

Київська
область



БУЗОВА
БУЗОВА
БУЗОВА

БУЗОВА
БУЗОВА
БУЗОВА
БУЗОВА
БУЗОВА

**ОЦИФРУВАННЯ
ЗРУЙНОВАНОЇ
ІНФРАСТРУКТУРИ**

ПРО ПРОЄКТ

Проблематика

Бойові дії росії та білорусі на території України завдають численних збитків та руйнувань майже у всіх регіонах — зруйновано житловий фонд та інфраструктуру, зупинено роботу промислових об'єктів та багатьох локальних бізнесів.

Швидкість та ефективність процесів відновлення країни напряду залежить від грамотної оцінки завданих збитків, формування коректного бюджету і покрокового плану відбудови. Прозора оцінка збитків дозволить обґрунтувати потребу у розмірах фінансування і спростить процес залучення ресурсів на відновлення.

Про проєкт

Проєкт RebuildUA має на меті оцифрувати, проаналізувати та наочно показати руйнування інфраструктури України. Географія проєкту охоплює всі регіони країни, що постраждали внаслідок військової агресії.

Результати будуть передані громадам, органам державної влади і спеціалізованим фондам відновлення.

Ініціатори проєкту:

Зйомка дронами та оцифровка геопросторової інформації:



Земельна аналітика та взаємодія з громадами:



Про методологію

1. Зйомка дронами і створення ортофотопланів

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

2. Збір фото і відеоматеріалів

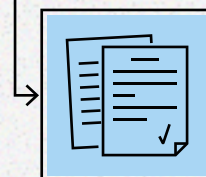
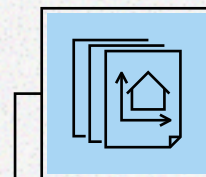
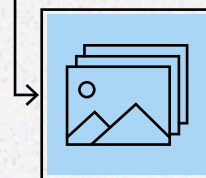
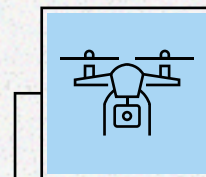
Щоб подбати про повноту вихідних даних, команда проєкту забезпечує зйомку фото- та відеоматеріалів, а також збирає додаткову інформацію з перевірених джерел.

3. Розпізнавання руйнувань і обробка даних


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

4. Публікація аналітичних звітів

Дизайнери та контент-менеджери презентують зібрану інформацію у вигляді публічних інфографічних звітів.



Більше інформації шукайте на сторінці проєкту.

 rebuildua.net

НАСЕЛЕНИЙ ПУНКТ

Село Бузова Бучанського району на Київщині розташоване всього за кількадесят кілометрів від столиці на автошляху Київ-Житомир. По цій трасі окупанти пробували рухатися до Києва, завдаючи шкоди усьому, що зустрічалося на їх шляху.

Внаслідок численних обстрілів у селі постраждали будинки мирних мешканців, танками рашисти завдали ударів по пологовому будинку, а місцева школа, у бомбосховищі якої на той момент ховалися діти та жінки, зазнала ударів із усієї наявної техніки нелюдів та була майже повністю знищена.

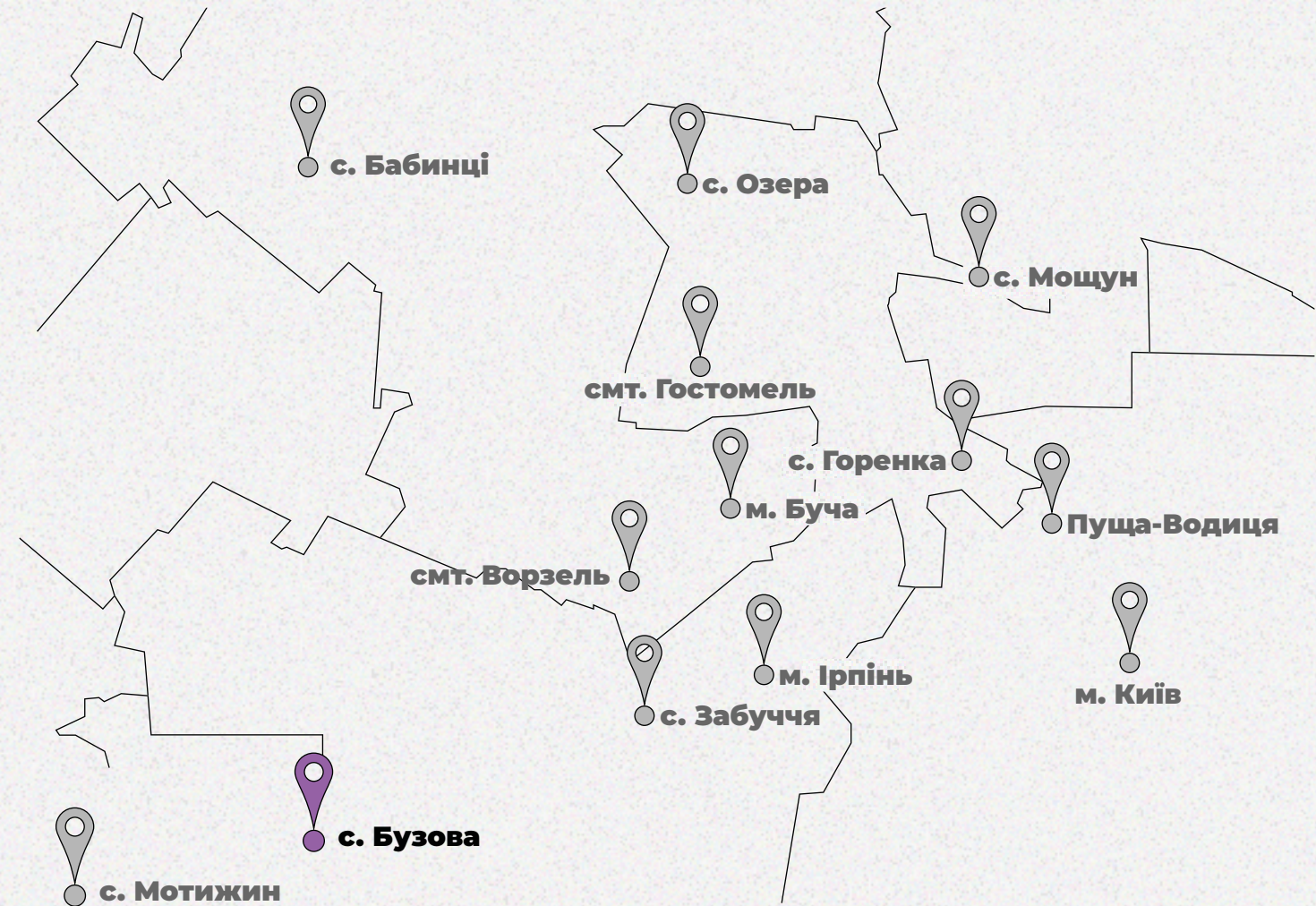
Повний аналіз наслідків бойових дій та російської окупації для села Бузова шукайте у звіті RebuildUA.



 rebuildua.net

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


Фото у звіті: УНІАН,
відкриті джерела



Область
Район
Громада

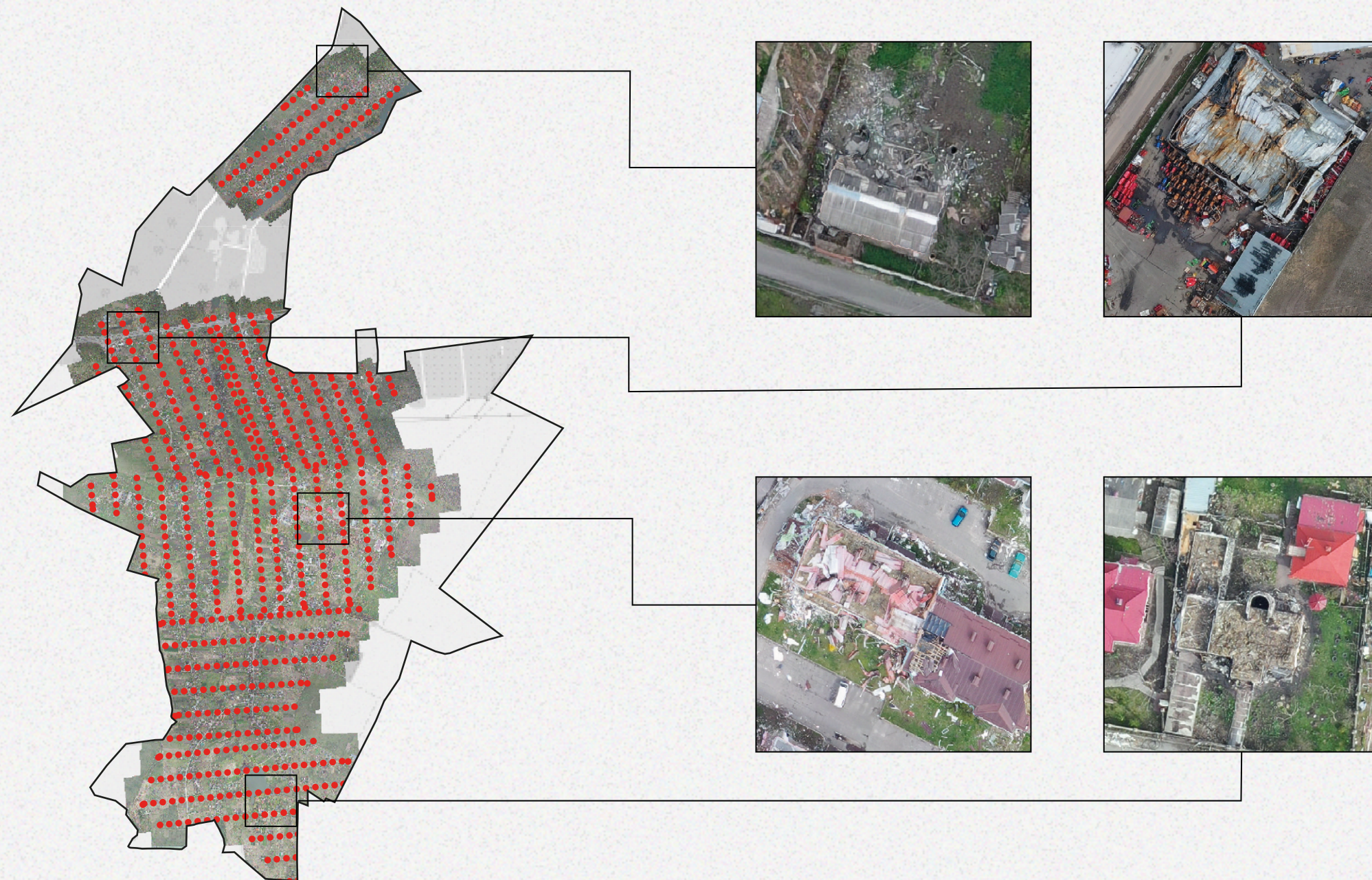
Київська
Бучанський
Дмитрівська


Площа
224 га


Населення
1 548 мешканців



ПРОЦЕС ОЦИФРУВАННЯ



7 польотних місій

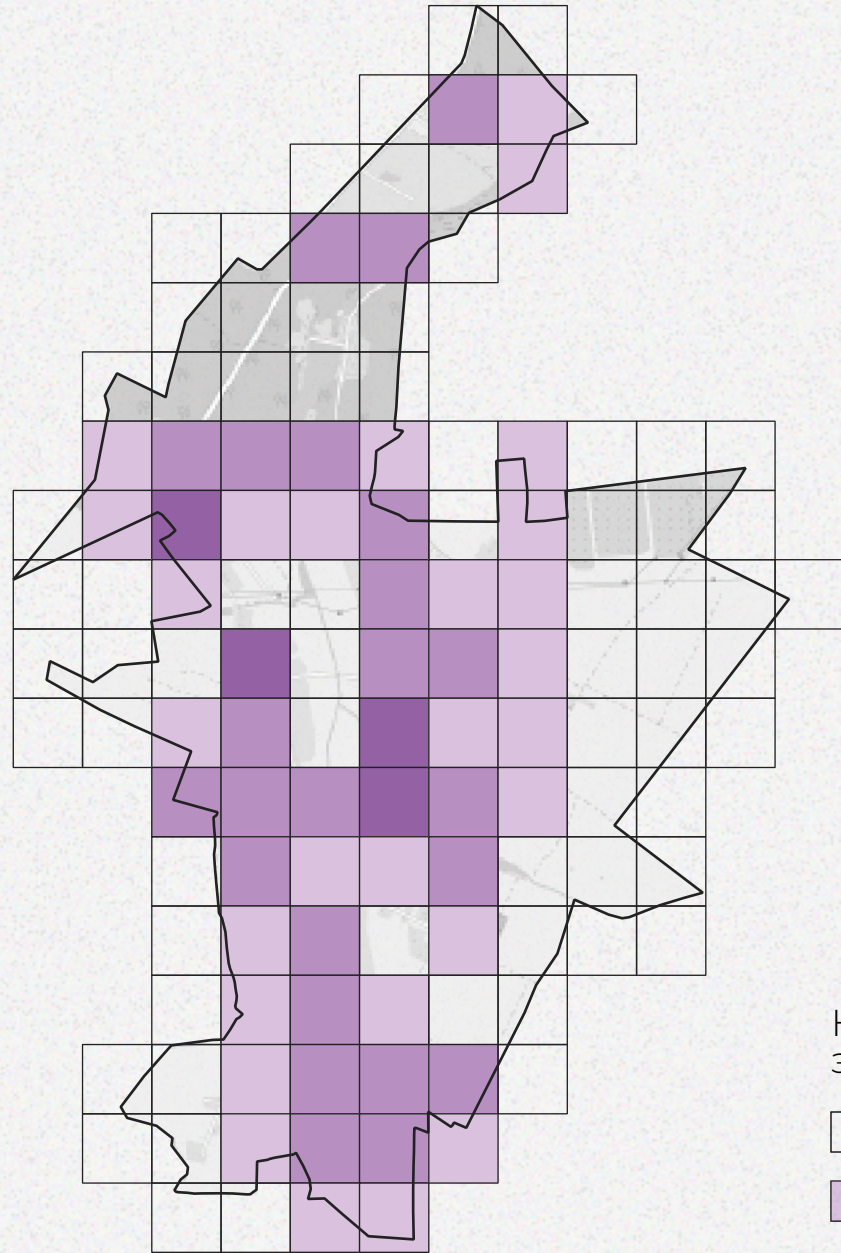
720 знімків для ортофотоплану

50 годин обробки даних

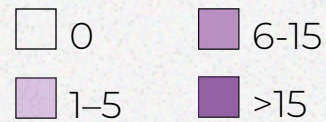
7,1 Гігабайт даних

— межі населеного пункту
•••• траєкторія зйомки

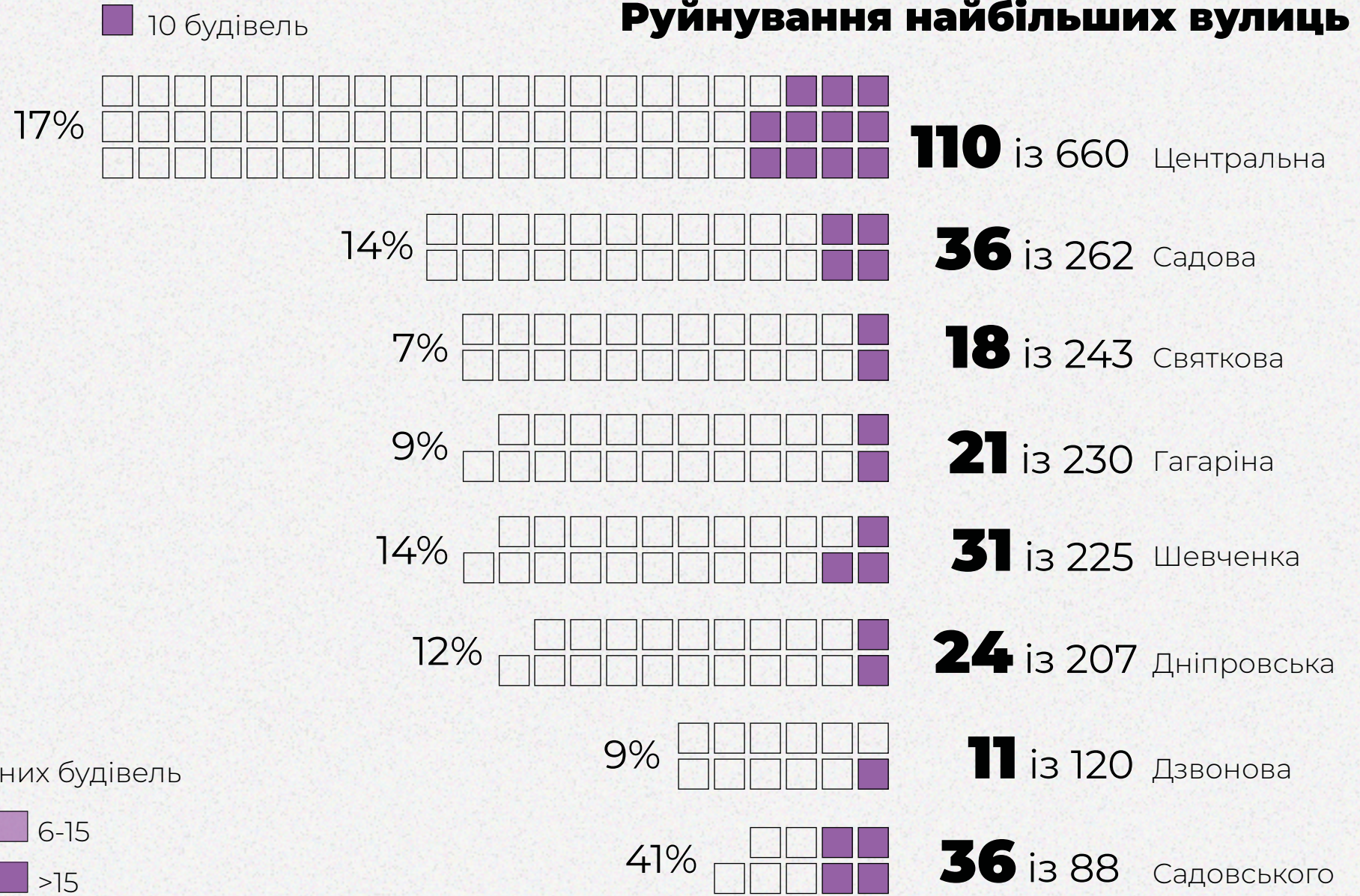
ТЕПЛОВА КАРТА РУЙНУВАННЯ



Кількість зруйнованих будівель



Руйнування найбільших вулиць

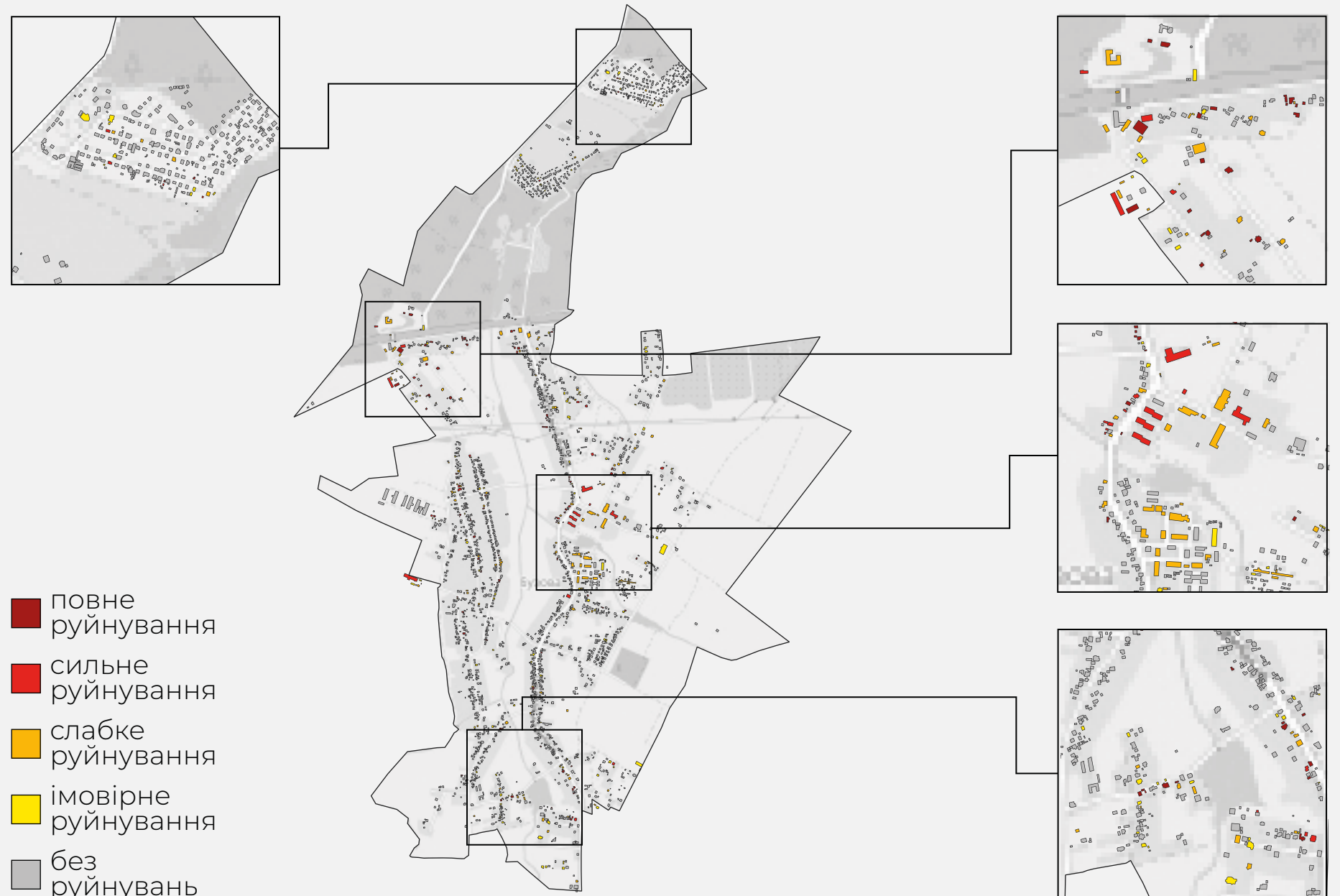
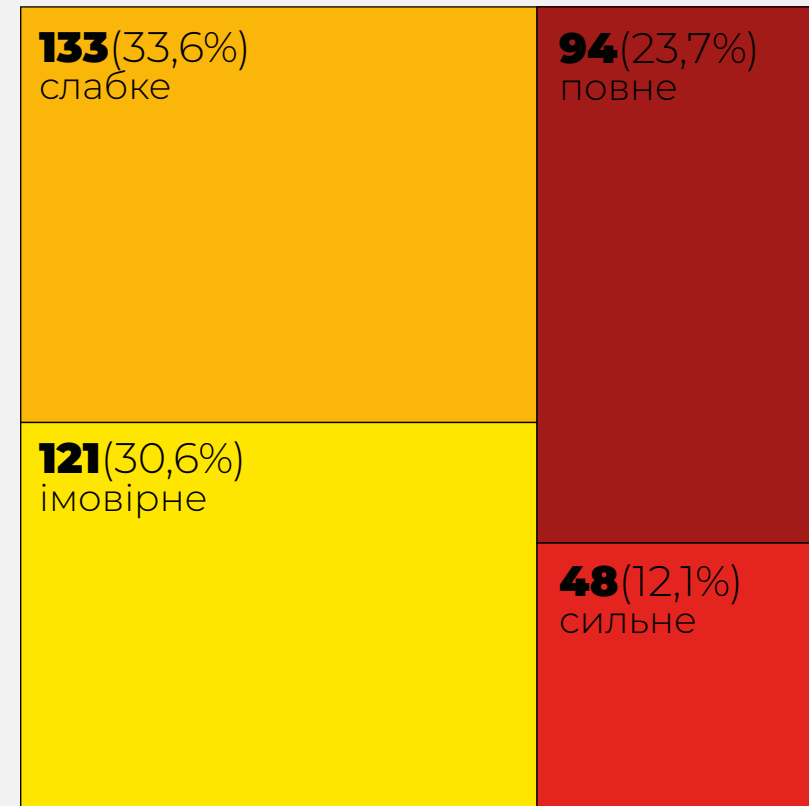


РІВНІ РУЙНАЦІЇ

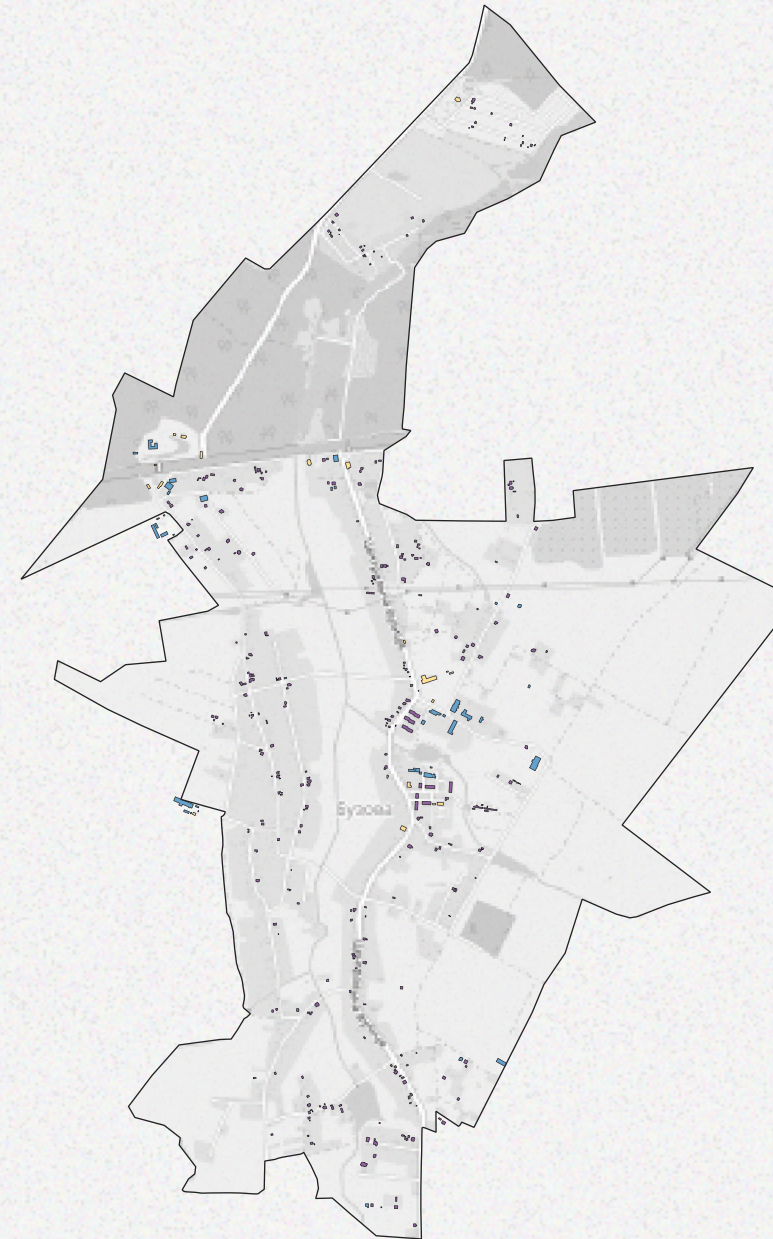
Споруд зруйновано:

396 із 2 743

Ступінь руйнування, к-сть споруд



ТИПІЗАЦІЯ ЗРУЙНОВАНИХ ОБ'ЄКТІВ

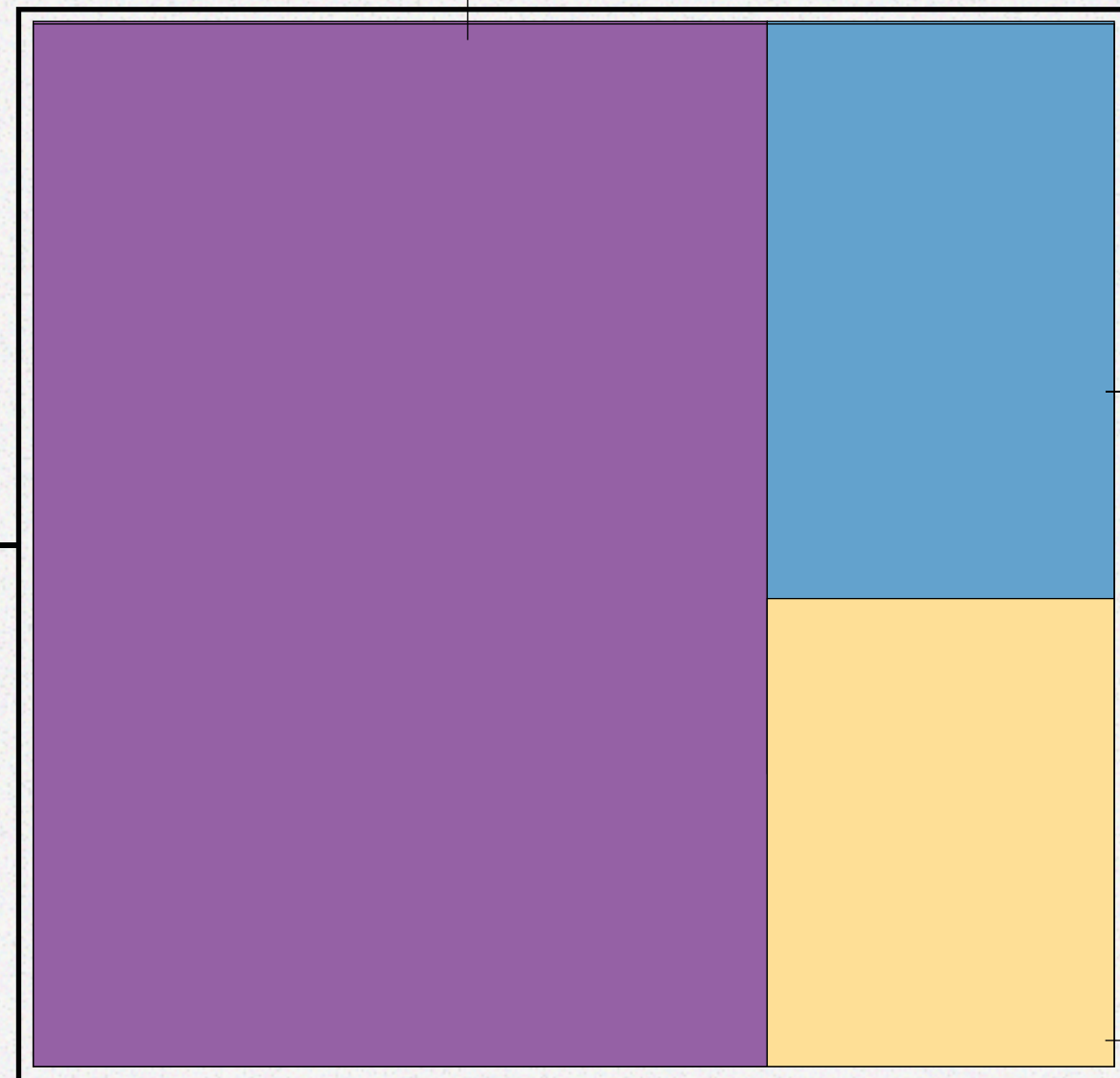


- Житлові та присадибні будівлі
- Промислові будівлі та будівництво
- Соціальна інфраструктура
- Адміністративна інфраструктура
- Інша інфраструктура

Збитки за типами будівель

Загальна вартість збитків

\$29,7 млн



\$16,97 млн

Житлова та присадибна
збудова

\$8,87 млн

Промислова інфраструктура
та будівництво

\$3,86 млн

Соціальна інфраструктура

ЗАГАЛЬНІ МАСШТАБИ РУЙНУВАНЬ

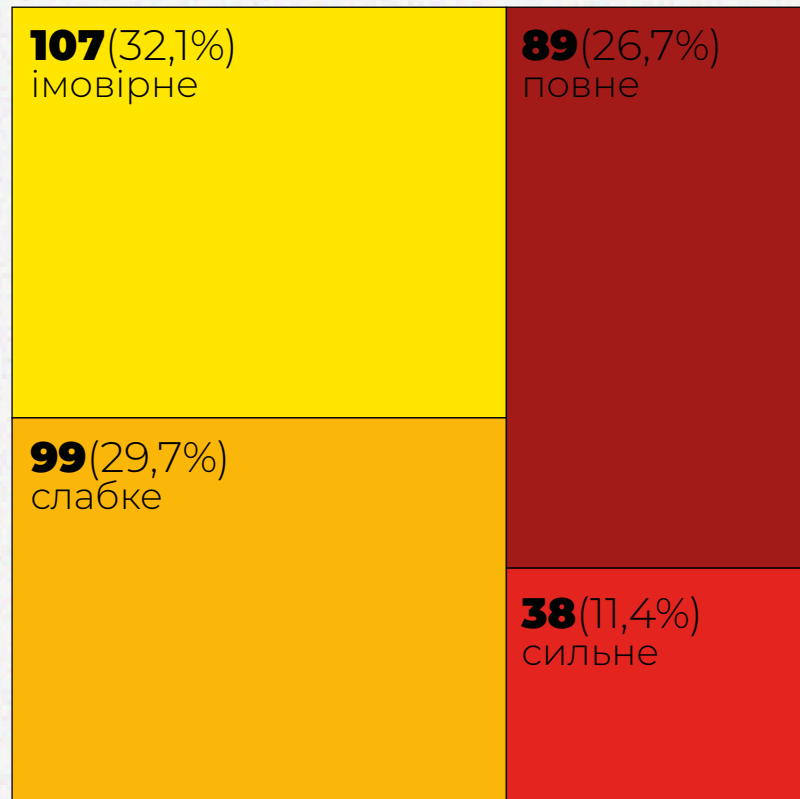


REBUILD

UA

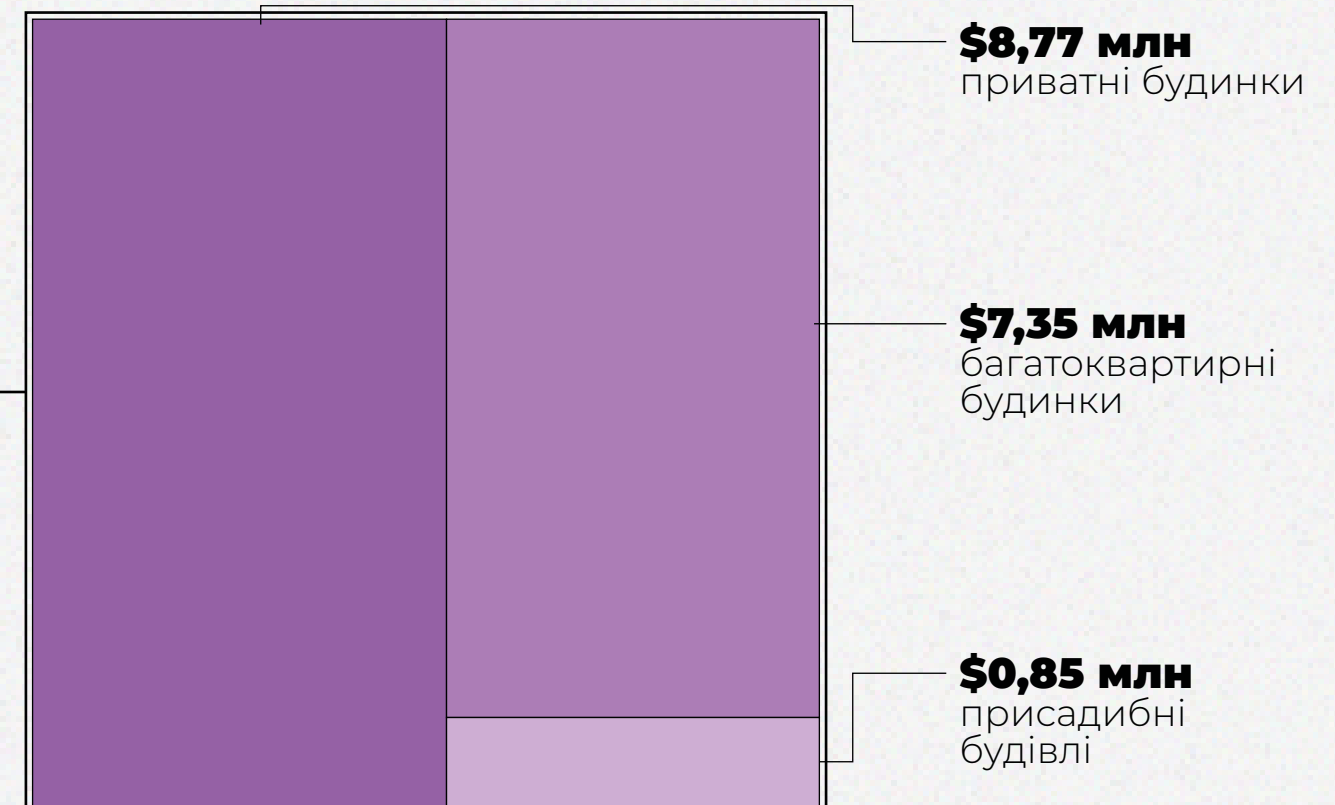
ЗАГАЛЬНІ МАСШТАБИ РУЙНУВАНЬ

Ступінь руйнування



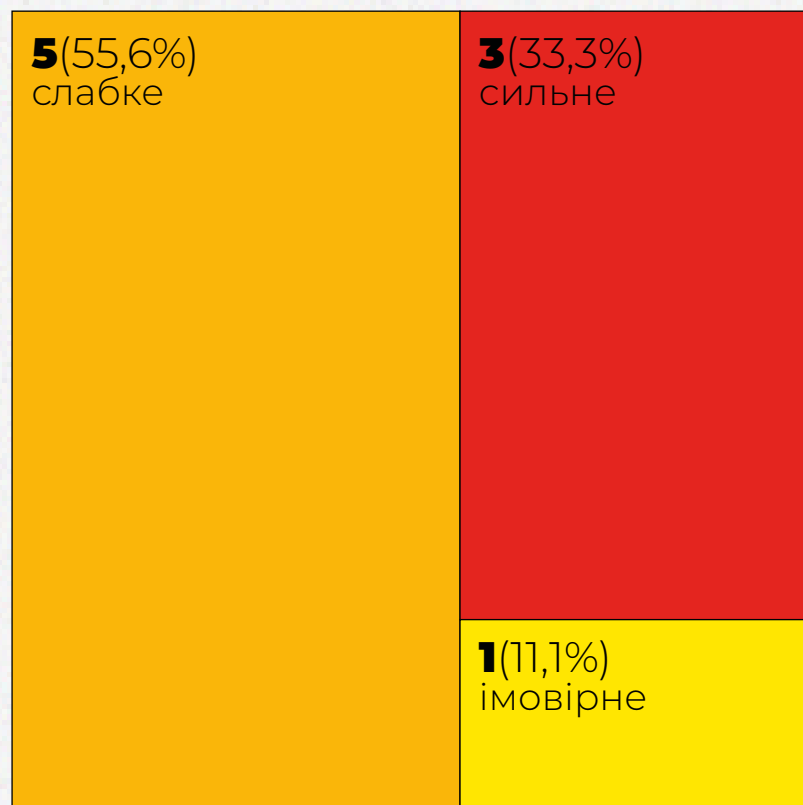
Грошова оцінка збитків

Загальна
вартість збитків
\$17,0 млн

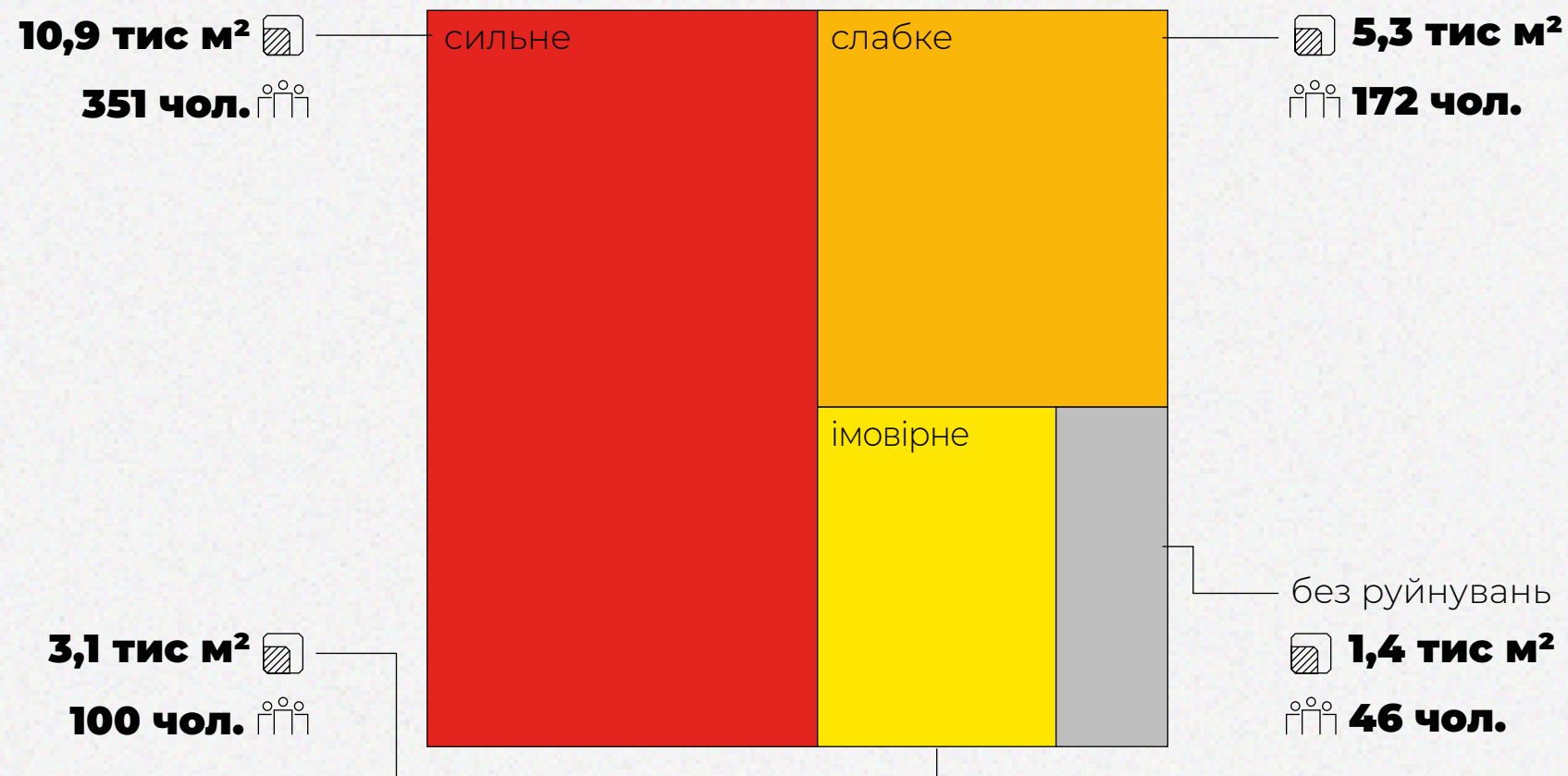


БАГАТОКВАРТИРНІ БУДИНКИ

Ступінь руйнування



Площа руйнувань та кількість постраждалих мешканців

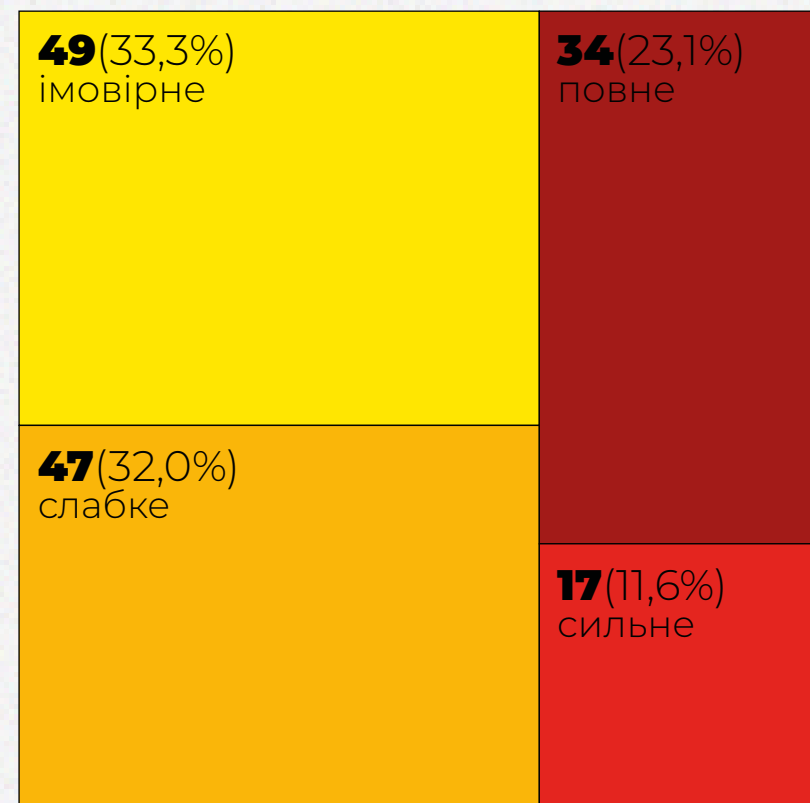


Всього площі постраждало
19,3 тис м²

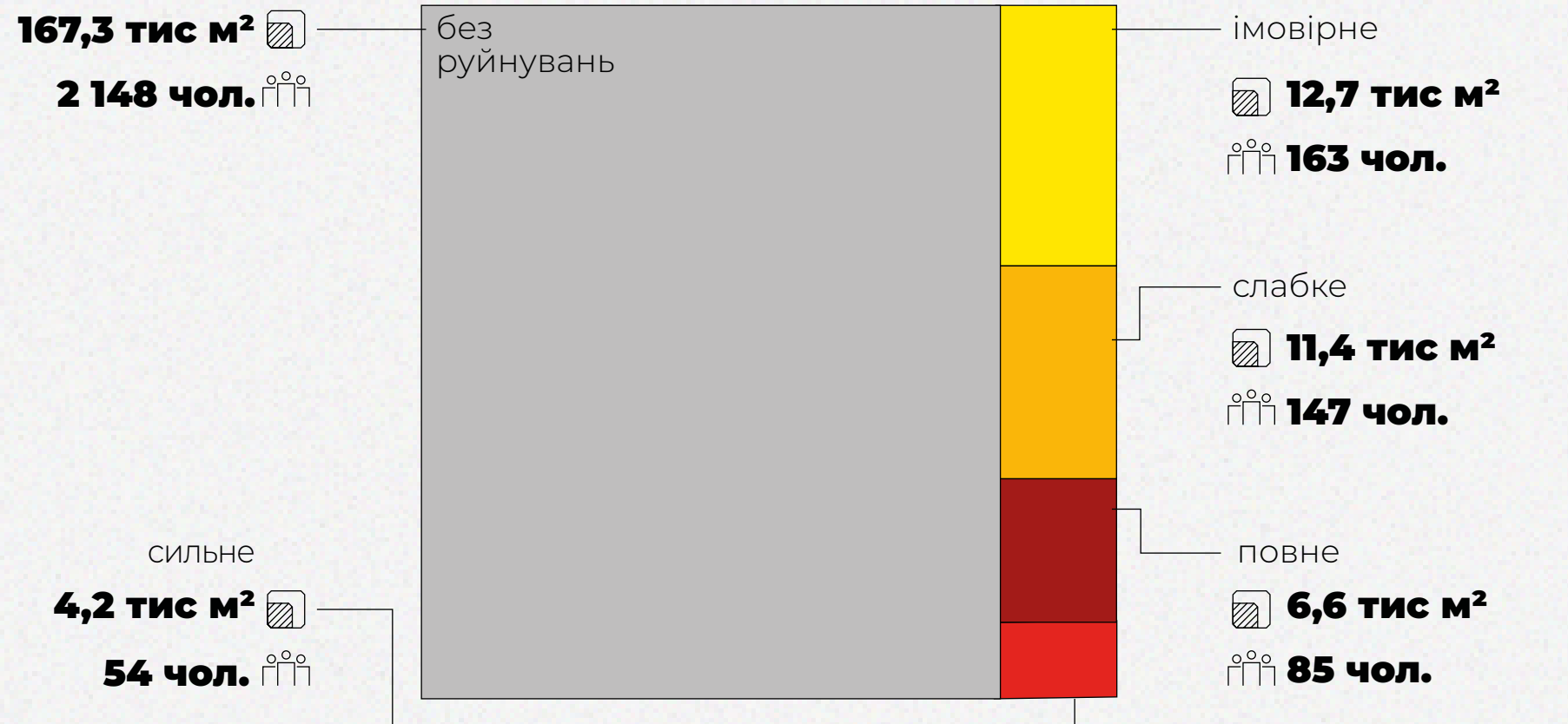
Всього мешканців зазнали збитків
623 чол.

ПРИВАТНІ БУДИНКИ І ТАУНХАУСИ

Ступінь руйнування



Площа руйнувань та кількість постраждалих мешканців

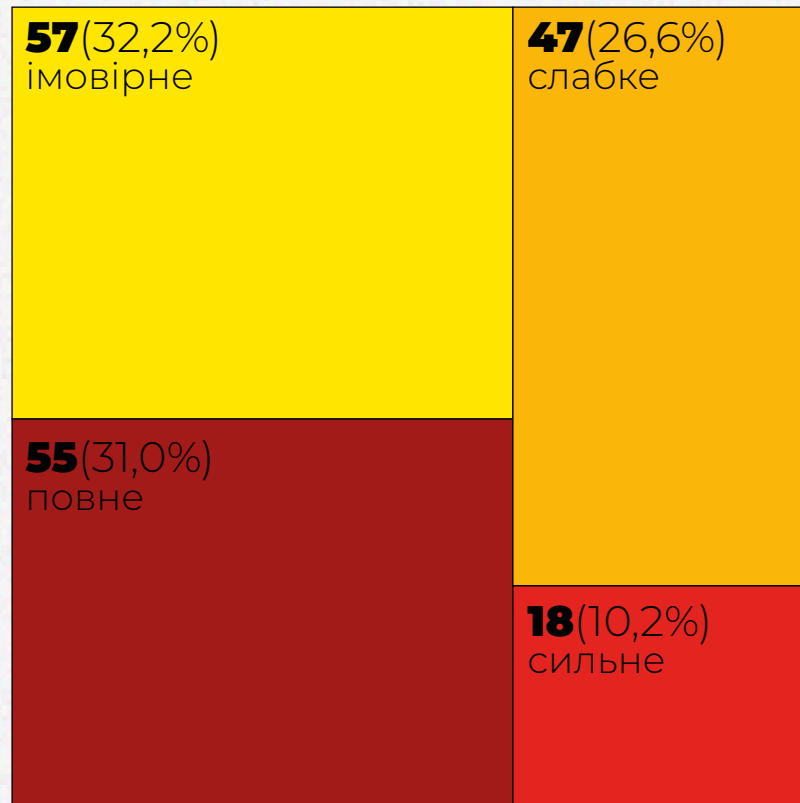


Всього площі постраждало
35,0 тис м²

Всього мешканців зазнали збитків
449 чол.

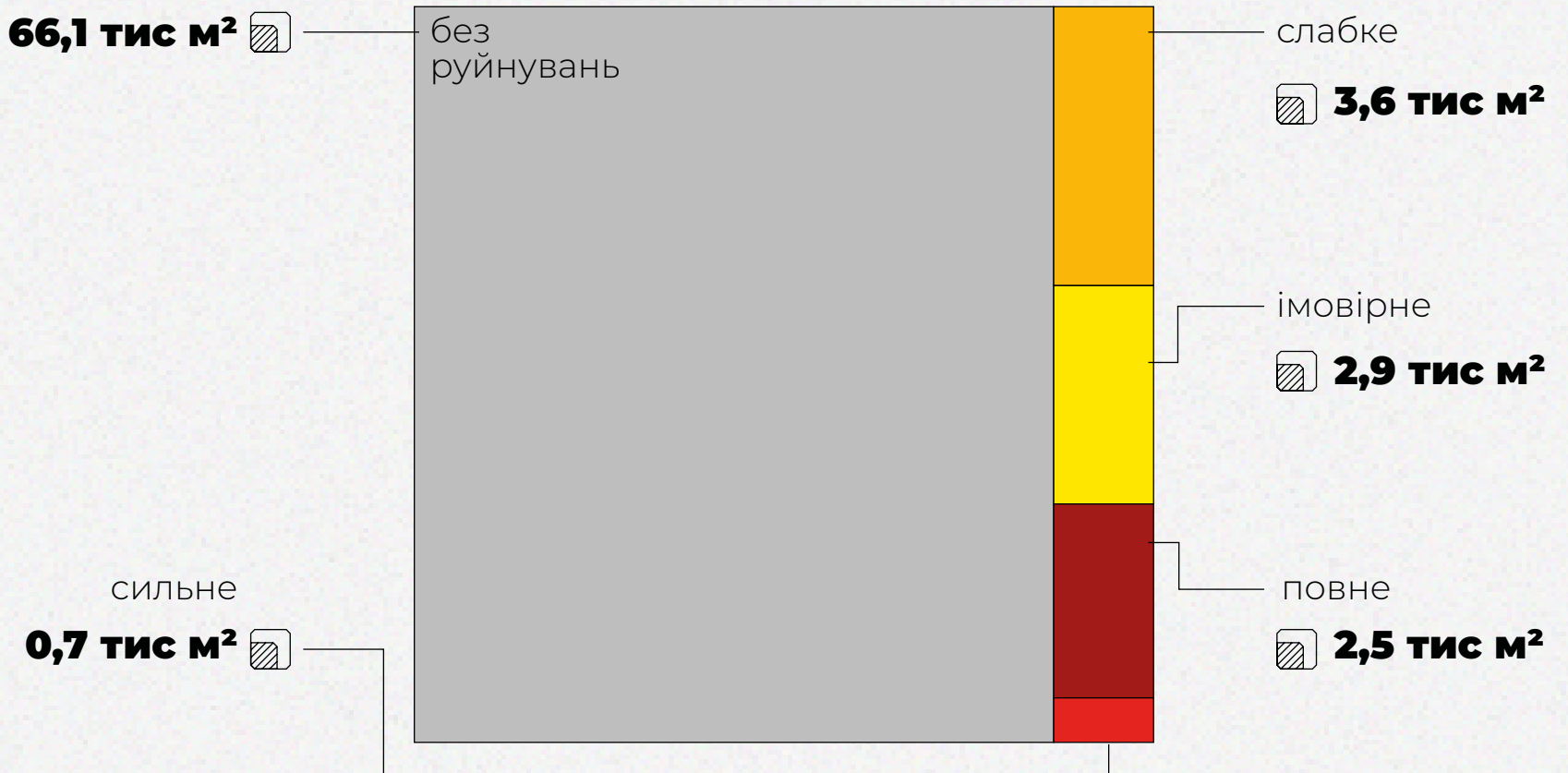
ПРИСАДИБНІ БУДІВЛІ

Ступінь руйнування



Площа руйнувань та кількість постраждалих мешканців

66,1 тис м²

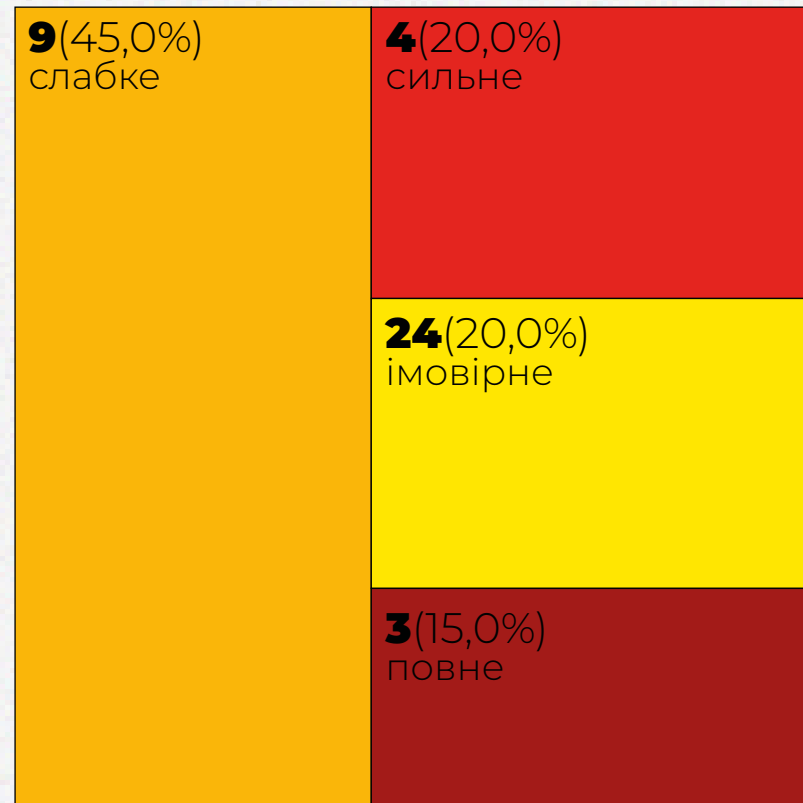


Всього площі постраждало

9,7 тис м²

ЗАГАЛЬНІ МАСШТАБИ РУЙНУВАНЬ

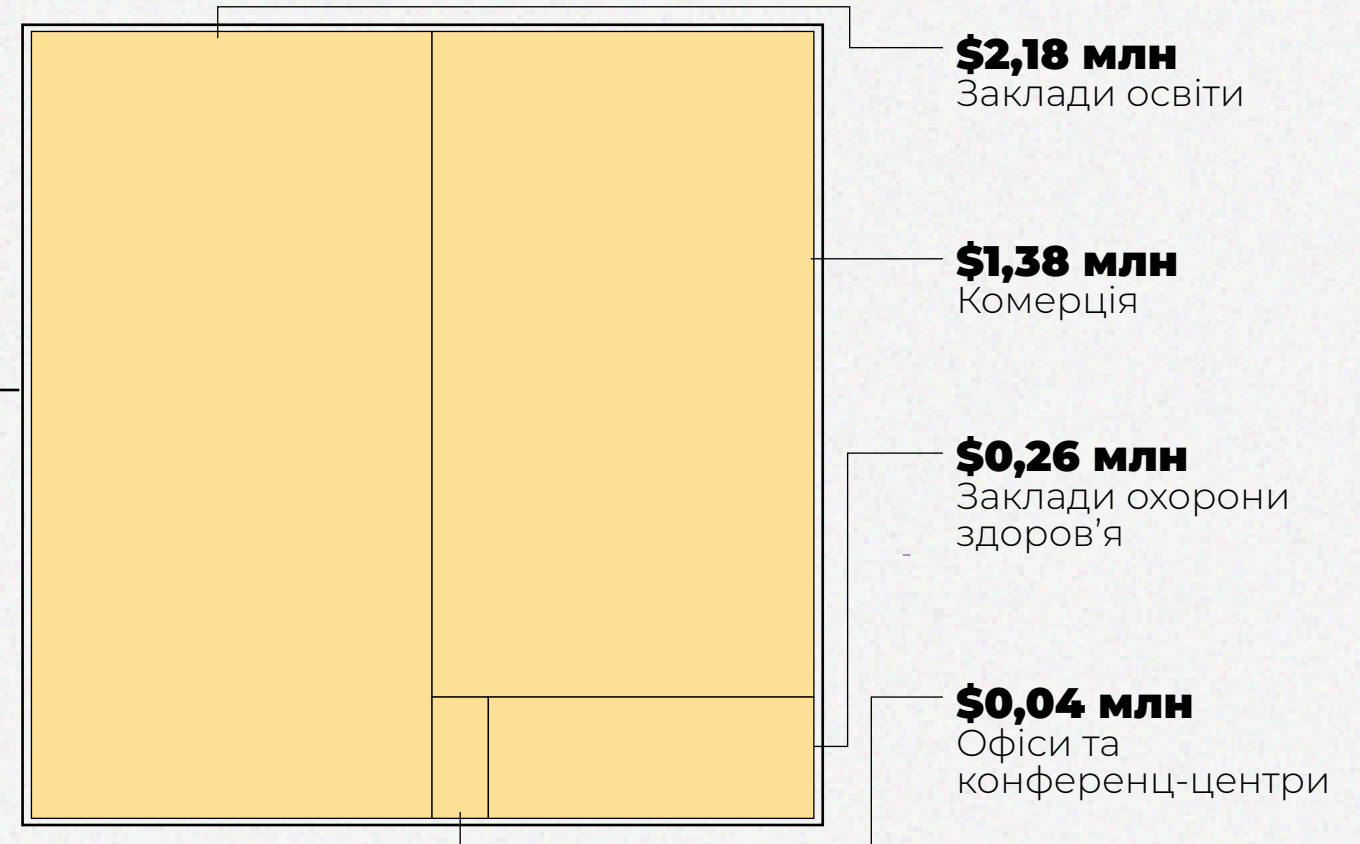
Ступінь руйнування



Грошова оцінка збитків

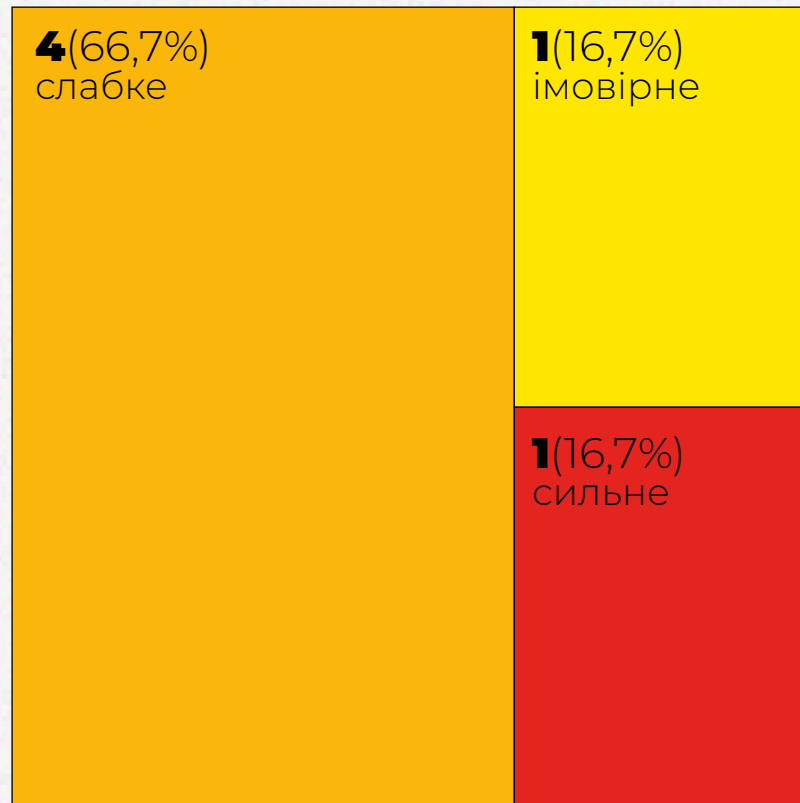
Загальна
вартість збитків

\$3,9 млн



ОСВІТА ТА ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я

Ступінь руйнування



Грошова оцінка збитків

\$2,4 млн

Рівень руйнування

Дитячий садок

2 із 6

Школа

3 із 5

Лікарня

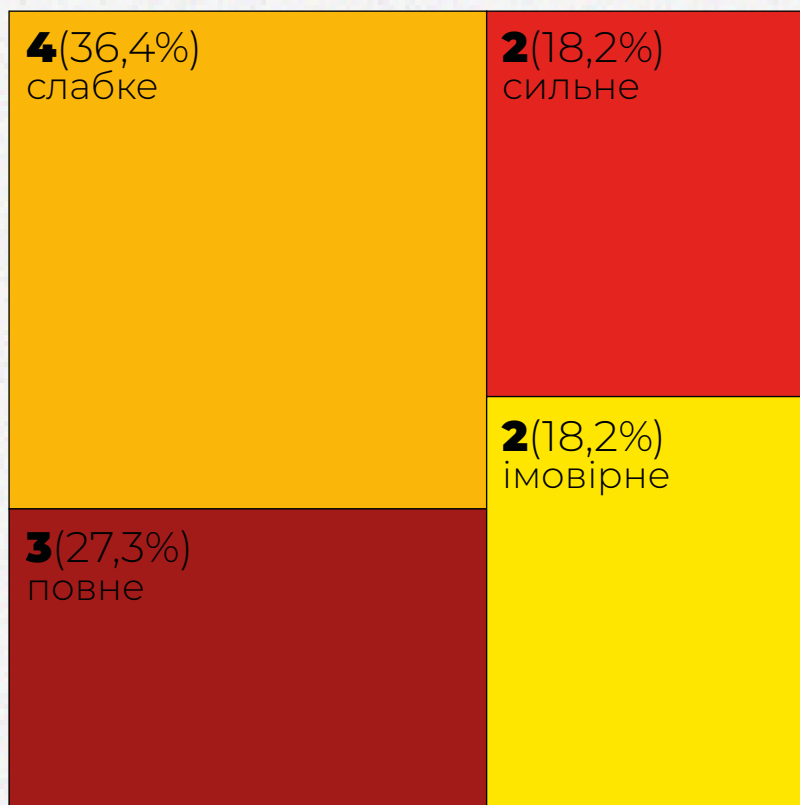
1 із 3

Школа



КОМЕРЦІЙНІ ТА ІНШІ БУДІВЛІ

Ступінь руйнування

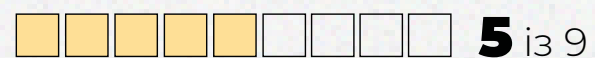


Грошова оцінка збитків

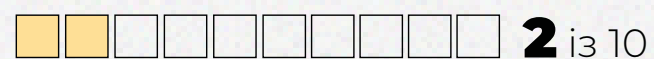
\$1,4 млн

Рівень руйнування

Комерційні сервіси
та установи



Продуктові магазини



Заклади харчування



Офіси

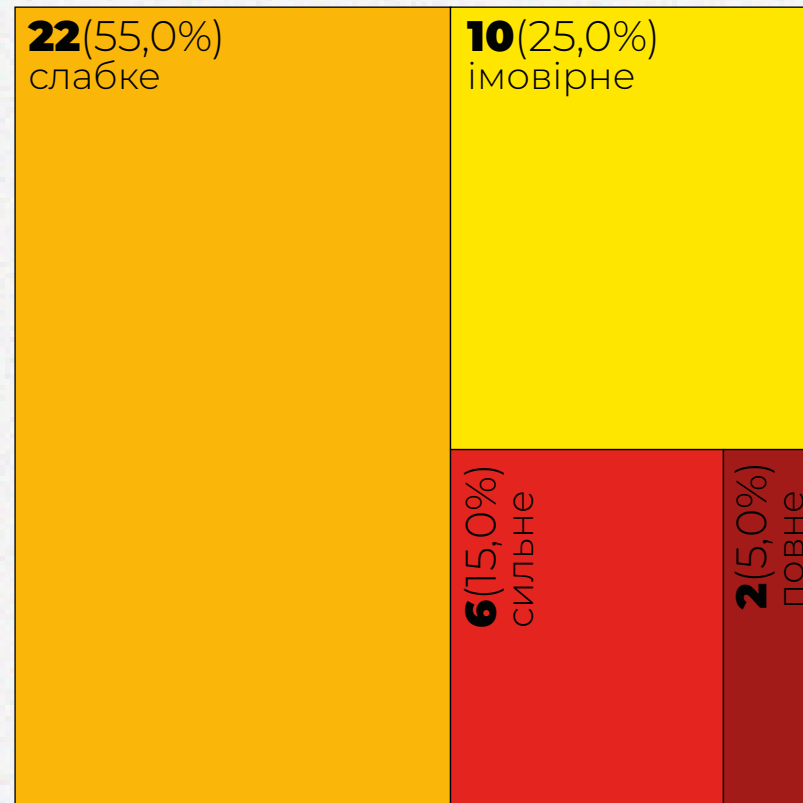


Комерційний об'єкт



ЗАГАЛЬНІ МАСШТАБИ РУЙНУВАНЬ

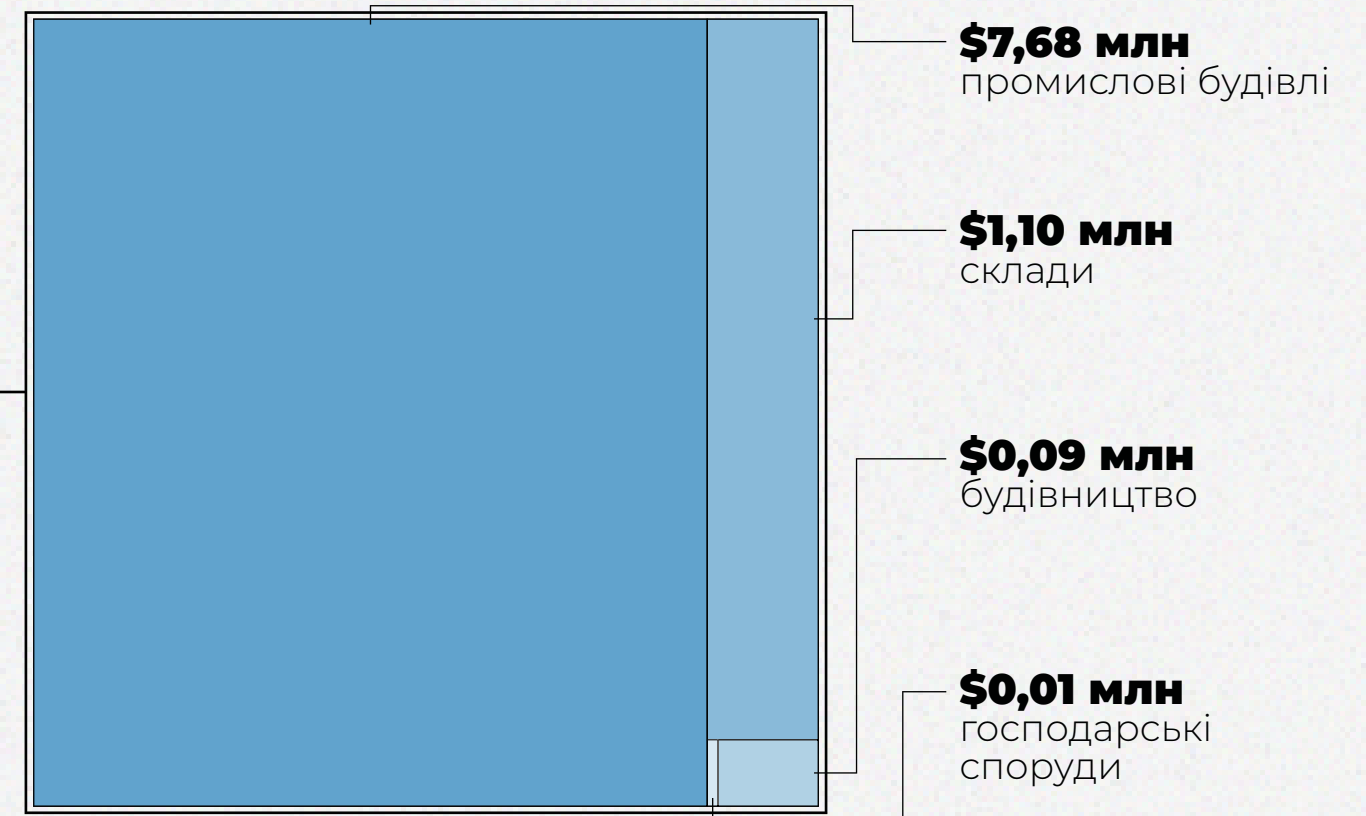
Ступінь руйнування



Грошова оцінка збитків

Загальна вартість збитків

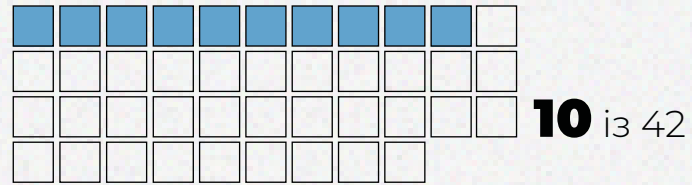
\$8,9 млн



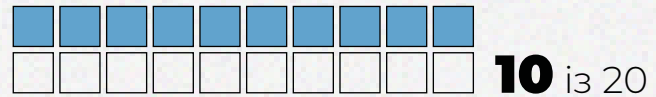
ЗАГАЛЬНІ МАСШТАБИ РУЙНУВАНЬ

Рівень руйнування

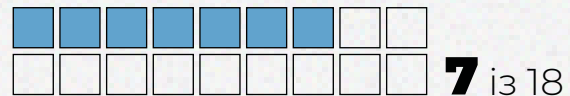
Будівництво



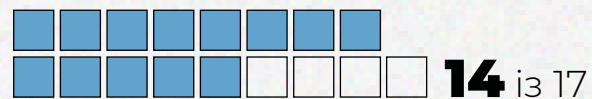
Промислові будівлі



Господарські споруди



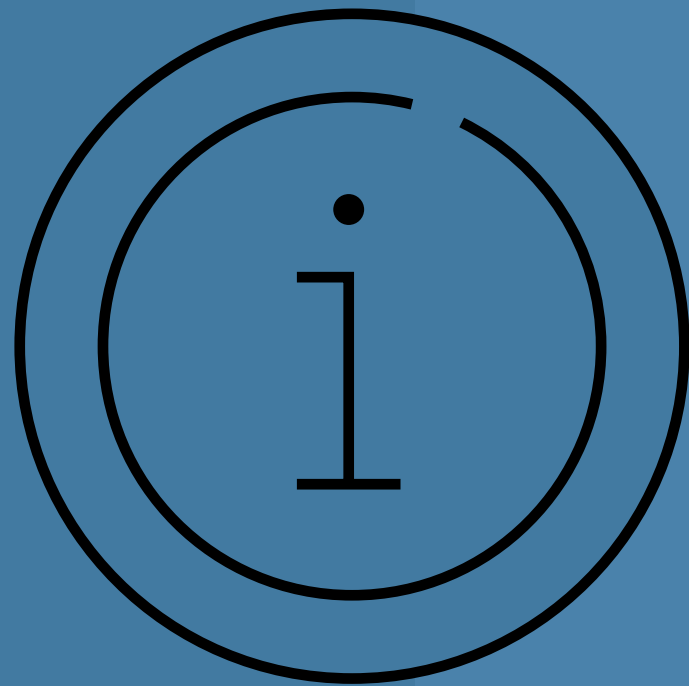
Склади



Промисловий об'єкт



МЕТОДОЛОГІЇ ТА ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ



REBUILD 

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



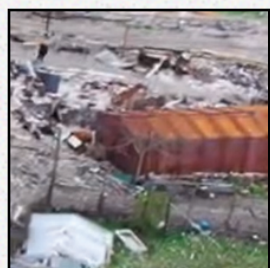
Великі об'єкти

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).

МЕТОДОЛОГІЯ РІВНІВ РУЙНАЦІЇ

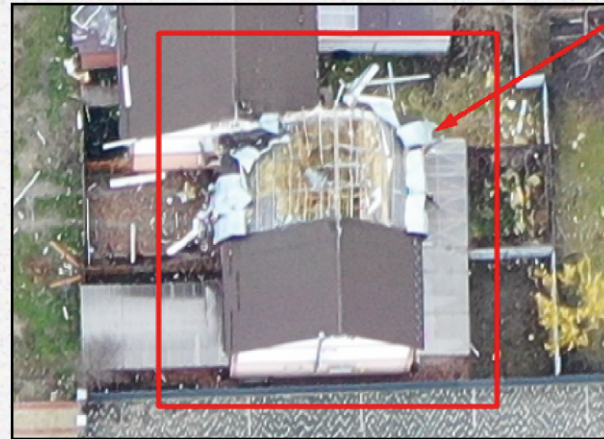
Повне руйнування



Призначається у випадках, коли оригінальна структура будівлі більше не розрізняється, відновлення неможливе, а саме:

- будівля повністю або значною мірою зруйнована (>50%);
- лише частина будівлі обвалилася до фундаменту.

Сильне руйнування



Передбачає значні видимі пошкодження будівлі та її структури, до яких відносяться:

- обвалення частини покрівлі;
- серйозні руйнування та пошкодження стін.

Слабке руйнування



Передбачає незначні/ часткові пошкодження будівлі та її структури:

- легкі ушкодження даху;
- обвалення димоходів;
- пошкодження елементів фасаду, декоративних та знімних елементів;
- притаманна велика кількість сміття чи уламків.

Ймовірне руйнування



Призначається для будівель, інтерпретація яких ускладнена через нижчу якість зображення (наприклад, тінь чи погіршення роздільної здатності через високий кут поза надіром). Серед візуальних ознак можлива наявність невеликої кількості сміття, щебеню чи піску навколо будівлі.

БУЗОВА ОЧИМА ОЧЕВИДЦІВ

У пологовий будинок в с. Бузова на Київщині влучив снаряд

 [переглянути](#)


Наслідки “руського миру” в Бузовій та Кухарях на Київщині: розбомблено школи та пологовий будинок

 [переглянути](#)


В селі Бузова на Київщині розпочалась програма відновлення житла, постраждалого від війни

 [переглянути](#)

Масове поховання під Києвом: на звільнених територіях знайшли нові свідчення звірств окупантів

 [переглянути](#)

Розстріли цивільних і лікарі-герої: як жили в окупації села Дмитрівської громади

 [переглянути](#)




Жителі села Бузова Дмитрівської громади пережили пекло

 [переглянути](#)



Ракетами – по книжках: окупанти розбомбили школу в Бузовій під Києвом

 [переглянути](#)



Народжували під обстрілами: окупанти зруйнували пологовий будинок у Бузовій

 [переглянути](#)



Бої біля Бузової: зруйнована школа, «Точка-У» на городі, обстріляний пологовий

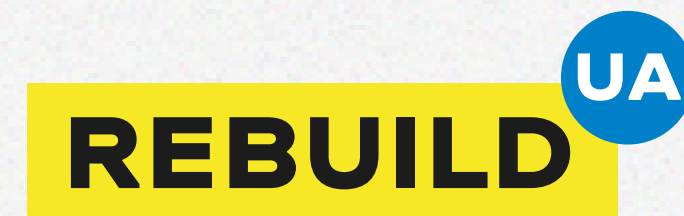
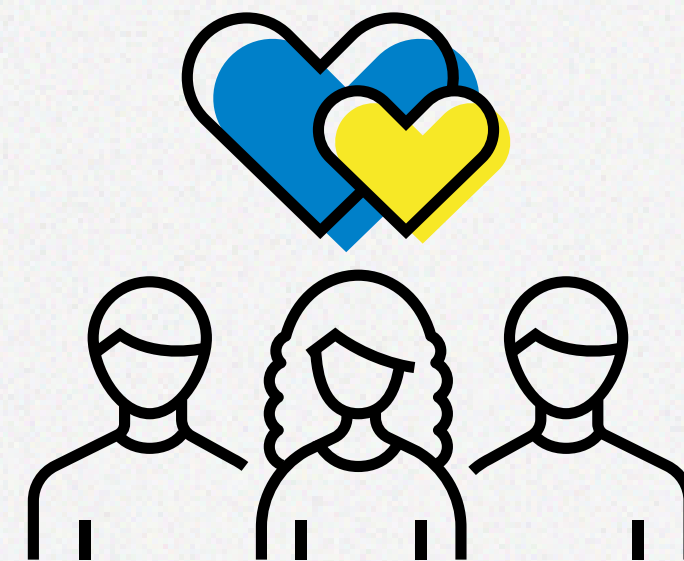
 [переглянути](#)

ПОДЯКА ВОЛОНТЕРАМ

Бути волонтером — це потрібна і відповідальна місія, адже для відбудови країни важливий вклад кожного громадянина. Активна позиція, небайдужість та невтомна праця волонтерів підтримує роботу команди проекту RebuildUA та наближає нас до бажаного спільного результату.

Допомагали RebuildUA оцифрувати руйнування с. Бузова:

Катерина Ткаченко
(повністю своїми силами)



ПОПЕРЕДНІ ЗВІТИ



с. Мощун,
Бучанський район,
Київська область

↓ завантажити



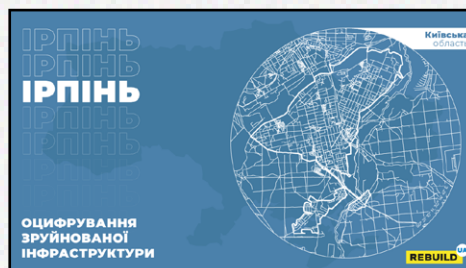
с. Горенка,
Бучанський район,
Київська область

↓ завантажити



с. Озера,
Бородянський район,
Київська область

↓ завантажити



м. Ірпінь,
Бучанський район,
Київська область

↓ завантажити



м. Буча,
Бучанський район,
Київська область

↓ завантажити



м. Гостомель,
Бучанський район,
Київська область

↓ завантажити



с. Мотижин,
Бучанський район,
Київська область

↓ завантажити



м. Ворзель,
Бучанський район,
Київська область

↓ завантажити

REBUILD



rebuildua.net

Партнери:

Оцінка збитків, шкоди,
формування бюджету:



Фінансова та технічна
підтримка



Обльоти населених
пунктів



Оцифровка геопросторової
інформації:



Візуальний стиль
та контент:



Підтримка у взаємодії
з державними органами:



Взаємодія та аналіз економіки
громад, Vkursi Hromada:



Розробка онлайн-мапи
зруйнованих новобудов:



За підтримки:

