

Проектування реконструкції малоповерхового гуртожитку

Книрик Ф. І., Стаковський Г. Д., Бут Л. В.,
Горошко В. П., Богданова Т. В., Король Г. І.
Запорізький філіал інституту «НДПроектреконструкція», м.Запоріжжя

Двоповерховий гуртожиток, збудований по вул.Шаумяна,3 в м.Запоріжжі у 1949 р., знаходиться в аварійному стані. Для забезпечення подальшої безпечної експлуатації будівлі запропоновано провести комплекс робіт з реконструкції.

Гуртожиток, розміщений в Орджонікідзевському районі м.Запоріжжя по вул.Шаумяна,3, було збудовано в 1949 р. (рисунок 1).



Рисунок 1. Фрагмент фасаду

Існуюча будівля двоповерхова, прямокутна в плані, має розміри 12,64х38,2 м. Конструктивна схема – подовжені несучі стіни, на які опираються балки перекриття з щитами накату та конструкції горища.

Об'єкт розміщений у зоні існуючої малоповерхової забудови. Підходи та під їзди до гуртожитку здійснюється з сторони вул.Шаумяна (рисунок 2). Проектом передбачається благоустрій прилеглої території зі зносом старих дерев та посадкою нових.

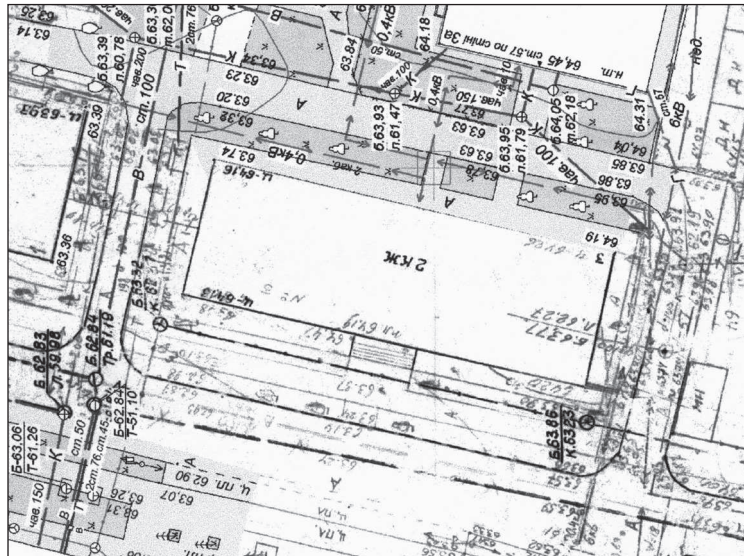


Рисунок 2. Генплан (фрагмент)

До початку проектування було виконано обстеження технічного стану будівельних конструкцій будівлі. У процесі проведення досліджень виявлено наступне: основа будівлі з лівого торця була зволожена водами з водогону. Це привело до нерівномірної просадки фундаменту будівлі, яка визвала деформації подовжених стін лівого крила будівлі з шириною розкриття тріщин до 7 см у верхній частині подовжених стін. В результаті розкриття тріщин щити накату перекриття в місцях максимального розкриття тріщин вийшли з опорної частини таврових балок і загрожують обваленням.

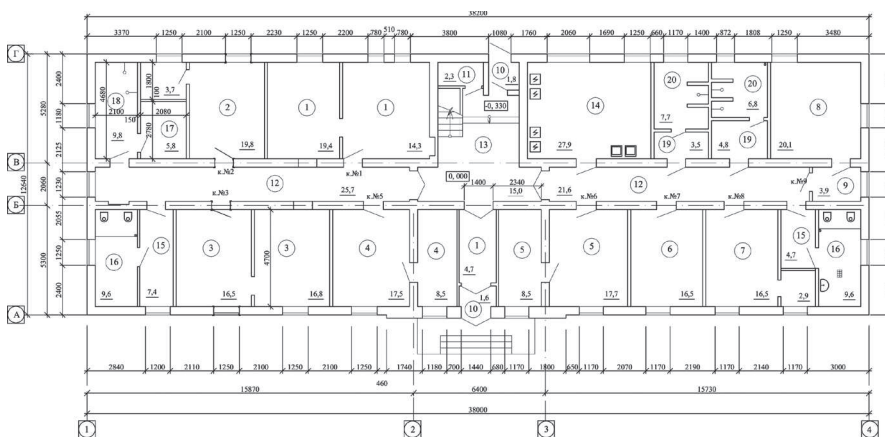
Таким чином, за результатами досліджень технічного стану будівельних конструкцій визначено, що будівля знаходиться в аварійному стані [1, 2].

Для забезпечення безпечної експлуатації будівлі гуртожитку розроблено проектні рішення, серед яких передбачаються такі заходи:

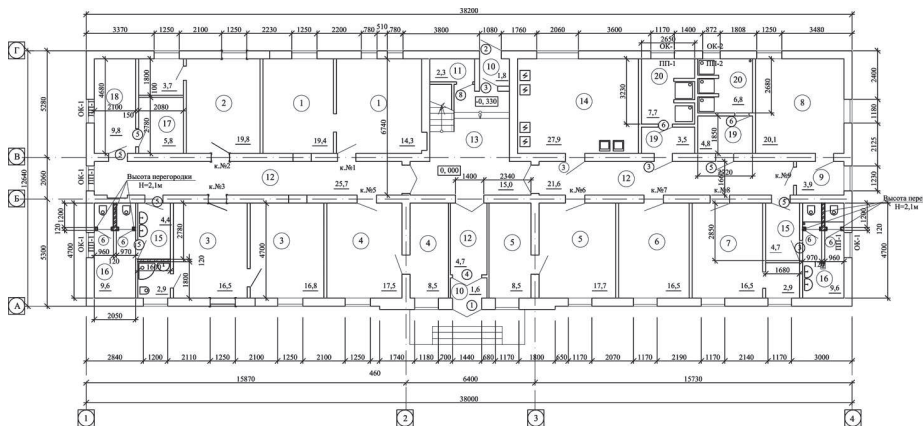
- закріплення стін натяжними поясами;
- посилення віконних і дверних отворів в кімнатах №№ 12,13 сталеву рамою;
- посилення зовнішніх стенів двосторонньою армованою штукатурною обіймою;

Реконструкція житла. Випуск 13

- заміна аварійних ділянок горищного перекриття в кімнатах №№ 12, 13;
- повна заміна покрівлі;
- заміна дерев'яних вікон на металопластикові;
- заміна балконних дерев'яних дверей на металопластикові;
- оздоблення приміщень в кімнатах №№ 1-5, 5 а, 10-15, 19 а;
- заміна пола в сходовій клітці та інших приміщеннях (рисунки 3-5)[2].



а)



б)

Рисунок 3. План першого поверху до реконструкції (а), після реконструкції (б)

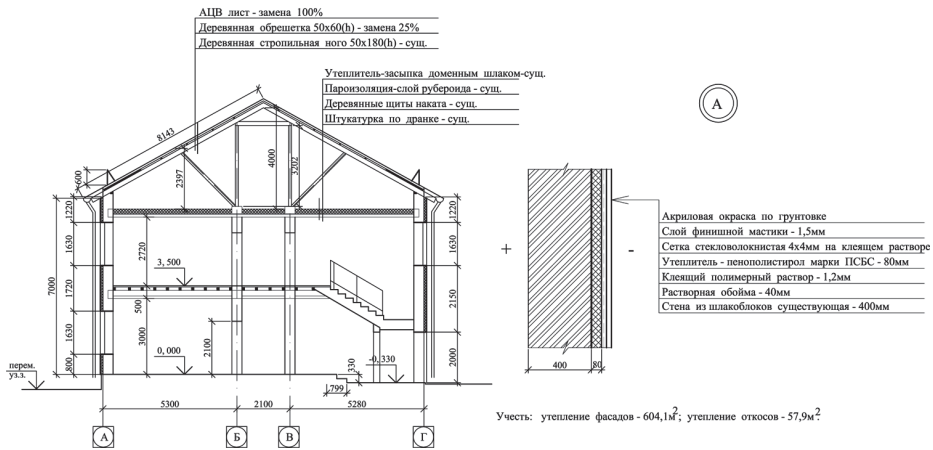


Рисунок 4. Розріз 1-1

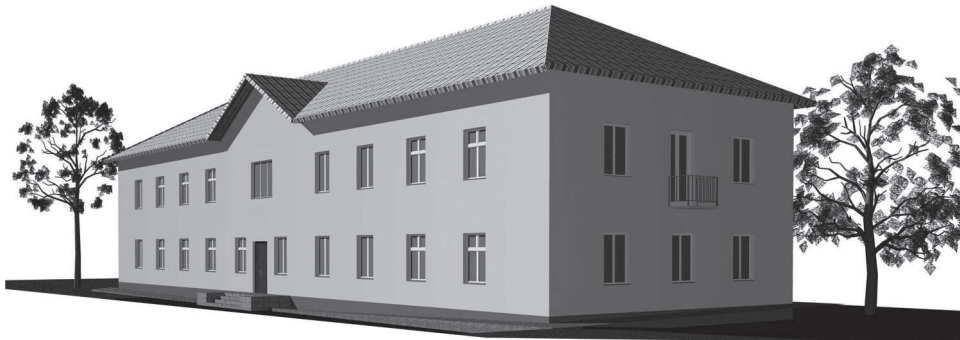


Рисунок 5. Загальний вигляд будинку після реконструкції

Проектом передбачається:

- заміна внутрішніх мереж водо,- електро,- тепlopостачання та каналізації, а також заміна зовнішніх мереж водо,- тепlopостачання та каналізації;
- для ґрунтових умов II типу просадочності - прокладка водогону та каналізації у залізобетонних лотках з ущільненням ґрунтів;
- відновлення герметизації вводів теплових мереж.

Основні техніко-економічні показники проектного рішення реконструкції наведено у таблиці.

Таблиця. Техніко-економічні показники

№ п/п	Найменування	Показники
1	2	3
1	Найменування будинку, місце його розташування	Гуртожиток, вул.Шаумяна,3, м.Запоріжжя
2	Характер будівництва	Реконструкція
3	Стадія проектування	ТЗ, РП
4	Кошторисна вартість будівництва (в т.ч. будівельно-монтажні роботи)	1718,629 (1272,900) тис.грн.
5	Поверховість	2
6	Загальна площа	885,632 м ²
7	Корисна площа	859,892 м ²
8	Розрахункова площа	719,662 м ²
9	Будівельний об'єм	5685,757 м ³
10	Площа забудови	505 м ²
11	Площа ділянки	2000 м ²
12	Потужність, місткість,пропускна спроможність, кількість створених місць	Гуртожиток – 21 житлова кімната
13	Питома теплова потужність опалення та питома річне споживання	92420 ккал/час
14	Показники енергоефективності - річна потреба в палеві, воді, електричній та тепловій енергії	1275,3 тис.кВт.ч./рік
15	Дата виготовлення документації	2009 р.

Перелік посилань

1. **Звіт про науково-технічну діяльність в 2010 р.** // Запорізький філіал ін-ту «НДІпроектреконструкція». – 2010. – 27 с. – Арх. №212-ф.
2. **Паспорт об'єкта громадського призначення. Гуртожиток по вул.Шаумяна,3 – реконструкція**// Запорізький філіал ін-ту «НДІпроектреконструкція»: Звіт про наук.-техн. діяльність в 2010 р. – 2010. – Арх. №212-ф. – С.10-12.

Отримано 15.04.2011