по цеглі та бетону	м <sup>2</sup>	95	102	88	85	112	113	114	98	96	97
9	Улаштування цементної стяжки товщиною 20 мм по бетонній основі площею до 20 м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	18	20	19	15	18,7	17,5	16,2	17,6	19,3	19,2

## Продовження таблиці 4

№ п/п	Найменування робіт	Одиниця виміру	Варіанти									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	Улаштування першого шару обклеювальної гідроізоляції рулонними матеріалами на мастиці	м <sup>2</sup>	20	19,3	17,5	16,8	19,6	19,4	21,6	21,4	20,8	22,3
11	Улаштування першого шару обмазувальної гідроізоляції	м <sup>2</sup>	22	21,8	21,4	20,8	22,3	17,6	16,4	18,3	17,2	16,7
12	Розбирання покриттів підлог з керамічних плиток	м <sup>2</sup>	16	17,6	18,0	17,5	18,2	19,3	17,4	18,5	17,6	19,4
13	Улаштування покриттів з керамічних плиток на розчині із сухої клеючої суміші, кількість плиток в 1 м <sup>2</sup> до 7 шт	м <sup>2</sup>	16	17,6	18,0	17,5	18,2	19,3	17,4	18,5	17,6	19,4
14	Демонтаж унітазів зі змивними бачками	шт	2	2	4	4	4	2	2	4	2	2
15	Установлення унітазів з високорозташованим бачком.	шт	2	2	4	4	4	2	2	4	2	2
16	Демонтаж раковин [умивальників]	шт	4	4	2	2	4	4	2	4	2	4
17	Установлення умивальників одиночних з підведенням холодної води	шт	4	4	2	2	4	4	2	4	2	4
18	Заміна кранів водорозбірних	шт	4	4	2	2	4	4	2	4	2	4
19	Суцільне вирівнювання бетонних поверхонь стель [одношарове штукатурення], товщина шару 5 мм	м <sup>2</sup>	20	21,5	21,3	21,4	19,8	18,3	17,9	18,2	19,7	21,3
20	Вапняне фарбування раніше пофарбованих поверхонь усередині будівлі.	м <sup>2</sup>	20	21,5	21,3	21,4	19,8	18,3	17,9	18,2	19,7	21,3

## Продовження таблиці 4

№ п/п	Найменування робіт	Одиниця виміру	Варіанти									
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Ремонт водопроводу діаметром труб понад 32 до 63 мм	м	26	21,6	21,4	20,8	24,3	22,6	23,8	24,7	28,3	25,7
2	Розбирання трубопроводів з труб чавунних каналізаційних діаметром до 50	м	7,8	8,2	6,3	7,2	7,1	7,5	8,2	8,6	8,1	8,3
3	Розбирання трубопроводів з труб чавунних каналізаційних діаметром понад	м	7,5	7,4	8,2	6,4	7,6	7,9	6,7	6,8	6,9	8,4
4	Прокладання трубопроводів каналізації з поліетиленових труб діаметром 50 мм	м	7,8	8,2	6,3	7,2	7,1	7,5	8,2	8,6	8,1	8,3
5	Прокладання трубопроводів водопостачання з труб поліетиленових [поліпропіленових] напірних діаметром 20 мм	м	2,2	3,4	2,4	1,3	1,4	1,6	2,8	2,6	2,7	2,9
6	Прокладання трубопроводів каналізації з поліетиленових труб діаметром 100 мм	м	7,5	7,4	8,2	6,4	7,6	7,9	6,7	6,8	6,9	8,4
7	Розбирання облицювання стін з керамічних глазурованих плиток	м <sup>2</sup>	105	98	96	97	112	13	108	109	104	103
8	Облицювання поверхонь рядовими керамічними глазурованими плитками без карнизних, плінтусних і кутових елементів без установлення плиток туалетного гарнітуру по цеглі та бетону	м <sup>2</sup>	105	98	96	97	112	13	108	109	104	103
9	Улаштування цементної стяжки товщиною 20 мм по бетонній основі площею до 20 м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	21	20,4	22,6	20,3	21,8	22,4	21,8	19,6	18,7	19,36

## Продовження таблиці 4

№ п/п	Найменування робіт	Одиниця виміру	Варіанти									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	Улаштування першого шару обклеювальної гідроізоляції рулонними матеріалами на мастиці	м <sup>2</sup>	22	20,3	19,6	48,5	19,7	19,2	18,2	17,6	17,5	18,3
11	Улаштування першого шару обмазувальної гідроізоляції	м <sup>2</sup>	24	21,3	20,8	22,7	21,4	19,3	22,4	22,5	22,6	19,7
12	Розбирання покриттів підлог з керамічних плиток	м <sup>2</sup>	18	19,3	18,9	18,7	19,2	19,5	18,4	19,3	18,8	19,4
13	Улаштування покриттів з керамічних плиток на розчині із сухої клеючої суміші, кількість плиток в 1 м <sup>2</sup> до 7 шт	м <sup>2</sup>	18	19,3	18,9	18,7	19,2	19,5	18,4	19,3	18,8	19,4
14	Демонтаж унітазів зі змивними бачками	шт	2	2	4	4	4	2	2	4	2	2
15	Установлення унітазів з високорозташованим бачком.	шт	2	2	4	4	4	2	2	4	2	2
16	Демонтаж раковин [умивальників]	шт	4	4	2	2	4	4	2	4	2	4
17	Установлення умивальників одиночних з підведенням холодної води	шт	4	4	2	2	4	4	2	4	2	4
18	Заміна кранів водорозбірних	шт	6	4	2	2	4	4	2	4	2	4
19	Суцільне вирівнювання бетонних поверхонь стель [одношарове штукатурення], товщина шару 5 мм	м <sup>2</sup>	22	21,3	20,4	22,5	22,9	23,4	22,6	21,7	23,1	23,6
20	Вапняне фарбування раніше пофарбованих поверхонь усередині будівлі.	м <sup>2</sup>	22	21,3	20,4	22,5	22,9	23,4	22,6	21,7	23,1	23,6

(найменування об'єкту будівництва)

**Локальний кошторис на будівельні роботи №**

на \_\_\_\_\_  
 (найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкту інженерно-транспортної інфраструктури)

Основа: Кошторисна вартість \_\_\_\_\_ тис.грн.  
 креслення (специфікації) № \_\_\_\_\_ Кошторисна трудомісткість \_\_\_\_\_ тис.люд.-год.  
 Кошторисна заробітна платня \_\_\_\_\_ тис.грн.  
 Середній розряд робіт \_\_\_\_\_ розряд

Складена в поточних цінах за станом на « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

№ п/п	Шифр і номер позиції нормативу	Найменування робіт і витрат, одиниця виміру	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників люд.-год, не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної платні	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної платні	зокрема заробітної платні
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Разом прямі витрати в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і конструкцій									
		всього заробітна платня									
		Загальновиробничі витрати									
		трудомісткість в загальновиробничих витратах									
		заробітна платня в загальновиробничих витратах									
		Всього по кошторису									
		Кошторисна трудомісткість									
		Кошторисна заробітна платні									

Склав \_\_\_\_\_  
 [посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив \_\_\_\_\_  
 [посада, підпис (ініціали, прізвище)]

## ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 3 РОЗРАХУНОК ЗАГАЛЬНОВИРОБНИЧИХ ВИТРАТ

**Мета роботи:** отримання практичних навиків по розрахунку загальновиробничих витрат до локальних кошторисів.

**Зміст:** розрахувати загальновиробничі витрати на будівлю або споруду.

### Початкові данні

1. Локальний кошторис на будівельні роботи або ремонтно-будівельні (практичне заняття №2).

2. Кошторисні норми України. Настанова з визначення вартості будівництва.

Загальновиробничі витрати (ЗВВ) - це витрати будівельної організації, до яких відносяться: витрати, пов'язані з управлінням та обслуговуванням будівельного виробництва; витрати на організацію робіт на будівельних майданчиках і вдосконалення технології; витрати на здійснення заходів з охорони праці на будівельних майданчиках; інші загальновиробничі витрати. Загальновиробничі витрати включаються до виробничої собівартості будівельних робіт.

Перелік витрат, що враховуються у складі загальновиробничих витрат, наведено у додатку 10 КНУ.

1. Витрати на управління та обслуговування будівельного виробництва

2. Витрати на організацію робіт на будівельних майданчиках та вдосконалення технології

3. Витрати на здійснення заходів з охорони праці на будівельних майданчиках

4. Інші загальновиробничі витрати

Для проведення розрахунків загальновиробничі витрати групуються в 3 блоки:

1) кошти на заробітну плату працівників;

2) відрахування на єдиний внесок на загальнообов'язкове державне соціальне страхування згідно із законодавством;

3) решта статей, які враховуються у загальновиробничих витратах.

Кошти на заробітну плату працівників розраховуються виходячи з трудовитрат працівників, зазначених в пункті 1.1 додатку 10 КНУ, і відповідної вартості людино-години.

При визначенні коштів на заробітну плату вартість людино-години враховується в розмірі, прийнятому для об'єкта будівництва, за сьомим нормативним розрядом на виконання робіт.



Таблиця 5 - Розрахунок загально-виробничих витрат до локального кошторису на загально-будівельні роботи

Номер позиції л.к.	Шифр і номер позиції нормативу	Кількість	Нормативно-розрахункова кошторисна трудомісткість робіт, що передбачені в прямих витратах (робітників-будівельників та робітників, що обслуговують машини)	Усереднені коефіцієнти переходу від нормативно-розрахункової трудомісткості робіт, що передбачені в прямих витратах, до трудовитрат працівників, заробітна плата яких враховується в загально-виробничих витратах	Трудомісткість в загально-виробничих витратах	Усереднена вартість людино-години працівників, заробітна плата яких враховується в загально-виробничих витратах	<b>I блок.</b> Заробітна плата в загально-виробничих витратах	Заробітна плата в прямих витратах	<b>II блок.</b> Єдиний внесок на загальнообов'язкове державне соціальне страхування,	Усереднені показники для визначення коштів на покриття статей загально-виробничих витрат	<b>III блок.</b> Кошти на покриття решти статей загально-виробничих витрат	<b>Всього загально-виробничих витрат</b>
1	2	3	люд-год		люд-год гр.4хгр.5	грн.	грн. гр.6хгр.7	грн.	грн. гр.8х 0,3852+ гр.9х 0,3852*	грн./ люд-год	грн. гр.4хгр.11	грн. гр.8+гр.10+ гр.12
<b>Разом:</b>												

## **ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 4 СКЛАДАННЯ ЛОКАЛЬНИХ КОШТОРИСНИХ РОЗРАХУНКІВ НА ВНУТРІШНІ-ЕЛЕКТРОМОНТАЖНІ ТА ВНУТРІШНІ САНІТАРНО-ТЕХНІЧНІ РОБОТИ**

**Мета роботи:** отримання практичних навиків по складанню локальних кошторисних розрахунків на внутрішні-електромонтажні та внутрішні санітарно-технічні роботи.

**Зміст:** скласти локальні кошторисні розрахунки на будівлю або споруду згідно вихідних даних.

Початкові дані:

1. Перелік спеціальних видів робіт.
2. Обсяги виконання робіт.

### **МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**

Кошторисна вартість спеціальних робіт розраховується в такій послідовності:

1. Складається перелік всіх спеціальних робіт (сантехнічних і електромонтажних).
2. Визначається вартість одиниці кожного виду спеціальних робіт.
3. Визначається сума прямих витрат.
4. Розраховується сума загальновиробничих витрат (визначається відсоток від суми прямих витрат).
5. Визначається собівартість спеціальних будівельно-монтажних робіт (сума прямих витрат і загальновиробничих витрат).

Таблиця 6 - Варіанти завдань для локального кошторису на санітарно-технічні роботи

№ п/п	Найменування робіт	Одиниця виміру	Варіанти									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Врізування в діючі внутрішні мережі трубопроводів опалення і одно - постачання діаметром 25 мм	шт	2	4	6	2	4	6	6	4	2	2
2	Врізування в діючі внутрішні мережі трубопроводів каналізації діаметром 50 мм	шт	2	2	6	4	4	6	6	4	2	2
3	Прокладання трубопроводів каналізації з поліетиленових труб низького тиску діаметром 50 мм	м	15	10	11	13	16	14	12	11	10	13
4	Прокладання трубопроводів водопостачання з напірних поліетиленових труб високого тиску зовнішнім діаметром 32 мм зі з'єднанням контактним зварюванням	м	22	23	24	20	21	18	19	25	26	27
5	Установлення вентилів, засувок, затворів, клапанів зворотних, кранів прохідних на трубопроводах із сталевих труб діаметром до 25 мм	шт	4	6	8	4	8	6	4	2	5	6
6	Установлення кранів пожежних діаметром 50 мм	шт	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Решту робіт здобувач може задати самостійно.

№ п/п	Найменування робіт	Одиниця виміру	Варіанти									
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Врізування в діючі внутрішні мережі трубопроводів опалення і одно - постачання діаметром 25 мм	шт	3	4	2	6	2	4	3	6	4	3
2	Врізування в діючі внутрішні мережі трубопроводів каналізації діаметром 50 мм	шт	4	2	3	4	2	4	3	6	4	3
3	Прокладання трубопроводів каналізації з поліетиленових труб низького тиску діаметром 50 мм	м	19	18	17	16	20	15	21	27	22	23
4	Прокладання трубопроводів водопостачання з напірних поліетиленових труб високого тиску зовнішнім діаметром 32 мм зі з'єднанням контактним зварюванням	м	30	32	34	36	28	29	24	25	29	27
5	Установлення вентилів, засувок, затворів, клапанів зворотних, кранів прохідних на трубопроводах із сталевих труб діаметром до 25 мм	шт	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	Установлення кранів пожежних діаметром 50 мм	шт	2	1	2	1	2	1	2	2	2	

Решту робіт здобувач може задати самостійно.

Таблиця 7 – Варіанти завдань для локального кошторису на електромонтажні роботи

№ п/п	Найменування робіт	Одиниця виміру	Варіанти									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Прокладання проводу при схованій проводці	м	35	32	30	31	28	29	34	27	22	25
2	Установлення вимикачів заглибленого типу при схованій проводці двоклавішних	шт	10	8	15	16	12	13	14	17	12	11
3	Монтаж підвішування для ламп розжарювання з підвішуванням на гаках для приміщень з нормальними умовами середовища	шт	6	8	10	4	8	10	8	6	4	6

№ п/п	Найменування робіт	Одиниця виміру	Варіанти									
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Прокладання проводу при схованій проводці	м	45	41	38	44	37	42	28	36	37	27
2	Установлення вимикачів заглибленого типу при схованій проводці двоклавішних	шт	10	12	8	14	12	8	6	10	12	8
3	Монтаж світильників для ламп розжарювання з підвішуванням на гаках для приміщень з нормальними умовами середовища	шт	8	6	4	10	8	6	8	10	8	6

Решту робіт здобувач може задати самостійно.

## ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 5 СКЛАДАННЯ ОБ'ЄКТНОГО КОШТОРИСУ

**Мета роботи:** отримання практичних навиків визначення кошторисної вартість будівництва будинку, будівлі, споруди будь-якого призначення, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури у цілому і об'єднує у своєму складі підсумкові дані з локальних кошторисів і локальних кошторисних розрахунків

**Зміст:** скласти об'єктний кошторис на будівлю або споруду згідно завдання.

Початкові дані

1. кошторис на будівельні роботи.
2. кошторис на внутрішні санітарно-технічні роботи.
3. кошторис на внутрішні електромонтажні роботи.
4. об'єм будівлі.

Об'єктні кошториси складаються за формою, наведеною в додатку 5 цієї Настанови, на об'єкт шляхом підсумовування даних локальних кошторисів, з групуванням робіт та витрат по відповідних графах кошторисної вартості «будівельних робіт», «устаткування, меблів та інвентарю».

Якщо вартість об'єкта будівництва може бути визначена за одним локальним кошторисом, то об'єктний кошторис не складається. У цьому випадку роль об'єктного кошторису виконує локальний кошторис.

В об'єктному кошторисі по рядках та у підсумку наводяться показники одиничної вартості (1 м<sup>3</sup> об'єму, 1 м<sup>2</sup> площі будівель та споруд, 1 км довжини лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури тощо).

За підсумком об'єктного кошторису довідково позначаються зворотні суми, визначені в усіх локальних кошторисах, що відносяться до об'єкту.

При розміщенні в будинках вбудованих, вбудовано-прибудованих або прибудованих приміщень громадського призначення об'єктні кошториси складаються окремо для житлової частини будинку та для кожного із вбудованих, вбудовано-прибудованих або прибудованих приміщень громадського призначення. Розподіл кошторисної вартості спільних конструкцій та інженерних мереж між житловою частиною будинку та вбудованим, вбудовано-прибудованим або прибудованим приміщенням громадського призначення провадиться відповідно до абзацу другого пункту 3.18 Настанови.

Припускається також складання одного загального об'єктного кошторису, але з виділенням за його підсумком вартості житлової частини будинку та вбудованих, вбудовано-прибудованих або прибудованих приміщень.

ЗВідомість ресурсів до об'єктного кошторису складається за формою, наведеною у додатку 6 Настанови.

Локальні та об'єктні кошторисні розрахунки складаються в поточному рівні цін на трудові та матеріально-технічні ресурси за формами об'єктних і локальних кошторисів на підставі архітектурних і технологічних рішень на стадіях ЕП, ТЕО,

ТЕР, а також у випадках, коли на стадії П (затверджувальна частина РП) об'єми деяких робіт ще остаточно не визначилися і підлягають уточненню при розробленні стадії Р

Для складання локальних та об'єктних кошторисних розрахунків застосовуються вартісні показники об'єктів-аналогів. Вибір аналогу має забезпечувати максимальну відповідність характеристик об'єкта, що проектується, та об'єкта-аналога за виробничо-технологічним та функціональним призначенням, за конструктивно планувальною схемою та давати можливість забезпечити визначення вартості об'єкта будівництва з достатньою точністю. У разі відсутності об'єктів-аналогів допускається складання кошторисних розрахунків з використанням укрупнених показників вартості окремих конструктивних елементів та видів будівельних робіт, обчислених за даними кошторисів до робочих креслень об'єктів, що мають у своєму складі аналогічні проектні рішення або УКН та показників вартості будівництва, а також інших укрупнених нормативів. Вартісні показники, що застосовуються, мають бути приведені до поточного рівня.

При складанні кошторисних розрахунків вартості об'єкта будівництва, що проектується, за даними вартісних показників об'єктів-аналогів враховуються розбіжності у технологічних, конструктивних, об'ємно-планувальних, інших проектних рішеннях тощо шляхом приведення характеристик об'єкта-аналога до характеристик об'єкта, що проектується. Відповідні зміни вносяться у кошторисні дані об'єкта-аналога. З цією метою вартість по кошторису до робочих креслень об'єкта-аналога, прийнята за основу кошторисного розрахунку вартості об'єкта, що проектується, коригується по окремих параметрах будівлі або споруди (зміни числа поверхів, ширини і довжини прогонів або кроків несучих конструкцій тощо) або по окремих конструктивних елементах і видах робіт (види заповнення отворів, підлоги, опоряджувальні роботи тощо). До кошторису об'єкта-аналога включається цінова поправка для приведення вартісних показників об'єкта-аналога до поточного рівня.

Вибір одиниці виміру при складанні кошторисних розрахунків за даними кошторисів до робочих креслень аналогічних об'єктів провадиться залежно від типу будівлі (споруди) або виду конструктивного елемента (виду робіт). Наприклад, для будівель - 1 м<sup>3</sup> об'єму або 1 м<sup>2</sup> виробничої (загальної, робочої) площі; для підземних споруд або підземної частини будівель - 1 м<sup>3</sup> об'єму підземних приміщень; для лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури - 1 км довжини; для конструкцій перекриття або покриття - 1 м<sup>2</sup> площі конструкцій тощо.

Вартість одиниці виміру об'єкта-аналога повинна найдостовірніше відображати конструктивні і об'ємно-планувальні особливості об'єкта.

Для визначення ціни об'єкту складається об'єктний кошторис за формою 4 (додаток 5 КНУ).

(найменування об'єкту будівництва)

**ОБ'ЄКТНИЙ КОШТОРИС № \_\_\_\_\_**

на будівництво \_\_\_\_\_  
 (найменування будинку, будівлі, споруди, лінійного об'єкту інженерно-транспортної інфраструктури)

Кошторисна вартість \_\_\_\_\_ тис.грн.

Кошторисна трудомісткість \_\_\_\_\_ тис.люд.-год.

Кошторисна заробітна платня \_\_\_\_\_ тис.грн.

Вимірник одиничної вартості \_\_\_\_\_

Складаний в поточних цінах на « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

№ п/п	Номери кошторисів і кошторисних розрахунків	Найменування робіт і витрат	Кошторисна вартість, тис.грн.			Кошторисна трудомісткість, тис. люд.-год	Кошторисна заробітна плата, тис.грн.	Показники одиничної вартості
			будівельних робіт	устаткування, меблів і інвентарю	всього			
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Головний інженер проекту \_\_\_\_\_  
 [підпис (ініціали, прізвище)]

Начальник \_\_\_\_\_ відділу \_\_\_\_\_  
 (найменування) [підпис (ініціали, прізвище)]

Склав \_\_\_\_\_  
 [посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив \_\_\_\_\_  
 [посада, підпис (ініціали, прізвище)]

**Контрольні запитання**

- 1 Для чого складається об'єктний кошторис.
- 2 Як визначити вартість внутрішніх санітарно-технічних робіт.
- 3 Як визначити вартість внутрішніх електромонтажних робіт.
- 4 З яких витрат складається кошторисна вартість будівельних робіт.
- 5 На підставі яких рішень та для яких стадій проектування складається об'єктний кошторис.



## **ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 6 ЗВЕДЕННОГО КОШТОРИСНОГО РОЗРАХУНКУ**

**Мета роботи:** отримання практичних навиків складання зведеного кошторисного розрахунку, який визначає повну кошторисну вартість об'єкта будівництва або його черги, включаючи кошторисну вартість будівельних робіт, витрати на придбання устаткування, меблів та інвентарю, а також інші витрати.

**Зміст:** скласти зведений кошторис на будівництво будівлі або споруди.

**Зведений кошторисний розрахунок вартості об'єкта будівництва** – кошторисний документ, який визначає повну кошторисну вартість об'єкта будівництва або його черги, який включає кошторисну вартість будівельних робіт, витрати на придбання устаткування, меблів та інвентарю, а також інші витрати, та складається на основі об'єктних кошторисів та/або об'єктних кошторисних розрахунків і кошторисних розрахунків на окремі види витрат.

Зведений кошторисний розрахунок вартості об'єкта будівництва розробляється на стадіях ЕП, ТЕО, ТЕР, П, РП за формою, наведеною в додатку 7 цієї Настанови, схвалюється на стадіях ЕП, ТЕО, ТЕР, затверджується на стадії П (РП) в установленому порядку. Розподіл об'єктів, робіт і витрат, в залежності від виду об'єкта будівництва, наведено в примірній номенклатурі зведеного кошторисного розрахунку вартості об'єкта будівництва (додаток 8 цієї Настанови). Додаток 8 обов'язковий в частині нумерації та найменування глав і граф зведеного кошторисного розрахунку вартості об'єкта будівництва, розподілу об'єктів, робіт та витрат за його розділами і главами, а також розподілу вартісних показників по графах зведеного кошторисного розрахунку вартості об'єкта будівництва.

До зведеного кошторисного розрахунку вартості об'єкта будівництва у відповідні глави включаються окремими рядками підсумки по усіх об'єктних кошторисах, об'єктних кошторисних розрахунках і кошторисних розрахунках.

Позиції зведеного кошторисного розрахунку вартості об'єкта будівництва повинні мати посилання на номер зазначених кошторисних документів. Кошторисна вартість кожного об'єкта, передбаченого на стадії ЕП, ТЕО, ТЕР, П, РП, розподіляється по графах, які визначають вартість: «будівельних робіт», «устаткування, меблів та інвентарю»; «інших витрат»; «загальну кошторисну вартість».

У зведеному кошторисному розрахунку вартості об'єкта будівництва кошти розподіляються по главах, що наведені в додатку 8 Настанови.

Глава 1 Підготовка території будівництва.

Глава 2 Об'єкти основного призначення

Глава 3 Об'єкти підсобного та обслуговуючого призначення

Глава 4 Об'єкти енергетичного господарства

Глава 5 Об'єкти транспортного господарства і зв'язку

Глава 6 Зовнішні мережі та споруди водопостачання, каналізації, тепlopостачання і газопостачання

Глава 7 Благоустрій та озеленення території

Глава 8 Тимчасові будівлі та споруди

Глава 9 Кошти на інші роботи і витрати

Глава 10 Утримання служби замовника та інжинірингових послуг

Глава 11 Підготовка експлуатаційних кадрів

Глава 12 Проектно-вишукувальні роботи, експертиза та авторський нагляд

У випадку відсутності об'єктів, робіт і витрат, що передбачаються відповідною главою, ця глава пропускається без зміни номерів наступних глав.

За підсумком зведеного кошторисного розрахунку вартості об'єкта будівництва зазначаються:

Зворотні суми, що враховують реалізацію:

1) матеріалів і виробів, одержуваних від розбирання тимчасових будівель і споруд, у розмірі 15 % кошторисної вартості тимчасових будівель і споруд незалежно від строку здійснення будівництва;

2) матеріалів і виробів, одержуваних від знесення будівель і споруд, розбирання комплектів, у розмірі, що визначається за розрахунком;

3) матеріалів, одержуваних у порядку попутного добування.

Зазначені зворотні суми складаються з підсумків зворотних сум, наведених довідково в об'єктних (локальних) кошторисах.

Дані про дольову участь підприємств і організацій у будівництві об'єктів загального користування або у складі інших об'єктів, що проектуються у складі об'єкта будівництва, визначаються пропорційно потребі в послугах цих об'єктів кожного учасника.

Дані про дольову участь замовника у будівництві об'єктів загального користування або інших об'єктів визначаються пропорційно потребі в послугах цих об'єктів у складі об'єкта будівництва

До глави 1 «Підготовка території будівництва» включаються кошти на виконання робіт і витрати, пов'язані з підготовкою земельної ділянки, освоєнням території, що забудовується, та платою за використання земельної ділянки.

До глави 2 «Об'єкти основного призначення» включається кошторисна вартість об'єктів основного призначення.

До глави 3 «Об'єкти підсобного та обслуговуючого призначення» включається кошторисна вартість будівництва об'єктів підсобного та обслуговуючого призначення: для об'єктів виробничого призначення - будівлі заводоуправлінь, ремонтно-технічних, деревообробних, інструментальних, модельних цехів, станції виробництва захисних газів, газогенераторні, кисневі, компресорні, складські приміщення, естакади, галереї, будівлі лабораторій та інші аналогічні будівлі і споруди; для житлово-цивільного будівництва - господарські корпуси, прохідні, теплиці, сміттєзбиральники тощо; інші роботи відповідно до проектної документації.

До глав 4 - 7 включається кошторисна вартість об'єктів, назви яких відповідають найменуванням глав

До глави 8 «Тимчасові будівлі та споруди» включаються кошти на зведення та розбирання титульних тимчасових будівель і споруд, необхідних для

забезпечення виробничих потреб комплексів (будов), а також для розміщення та обслуговування працівників будівництва. Перелік титульних тимчасових будівель і споруд та правила визначення розміру коштів наведено в додатку 9 Настанови.

Перелік нетитульних тимчасових будівель і споруд наведено у додатку 10 Настанови.

Витрати зі спорудження, розбирання, амортизації, поточного ремонту і переміщення нетитульних тимчасових будівель і споруд враховуються в загальновиробничих витратах

До глави 9 «Кошти на інші роботи і витрати» включаються кошти на покриття витрат замовника і підрядних будівельних організацій, пов'язаних із здійсненням будівництва, а також на окремі види робіт, які виконуються при будівництві. Зазначені кошти визначаються в цілому по об'єкту будівництва. Примірний перелік цих витрат наведено в додатку 8 Настанови. Правила визначення розміру коштів на інші роботи і витрати наведено в пунктах 4.24 – 4.36 Настанови.

До глави 10 «Утримання служби замовника та інжинірингові послуги», глави 11 «Підготовка експлуатаційних кадрів», глави 12 «Проектні, вишукувальні роботи, експертиза та авторський нагляд» включаються витрати, що наведені в додатку 8 Настанови.

До зведеного кошторисного розрахунку вартості об'єкта будівництва після підсумку глав 1-12 включаються:

- кошторисний прибуток;
- кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій;
- кошти на покриття ризиків всіх учасників будівництва;
- кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами;
- податки, збори, обов'язкові платежі, встановлені чинним законодавством і не враховані складовими вартості будівництва.

У складі зведеного кошторисного розрахунку вартості об'єкта будівництва наводяться (графи 4-7) такі підсумки:

- по кожній главі (за наявності в главах розділів - по кожному розділу і по главах);
- сумарні по главах 1 - 7, 1 - 8, 1 - 9, 1 - 12;
- «Разом» по главах 1 - 12 з урахуванням кошторисного прибутку, коштів на покриття адміністративних витрат будівельних організацій, коштів на покриття ризиків всіх учасників будівництва, коштів на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами;
- «Разом»;
- «Податок на додану вартість»;
- «Всього по зведеному кошторисному розрахунку».

За підсумком зведеного кошторисного розрахунку вартості об'єкта будівництва зазначаються:

Зворотні суми, що враховують реалізацію:

- матеріалів і виробів, одержуваних від розбирання тимчасових

будівель і споруд, у розмірі 15% кошторисної вартості тимчасових будівель і споруд незалежно від терміну здійснення будівництва;

- матеріалів і виробів, одержуваних від знесення будинків, будівель і споруд, розбирання конструкцій, у розмірі, що визначається за розрахунком;

- матеріалів, одержуваних у порядку попутного добування.

Зазначені зворотні суми складаються з підсумків зворотних сум, наведених додатково в об'єктних (локальних) кошторисах.

Форма 5

(назва організації, що затверджує)

**Затверджено**

Зведений кошторисний розрахунок в сумі \_\_\_\_\_ тис.грн.

В тому числі зворотних сум \_\_\_\_\_ тис.грн.

(посилання на документ про затвердження)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК  
ВАРТОСТІ ОБ'ЄКТА БУДІВНИЦТВА № \_\_\_\_**

(найменування об'єкта будівництва)

Складений в поточних цінах за станом на « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

№ п/п	Номери кошторисів і кошторисних розрахунків	Найменування розділів, об'єктів, робіт і витрат	Кошторисна вартість, тис.грн..			
			будівельних робіт	устаткування, меблів і інвентарю	інші витрати,	загальна кошторисна вартість,
1	2	3	4	5	6	7

		<b>Разом по главам 1-12</b>	+	+	+	+
		Кошторисний прибуток (П)	+	-	-	+
		Кошти на покриття адміністративних витрат будівельно-монтажних організацій (АВ)	-	-	+	+
		Кошти на покриття ризику всіх учасників будівництва (Р)	+	+	+	+

1	2	3	4	5	6	7
		Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами (I)	+	+	+	+
		<b>Разом (гл.1-12+П+АВ+Р+)</b>	+	+	+	+
		Податки, збори, обов'язкові платежі, встановлені чинним законодавством і не враховані складовими вартості будівництва (без ПДВ)	-	-	+	+
		<b>Разом</b>	+	+	+	+
		<b>Податок на додану вартість</b>	-	-	+	+
		<b>Всього за зведеним кошторисним розрахунком</b>	+	+	+	+
		Зворотні суми	-	-	-	+

Керівник проєктної організації

\_\_\_\_\_ [підпис (ініціали, прізвище)]

Головний інженер проєкту  
(Головний архітектор проєкту)

\_\_\_\_\_ [підпис (ініціали, прізвище)]

Керівник \_\_\_\_\_ відділу \_\_\_\_\_  
(найменування)

\_\_\_\_\_ (підпис, ініціали, прізвище)

**Примітки:**

Загальна кошторисна вартість, вказана в графі 7, складається з кошторисної вартості будівельних робіт, устаткування, меблів, інвентарю та інших витрат (гр.4 + гр.5 + гр.6) Умовні позначення:

« + » - заповнюється;

« - » - не заповнюється.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 7 ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ БУДІВНИЦТВА ПРИ СКЛАДАННІ ЦІНИ ПРОПОЗИЦІЇ УЧАСНИКА КОНКУРСНИХ ТОРГІВ**

**Мета роботи:** отримання практичних навиків визначення вартості будівництва при складанні ціни пропозиції учасника конкурсних торгів.

**Зміст:** скласти договірну ціну на будівництво будівлі або споруди згідно завдання..

Ціна пропозиції учасника процедури закупівлі (договірна ціна) розраховується на підставі нормативної потреби в трудових і матеріально-технічних ресурсах, необхідних для здійснення проєктних рішень по об'єкту будівництва, та поточних цін на них або з використанням укрупнених показників вартості робіт, обсяги та види яких передбачені затвердженою проєктною документацією.

Для розрахунку ціни пропозиції учасника процедури закупівлі (договірної ціни) замовник надає відомість обсягів робіт, відомість ресурсів до неї без цін або затверджену проєктну документацію. За рішенням замовника відомість обсягів робіт може бути складена за міжнародною системою вимірювання, визначеною Замовником.

Ціна пропозиції учасника процедури закупівлі (договірна ціна) формується на підставі вартості будівельних робіт, до складу якої включаються прями, загальновиробничі та інші витрати на будівництво об'єкта, прибуток, кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій, кошти на покриття ризиків у випадках, передбачених у пункті 4.40 Настанови, кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами, кошти на сплату податків, зборів, обов'язкових платежів.

У ціні пропозиції учасника процедури закупівлі (договірній ціні) окремим розділом враховуються також кошти на покриття витрат, пов'язаних з придбанням та доставкою на об'єкт будівництва устаткування, меблів та інвентарю, забезпечення яким покладається на учасника процедури закупівлі (підрядника).

Договірна ціна є кошторисом вартості підрядних робіт, який узгоджений замовником, і використовується при проведенні взаєморозрахунків. Форму договірної ціни наведено у додатку 30 Настанови

До складу ціни пропозиції підрядник включає також кошти, необхідні для забезпечення здійснення будівництва в цілому, а саме:

- кошти на зведення та розбирання титульних тимчасових будівель і споруд, необхідних для проведення будівельних робіт, а також для обслуговування працівників будівництва в межах будівельного майданчика, які обчислюються на підставі проєкту організації будівництва з урахуванням оснащення будівельної організації контейнерними і збірно-розбірними мобільними (інвентарними) будівлями та спорудами, а також можливості пристосування та використання для потреб будівництва існуючих та новозбудованих будівель і споруд сталого типу.

- кошти на виконання будівельних робіт у зимовий період. Зазначені кошти визначаються тільки на обсяг робіт, виконання яких планується у зимовий період згідно з проєктом організації будівництва.

- кошти на виконання будівельних робіт у літній період. Зазначені кошти сплачуються підрядникові тільки за обсяги робіт, які виконуються у літній

період просто неба за умови перевищення гранично-припустимого рівня шкідливих факторів виробничого середовища.

- кошти на покриття інших витрат визначаються обґрунтовувальними розрахунками на підставі положень чинного законодавства, даних проєктної документації, вихідних даних замовника щодо здійснення будівництва, умов виконання будівельних робіт, розташування майданчика будівництва стосовно місця дислокації будівельної організації тощо.

До таких коштів відносяться кошти на:

- перевезення працівників будівельної організації автомобільним транспортом (у випадках, коли місце розташування будівельної організації (пункт збору) знаходиться на відстані більше 3 км від місця роботи, а міський або приміський транспорт відсутній або не забезпечує перевезення працівників на будівництво у зазначений час);

- відрядження працівників будівельної організації на об'єкт будівництва;

- доплати працівникам, які виконують роботи на об'єктах будівництва, що знаходяться на значній відстані (більше ніж 15 км) від місця розташування будівельної організації, в зв'язку з поїздками в неробочий час від місця розташування організації (збірного пункту) до місця роботи на об'єкті будівництва і назад;

- відсотки за користування кредитами банків (за рішенням розпорядників коштів);

- тощо.

До складу ціни пропозиції учасника конкурсних торгів (договірної ціни незалежно від її виду) включаються кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами, призначені на відшкодування збільшення вартості трудових та матеріально-технічних ресурсів, спричинене інфляцією, яка може відбутися протягом будівництва.

**Особливості складання та узгодження договірних цін.** Договірна ціна є кошторисом вартості підрядних робіт, який узгоджений замовником, і використовується при проведенні взаєморозрахунків.

Договірна ціна може встановлюватись за твердим (тверда договірна ціна) та приблизним (динамічна договірна ціна) кошторисом.

Вид договірної ціни встановлюється за узгодженням сторін (замовник та підрядник) з урахуванням положень законодавства.

*Твердий кошторис (тверда договірна ціна)* встановлюється незмінним на весь обсяг будівництва з наданням виконавцем робіт гарантій, в тому числі фінансових, щодо реалізації проєктних рішень в установлені строки за фіксовану ціну.

Уточнення твердих договірних цін можливо лише у випадках, якщо:

- а) замовник змінює в процесі будівництва проєктні рішення, що призводить до зміни обсягів робіт та вартісних показників;

- б) виникають обставини непереборної сили - надзвичайні обставини та події, які не можуть бути передбачені сторонами під час укладання договору;

в) змінюється законодавство з питань оподаткування та з інших питань, обов'язкове застосування положень якого призводить до зміни вартості робіт.

*Приблизний кошторис (динамічна договірна ціна)* встановлюється відкритим і може уточнюватися протягом всього строку будівництва.

При погодженні договірної ціни замовник, розглядаючи її складові, перевіряє ціни на матеріально-технічні ресурси, які повинні прийматися за відповідними обґрунтованими (як правило, найменшими при всіх рівних характеристиках) цінами на відповідні ресурси.

Після погодження договірної ціни складається договір підряду на виконання робіт.

Уточнення динамічних договірних цін здійснюється на підставі обґрунтованих розрахунків підрядника виходячи з обґрунтованих цін на матеріально-технічні ресурси, що склалися на момент уточнення.

Розбіжності, що виникають між учасниками будівництва в період формування договірних цін і при проведенні взаєморозрахунків за обсяги виконаних робіт, розглядаються розпорядниками коштів та центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері будівництва, містобудування та архітектури. Остаточне рішення приймається в установленому законодавством порядку.

**Визначення вартості виконаних робіт та витрат.** Взаєморозрахунки за обсяги виконаних робіт проводяться за період, встановлений в договорі (щомісячно, за етап тощо).

При визначенні вартості виконаних обсягів робіт і проведенні взаєморозрахунків за виконані роботи по об'єкту будівництва застосовуються первинні облікові документи «Акт приймання виконаних будівельних робіт» (форма № КБ-2в) і «Довідка про вартість виконаних будівельних робіт та витрати» (форма № КБ-3), які наведено у додатку 36 та додатку 37 Настанови, та при твердій договірній ціні за укрупненими показниками вартості - «Звіт про виконання робіт за контрактом на об'єкті будівництва за період (місяць/рік)», «Підсумковий звіт про вартість виконаних робіт за контрактом на об'єкті 50 будівництва за період» та «Акт здавання-приймання виконаних будівельних робіт», які наведено у додатках 38, 39 та 40 Настанови.

У вартості виконаних робіт враховуються прямі витрати, загальновиробничі витрати, кошти на зведення і розбирання тимчасових будівель і споруд, кошти на виконання будівельних робіт у зимовий (літній) період, інші супутні витрати (на відрядження, перевезення працівників, доплати працівникам у зв'язку з втратою часу в дорозі тощо), а також прибуток, адміністративні витрати, кошти на покриття ризиків, на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами, податки, збори, обов'язкові платежі, встановлені законодавством і не враховані складовими вартості будівництва, податок на додану вартість.

При розрахунках за виконані будівельні роботи за контрактами, фінансування яких здійснюється за рахунок коштів міжнародних фінансових установ за міжнародними договорами, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, застосовуються первинні облікові документи «Звіт



про виконання робіт за контрактом на об'єкті будівництва за період (місяць/рік)», «Підсумковий звіт про вартість виконаних робіт за контрактом на об'єкті будівництва за період», «Акт здавання-приймання виконаних будівельних робіт», які наведено у додатках 38, 39 та 40 Настанови.

За твердої договірної ціни взаєморозрахунки провадяться на підставі виконаних обсягів робіт та їх вартості, визначеної в договірній ціні.

За динамічної договірної ціни. Прямі витрати при визначенні вартості виконаних робіт розраховуються на підставі нормативних витрат трудових і матеріально-технічних ресурсів, виходячи з фізичних обсягів виконаних робіт та уточнених цін ресурсів, прийнятих в договірній ціні

### **Контрольні запитання**

1. Як розраховується ціна пропозиції учасника конкурсних торгів (підрядника)

2. Що включають до складу ціни пропозиції підрядник.

3. Між якими учасниками будівництва узгоджується договірна ціна.

4. Які необхідні кошти включають до ціни пропозиції підрядник щоб забезпечити всі витрати на будівництво в цілому.

5. Від чого залежить розрахунок коштів на виконання будівельних робіт в зимовий період.

Замовник \_\_\_\_\_  
(назва організації)

Підрядник \_\_\_\_\_  
(назва організації)

### ДОГОВІРНА ЦІНА

на будівництво \_\_\_\_\_  
(найменування будівництва, пускового комплексу, будинку, будівлі споруди,  
лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

що здійснюється в 20\_\_ року

Від договірної ціни \_\_\_\_\_

Визначена згідно з

Складена в поточних цінах за станом на «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

№ п/п	Обґрунтування	Найменування витрат	Вартість, тис. грн.		
			всього	у тому числі:	
				будівельних робіт	інших витрат
1	2	3	4	5	6
		<b>Розділ I Будівельні роботи</b>			
1		Прямі витрати в т.ч.	+	+	-
	Розрах. №1	Заробітна платня	+	+	-
	Розрах. №2	Вартість матеріальних ресурсів	+	+	-
	Розрах. №3	Вартість експлуатації будівельних машин і механізмів	+	+	-
2	Розр. №4	Загальновиробничі витрати	+	+	-
3	Розрах. №5	Кошти на зведення (приспосовання) і розбирання титульних часових будівель і споруд	+	+	-
4	Розрах. №6	Кошти виконанні будівельних робіт в зимовий період (на обсяги робіт, що плануються до виконання в зимовий період)	+	+	-
5	Розрах. №7	Кошти на виконанні будівельних робіт в літній період	+	+	-
6	Розрах. №8	Інші супутні витрати	+	+	+
		Разом	+	+	+
7	Розр. № 9	Прибуток	+	+	-
8	Розрахунок №10	Кошти на покриття адміністративних витрат будівельної організації	+	-	-
9	Розрахунок №11	Кошти на покриття ризику*	+	+	+
10	Розрах. №12	Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними	+	+	-

		процесами			
		<b>Разом (пп. 1 – 10)</b>	+	+	+
11	Розрах. №13	Податки, збори, обов'язкові платежі, встановлені чинним законодавством і не враховані складовими вартості будівництва (без ПДВ)	+	-	+
		<b>Разом по розділу I</b>	+	+	+
12		Податок на додану вартість	+	-	+
		<b>Всього по розділу I</b>	+	+	+
		<b>Розділ II Устаткування, меблі та інвентар</b>			
13	Розрах. №14	Витрати на придбання та доставку устаткування на будову	+		
		<b>Разом по розділу II</b>	+		
14		Податок на додану вартість	+		
		<b>Всього договірна ціна (pI+pII)</b>	+		

Керівник підприємства (організації) -  
замовника

\_\_\_\_\_  
(підпис, ініціали, прізвище, печатка)

Керівник генеральній  
підрядній організації

\_\_\_\_\_  
(підпис, ініціали, прізвище, печатка)

## ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ

Для оцінки проєкту з економічної точки зору користуються системою основних техніко-економічних показників:

1. Кошторисна вартість будівництва об'єкту ( згідно об'єктному кошторисом), комплексу об'єктів.

2. Кошторисна вартість 1 м<sup>3</sup> будівлі, грн.:  $C_{yd} = \frac{C_{кв}}{V}$

де  $C_{кв}$  – кошторисна вартість, тис. грн.

$V$  – об'єм будівлі, м<sup>3</sup>.

3. Кошторисна вартість 1 м<sup>2</sup> виробничої (жилою) площі:  $C_{yd} = \frac{C_{кв}}{S}$

де  $S$  – площа будівлі, м<sup>2</sup>.

4. Загальні трудові витрати будівництва об'єкту (з відомості трудомісткості робіт).

5. Вироблення на 1 люд.-день, грн.  $B = \frac{C_{кв}}{Q}$

де  $C_{кв}$  – кошторисна вартість, тис. грн.

$Q$  – загальні трудові витрати будівництва об'єкту, люд.-день.

6. Ступінь охоплення механізацією будівельно-монтажних робіт:  $K_m = \frac{C_m}{C_{кв}}$ ,

де  $C_m$  – вартість робіт, що виконуються машинами і механізмами, тис. грн.

$C_{кв}$  – загальна вартість будівельно-монтажних робіт (згідно з кошторисом будівельні роботи), тис. грн.

7. Ступінь збірності (індустріалізації) будівництва  $K_{cb} = \frac{C_{cb}}{C_{кв}}$ ,

де  $C_{зк}$  – вартість збірних конструкцій залізобетонних, металевих, дерев'яних, грн.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Гомон П.С., Савицький В.В. Ціноутворення та інвесторська кошторисна документація будівництва : навч. посіб. Рівне : НУВГП, 2021. 98 с.
2. ДБН А.2.2-3:2014. Склад та зміст проектної документації на будівництво. Із зміною №1 та зміною №2. [Чинні від 2014-10-01]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіон України, 2022. 37 с.
3. ДСТУ ISO 9001: 2015. Система управління якістю. Вимоги. [Чинний від 2015–12–31]. Вид. офіц. Київ : ДП УкрНДНЦ, 2016. 31 с.
4. ДБН А.3.1-5-2016. Управління, організація і технологія. Організація будівельного виробництва. [Чинний від 2016–05–05]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіон України , 2016. 52с.
5. Данкевич Н.О. Економіка міського господарства. Конспект лекцій для студентів які навчаються за напрямом 192 «Будівництво та цивільна інженерія», спеціалізація «Міське будівництво і господарство» денної та заочної форми навчання - Запоріжжя: ЗДІА, 2018. - 80 с.
6. Кошторисні норми України. Настанова з визначення вартості будівництва. URL: <https://e-construction.gov.ua/reestri>.
7. Кошторисні норми України на експлуатацію будівельних машин та механізмів. URL: <https://e-construction.gov.ua/reestri>.
8. Кошторисні норми України. Настанова щодо розроблення елементних ресурсних кошторисних норм на будівельні роботи. URL: <https://e-construction.gov.ua/reestri>.
9. Кошторисні норми України на будівельні роботи. URL: <https://e-construction.gov.ua/reestri>.
10. Кошторисні норми України. Настанова з визначення вартості проектних, науково-проектних, вишукувальних робіт та експертизи проектної документації на будівництво. URL: [https://e-construction.gov.ua/laws\\_detail/2702455691775313887?doc\\_type=6](https://e-construction.gov.ua/laws_detail/2702455691775313887?doc_type=6)
11. Лялюк О. Г., Ратушняк О. Г. Кошторисна справа в будівництві : електронний навчальний посібник комбінованого (локального та мережного) використання. Вінниця : ВНТУ, 2024. 90 с. URL: [https://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/2024/Lyaljuk\\_2024\\_90.pdf](https://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/2024/Lyaljuk_2024_90.pdf)
12. Окландер Т.О., Педько І.А., Камбур О.Л. Економіка будівельного підприємства : підручник. Київ : Центр навчальної літератури, 2018. 363с.

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### *Книги:*

1. Гомон П.С., Савицький В.В. Ціноутворення та інвесторська кошторисна документація будівництва : навч. посіб. Рівне : НУВГП, 2021. 98 с.
2. Лялюк О. Г., Ратушняк О. Г. Кошторисна справа в будівництві : електронний навчальний посібник комбінованого (локального та мережного) використання. Вінниця : ВНТУ, 2024. 90 с. URL: [https://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/2024/Lyaljuk\\_2024\\_90.pdf](https://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/2024/Lyaljuk_2024_90.pdf)
3. Організація і методика економічного аналізу : підручник / за ред. Т.Д. Косової. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 528с.
4. Окландер Т.О., Педько І.А., Камбур О.Л. Економіка будівельного підприємства : підручник. Київ : Центр навчальної літератури, 2018. 363с.
5. Рогожин П.С., Гойко А.Ф. Економіка будівельних організацій. Київ : Скарби, 2001. 448 с.

### *Законодавчі та нормативні документи:*

1. ДБН А.2.2-3:2014. Склад та зміст проектної документації на будівництво. Із зміною №1 та зміною №2. [Чинні від 2014-10-01]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіон України, 2022. 37 с.
2. ДСТУ ISO 9001: 2015. Система управління якістю. Вимоги. [Чинний від 2015–12–31]. Вид. офіц. Київ : ДП УкрНДНЦ, 2016. 31 с.
3. ДБН А.3.1-5-2016. Управління, організація і технологія. Організація будівельного виробництва. [Чинний від 2016–05–05]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіон України , 2016. 52с.
4. Кошторисні норми України. Настанова з визначення вартості будівництва. URL: <https://e-construction.gov.ua/reestri>.
5. Кошторисні норми України на експлуатацію будівельних машин та механізмів. URL: <https://e-construction.gov.ua/reestri>.
6. Кошторисні норми України. Настанова щодо розроблення елементних ресурсних кошторисних норм на будівельні роботи. URL: <https://e-construction.gov.ua/reestri>.
7. Кошторисні норми України на будівельні роботи. URL: <https://e-construction.gov.ua/reestri>.
8. Кошторисні норми України. Настанова з визначення вартості проектних, науково-проектних, вишукувальних робіт та експертизи проектної документації на будівництво. URL: [https://e-construction.gov.ua/laws\\_detail/2702455691775313887?doc\\_type=6](https://e-construction.gov.ua/laws_detail/2702455691775313887?doc_type=6)

### *Інформаційні ресурси:*

1. Державні будівельні норми: веб-сайт URL: <https://dbn.co.ua>.
2. Науково-виробнича фірма «АВК-Созидатель»: URL: <https://avk5.com.ua/index.html>
3. Офіційний веб-портал. Верховна Рада України: веб-сайт URL:

<https://zakon.rada.gov.ua>

4. Офіційний веб-портал. Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України : веб-сайт URL: <https://mtu.gov.ua/>

5. Портал Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва. Законодавчі та нормативні акти. URL : <https://e-construction.gov.ua/reestri>.

6. Системі електронного забезпечення навчання ЗНУ. Курс «Ціноутворення в будівництві». URL :<https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=14217>

Навчально-методичне видання  
(українською мовою)

Данкевич Наталія Олександрівна

## **ЦІНОУТВОРЕННЯ В БУДІВНИЦТВІ**

Методичні вказівки  
до практичних занять та самостійної роботи  
для здобувачів ступеня вищої освіти магістр  
спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Рецензенти: *В.І. Анін*  
Відповідальний за випуск *І.А. Арутюнян*  
Коректор *Н.О. Данкевич*