

A hand in a black glove is stitching a tear in a wall. The wall is painted with blue and yellow sections, resembling the Ukrainian national flag. The background is a brick wall. The hand is holding a needle and thread, stitching the blue and yellow sections together. The thread is white. The hand is wearing a black glove with a red cuff. The background is a brick wall. The overall image is a metaphor for rebuilding and repair.

# REBUILD

UA

Оцифруємо, аналізуємо та візуалізуємо інфраструктуру України, зруйновану внаслідок військових дій росії та білорусі

## Ініціатори



- **> 9 років досвіду** у використанні різноманітних інструментів для збору та обробки геоданих;
- оцифрували **> 5 млн га** картографічних матеріалів;
- провели зйомку **> 500 тис га земель** з використанням дронів та авіації

- проаналізували землекористування **168 сільських рад у 56 громадах**;
- випустили аналітичні довідники про землі Київської, Вінницької та Сумської областей;
- стали співавторами дослідження щодо земель, які пов'язані з росією та білорусією

## Ключові партнери

Оцінка збитків, шкоди,  
формування бюджету:

**KSE** | Institute

Оцифровка геопросторової  
інформації:

**Урбанина**

Об'їзди населених  
пунктів

**CULVER**  
**AVIATION**

Взаємодія та аналіз економіки  
громад, Vkursi Hromada:

**C**enter for  
**I**nnovations  
**D**evelopment

# РЕЗУЛЬТАТИ ПРОЕКТУ

**3**

області в роботі  
на сьогодні

**66**

населених пунктів  
відзнято дронами

**8**

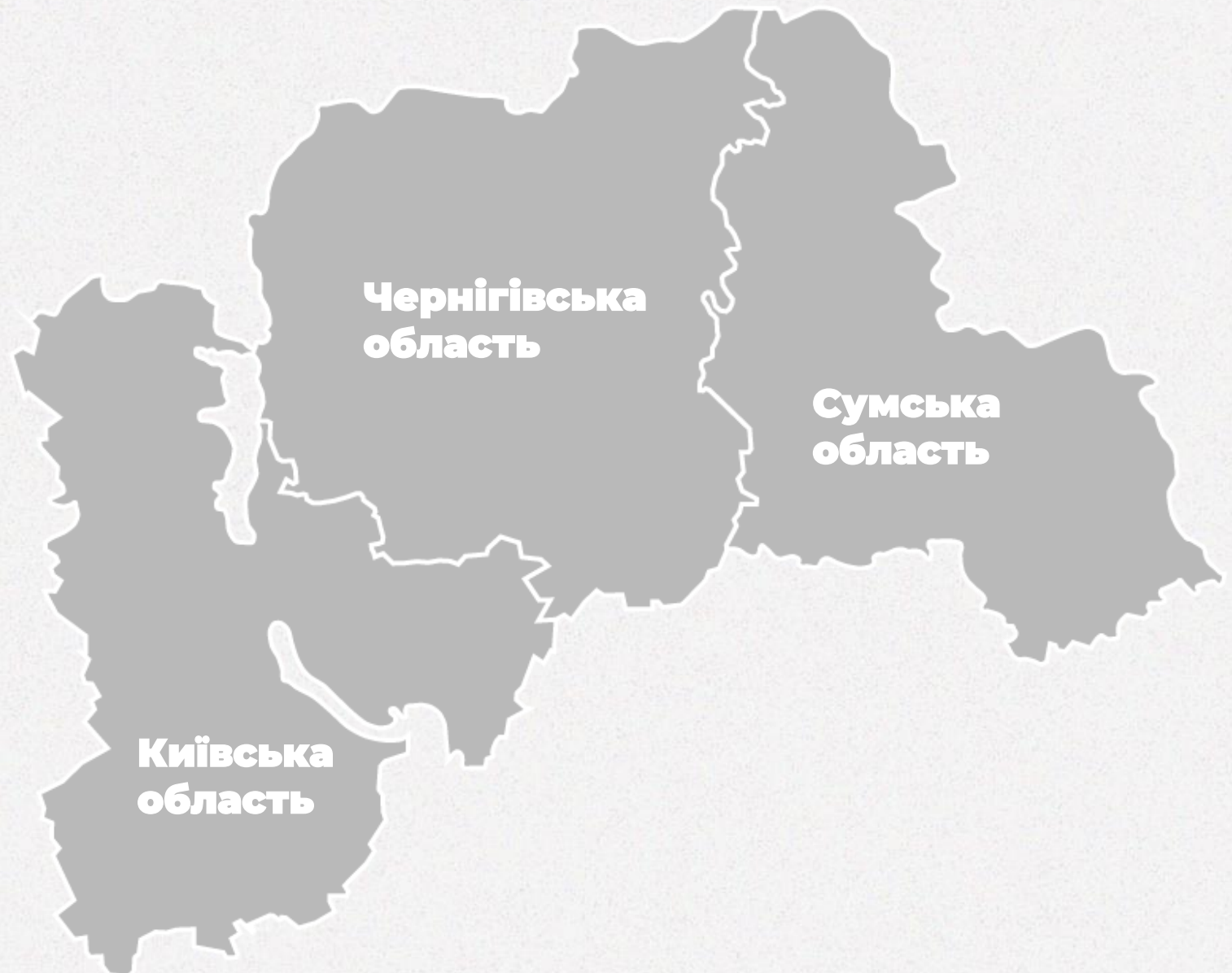
населених пунктів  
проаналізовано

**> 22 000**

пошкоджених будівель  
виявлено

**> 44,5 млрд**

первинна оцінка збитків



Бойові дії росії та білорусі на території України завдають численних збитків та руйнувань майже у всіх регіонах. Швидкість та ефективність відновлення держави напряду залежить від грамотної оцінки завданих збитків, формування коректного бюджету і покрокового плану відбудови.

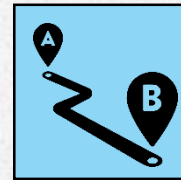
## Етапи процесу відбудови



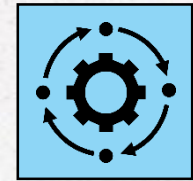
Визначення реальних масштабів руйнувань



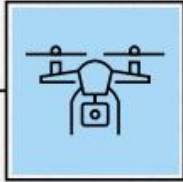
Оцінка та аргументація грошових збитків



Формування плану будівництва та реставрації

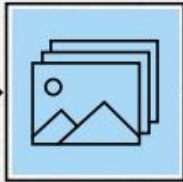


Залучення фінансування для відбудови



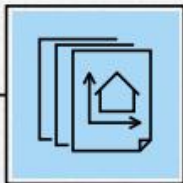
## 1. Зйомка дронами і створення ортофотопланів

Використання дронів дозволяє зібрати детальні дані: знімати об'єкти під різними кутами, з усіх сторін та на низьких висотах. На окупованих територіях і в місцях бойових дій використовуємо супутникові знімки.



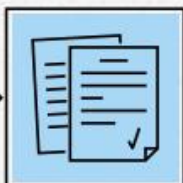
## 2. Збір фото і відеоматеріалів

Щоб подбати про повноту вихідних даних, команда проєкту забезпечує зйомку фото-та відеоматеріалів, а також збирає додаткову інформацію з перевірених джерел.



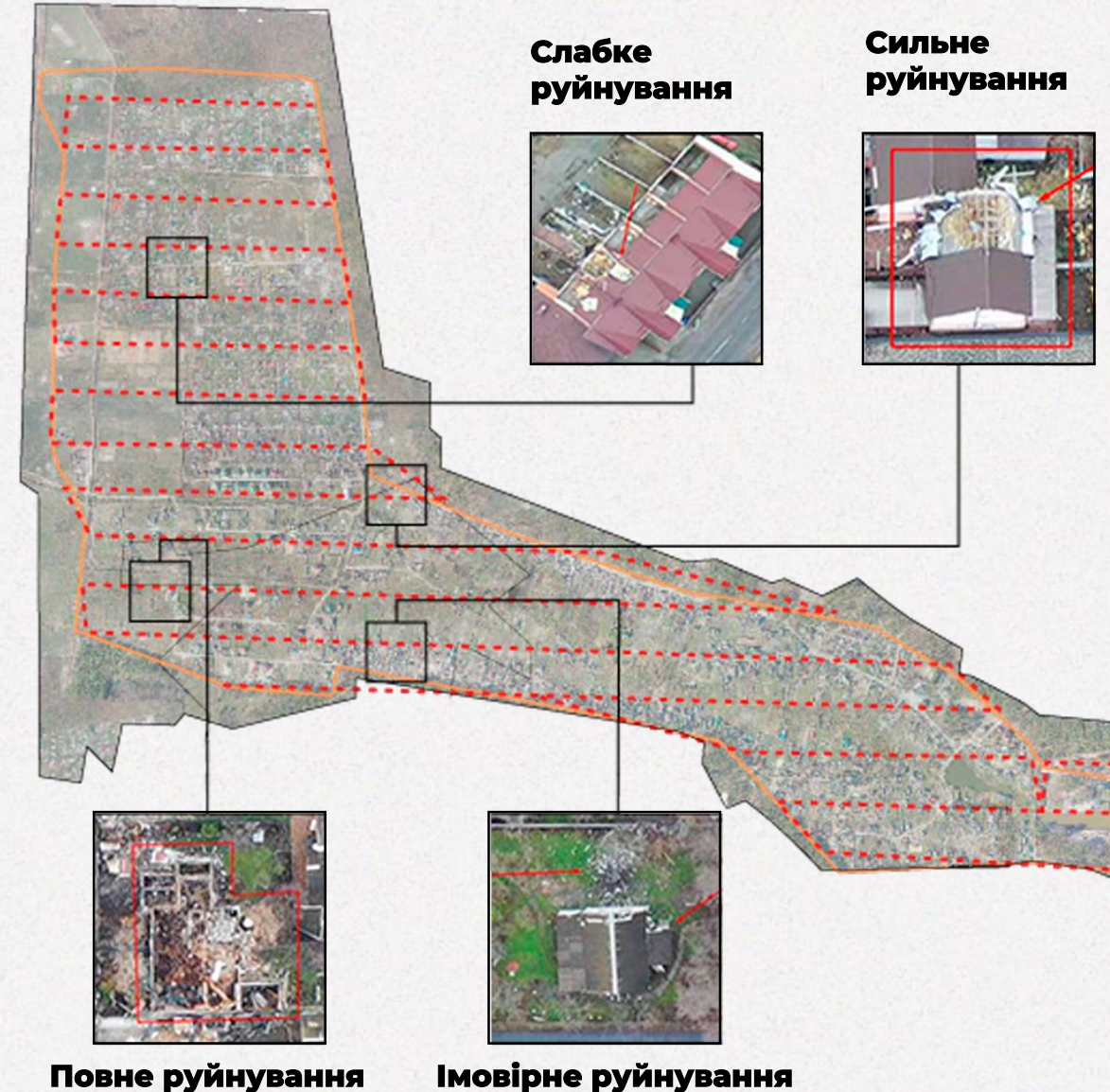
## 3. Розпізнавання об'єктів і обробка даних

На основі ортофотопланів ГІС-фахівці оцифровують всі будівлі, розпізнають зруйновані об'єкти, класифікують типи будівель та визначають рівень руйнувань.

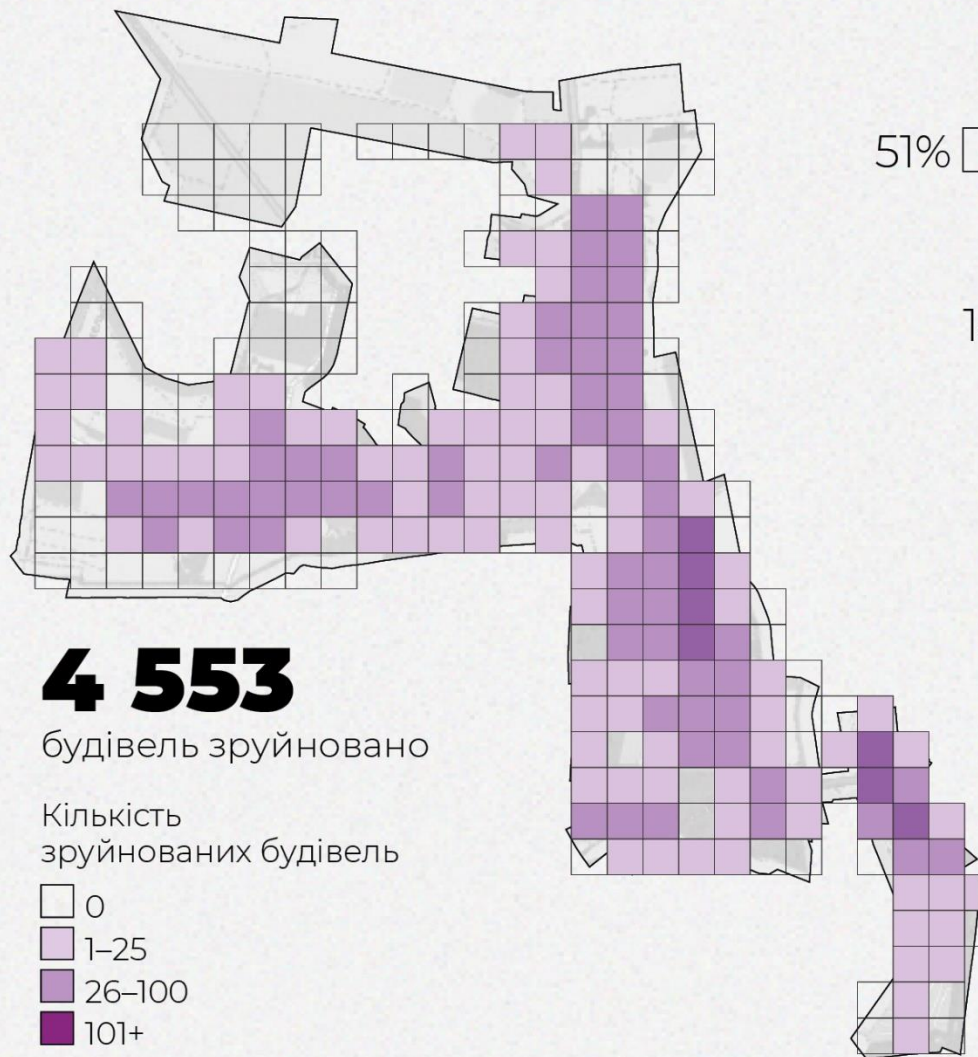


## 4. Розрахунок збитків та аналітики

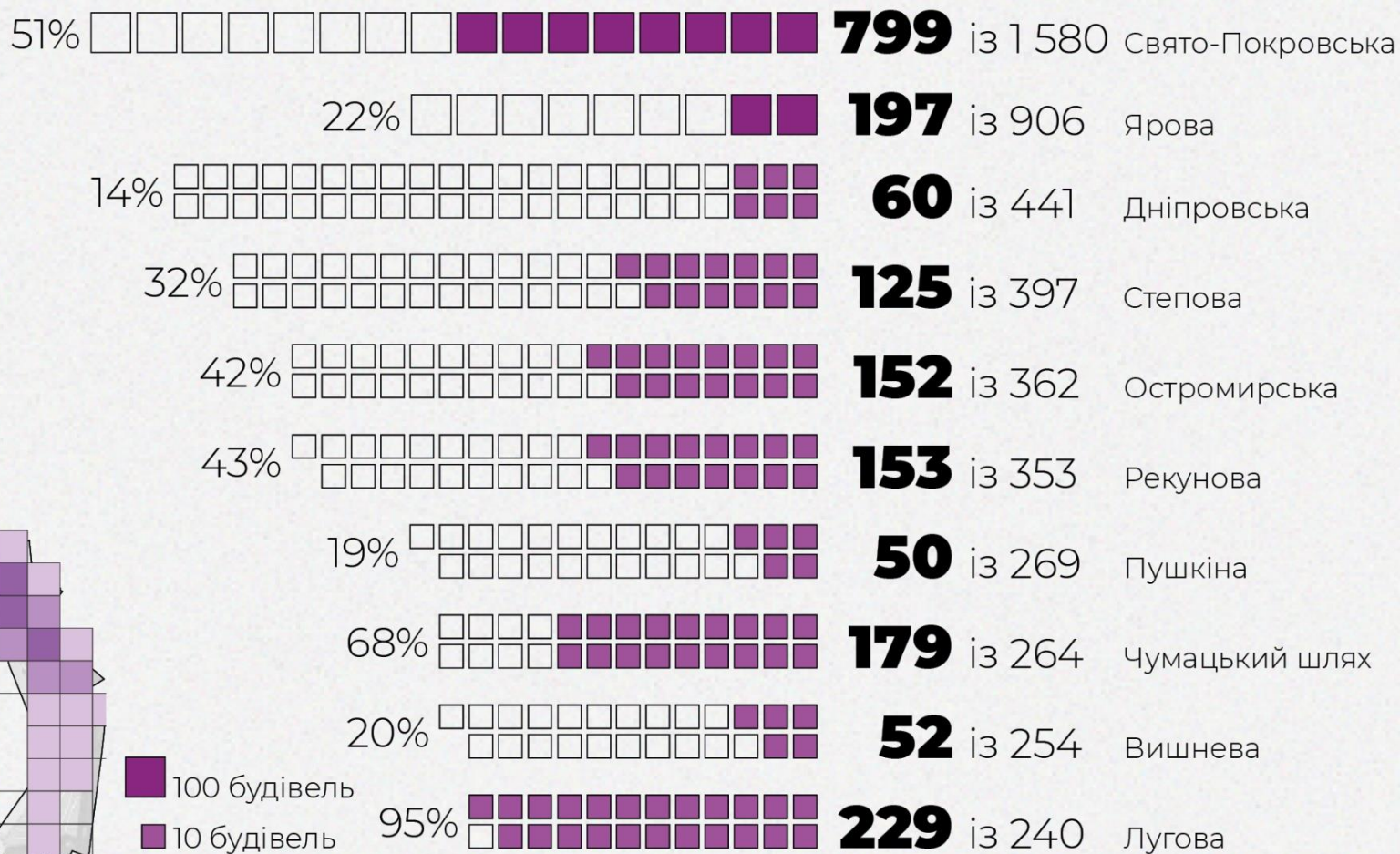
База пошкоджених об'єктів є основою для визначення суми завданих збитків, втрат житлового фонду, інфраструктури та інших показників



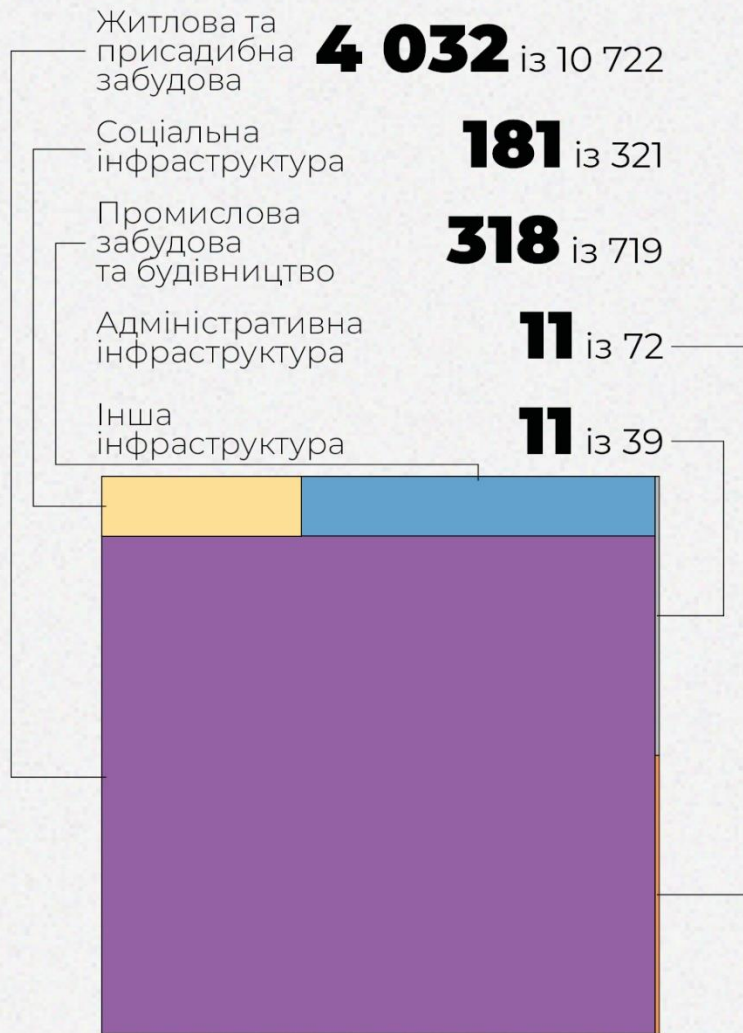
# ТЕПЛОВА КАРТА РУЙНУВАННЯ



## Руйнування найбільших вулиць



# ТИПІЗАЦІЯ ЗРУЙНОВАНИХ ОБ'ЄКТІВ



# РІВНІ РУЙНАЦІЇ

Споруд зруйновано:

**4 553** із 11 874

## Ступінь руйнування, к-сть споруд

**2 472** (54,3%)  
імовірне

**546** (12,0%)  
повне

**359** (7,9%)  
сильне

**1 176** (25,8%)  
слабке

- повне руйнування
- сильне руйнування
- слабке руйнування
- імовірне руйнування
- без руйнувань



## 1. Припущення

Для розрахунків збитків від руйнування використали наступні частки:

**100%**

вартості будівлі при повному руйнуванні

**50%**

вартості будівлі при сильному руйнуванні

**10%**

вартості будівлі при слабкому руйнуванні

**0%**

вартості будівлі при імовірному руйнуванні

## 2. Визначення ціни



### Великі об'єкти

Великі підприємства та об'єкти інфраструктури розраховуються індивідуально (на основі фінансової звітності та інших джерел інформації щодо вартості).



### Середні об'єкти

Об'єкти соціальної інфраструктури, торгівлі та сфери послуг (заклади охорони здоров'я, освіти та культури, магазини, готелі та ресторани, тощо). Розраховуються на основі середньостатистичних щодо даних вартості, з поправкою на тип місцевості (міська/сільська).

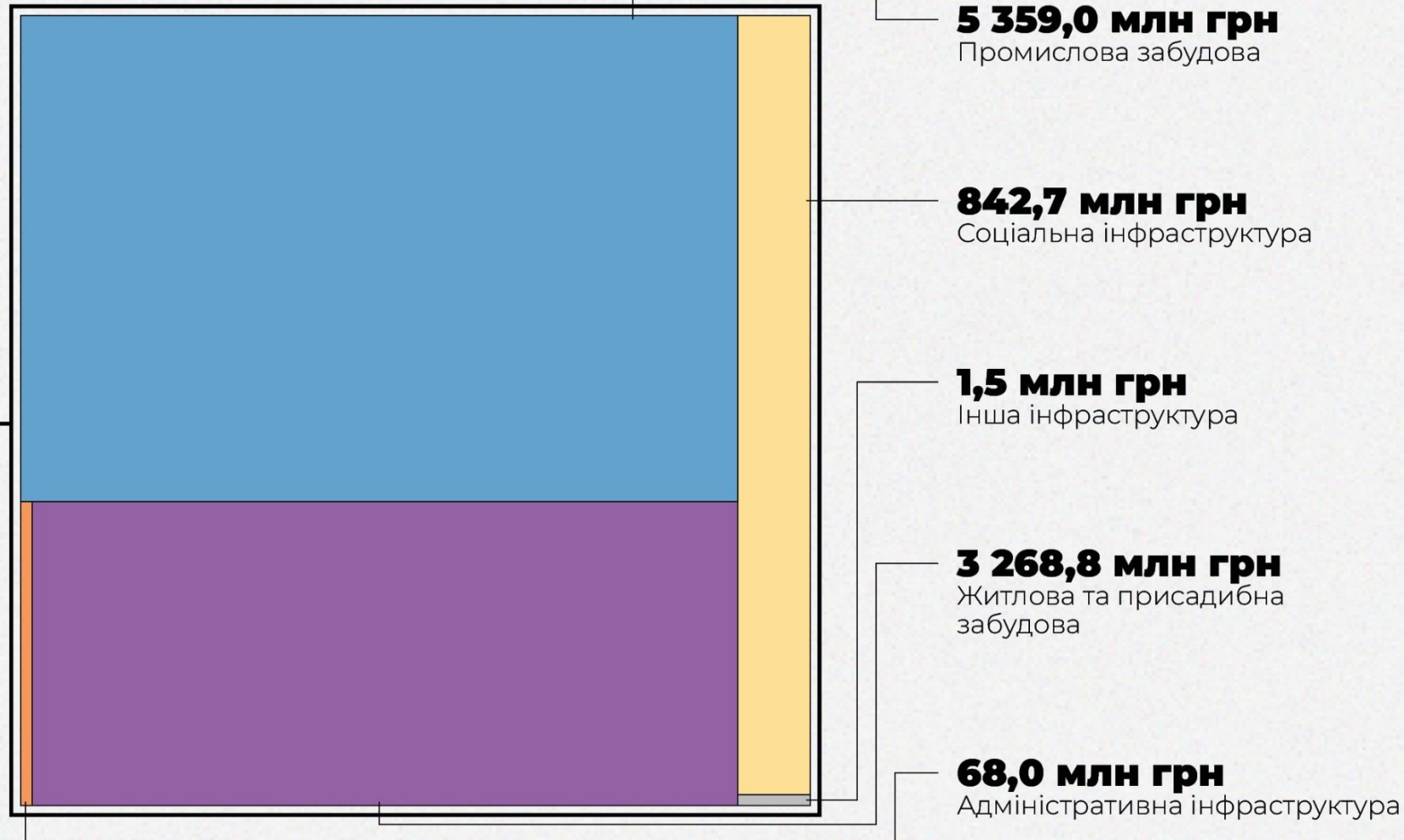


### Дрібні об'єкти

Житлові будинки, господарчі будівлі, гаражі тощо. Розраховуються через середньостатистичний метраж (з врахуванням області та типу місцевості) та вартість квадратного метра (номінальна собівартість + вартість косметичного ремонту + вартість демонтажу).

# ОЦІНКА ЗАВДАНИХ ЗБИТКІВ

Збитки за типами будівель



Загальна вартість збитків

**9 539,9** млн  
грн  
(\$342,9 млн)

# ЩО ОТРИМУЄ ГРОМАДА



Дані про зруйновані об'єкти для наповнення реєстру руйнувань та синхронізації із заявами власників про пошкодження нерухомості



Конкретний план робіт для оцінювачів майна щодо оглядів будівель зі слабким та імовірним рівнем руйнувань



Базова грошова оцінка завданих збитків (прямі втрати)



Високоточні ортофотоплани для наповнення місцевих геопорталів та оновлення топокарт 1: 2 000



Англомовні аналітичні звіти для спрощення залучення іноземного фінансування під потреби населених пунктів та громад



Електронні карти забудови для потреб просторового планування та створення генпланів

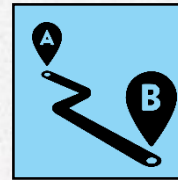
## Етапи процесу відбудови



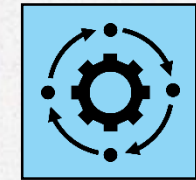
Визначення реальних масштабів руйнувань



Оцінка та аргументація грошових збитків



Формування плану будівництва і реставрації



Залучення фінансування для відбудови



Територіальні громади





Проект RebuildUA має на меті проаналізувати та візуалізувати зруйновану інфраструктуру України, поширити цю інформацію та передати результати громадам, органам державної влади та спеціалізованим фондам відновлення країни.



[rebuildua.net](https://rebuildua.net)