

Український державний університет залізничного транспорту

Кафедра будівельних матеріалів, конструкцій та споруд

**РЕКОНСТРУКЦІЯ НЕЖИТЛОВОЇ БУДІВЛІ ДЛЯ ПОСТІЙНОГО АБО
ТИМЧАСОВОГО ПРОЖИВАННЯ ЗА АДРЕСОЮ: ХАРКІВСЬКА ОБЛАСТЬ,
ЛОЗІВСЬКИЙ РАЙОН, С. ЗАКУТНІВКА**

Пояснювальна записка і розрахунки
до дипломного проекту магістра

МРБ.111.00.00 ПЗ

Розробив студент, групи 212–ПЦБ-Д24
спеціальності 192 «Будівництво та цивільна
інженерія» (роботу виконано самостійно,
відповідно до принципів академічної
добросовісності).


(підпис)

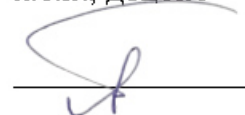
Артем ГАВРИЛЕНКО

Керівник:
доцент кафедри, канд. техн. наук, доцент


(підпис)

Олег ГЕРАСИМЕНКО

Рецензент:
доцент кафедри МТСМ,
к.т.н., доцент


(підпис)

Андрій БАБЕНКО

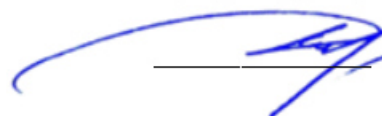
2025

Український державний університет залізничного транспорту

Факультет	будівельний
Кафедра	будівельних матеріалів, конструкцій та споруд
Рівень вищої освіти	другий
Ступінь вищої освіти	магістр
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри
професор, д-р техн. наук

 Дмитро ПЛУГІН
_____ 2025 р.

**З А В Д А Н Н Я
НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ МАГІСТРА**

Гавриленку Артему Вадимовичу

1. Тема проекту «Реконструкція нежитлової будівлі для постійного або тимчасового проживання за адресою: Харківська область, Лозівський район, с. Закутнівка» керівник проекту Герасименко Олег Степанович, канд. техн. наук, доцент, затверджені розпорядженням по будівельному факультету від «06» жовтня 2025 року №12.
2. Строк подання студентом проекту «31» грудня 2025 року.
3. Вихідні дані до проекту Матеріали обстеження будівлі. Кліматичні дані для даного регіону. Результати інженерно-геологічних вишукувань.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)

1. Архітектурно-будівельний розділ

2. Розрахунково-конструктивний розділ

3. Теплотехнічний розділ.

4. Технологія будівельного

5. Наукова частина.

6. Визначення кошторисної вартості реконструкції;

7. Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях

5. Перелік графічного матеріалу

1. Існуюча будівля – 1 аркуш (формат А1); 2. Результати обстеження – 1 аркуш (формат А1); 3. Плани, фасади, розрізи – 3 аркуші (формат А1); 4. Розрахунки – 2 аркуші (формат А1); 5. Проектні рішення 1 аркуш (формат А1); 6. Будгенплан – 1 аркуш (формат А1)

6. Консультанти розділів проекту

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання «__» _____ 2025 року.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту	Строк виконання етапів проекту	Примітка
1	Основні положення для розробки дипломного проекту	26.10.2025	
2	Розділ 1	03.11.2025	
3	Розділ 2	10.11.2025	
4	Розділ 3	17.11.2025	
5	Організація будівництва	01.12.2025	
6	Визначення кошторисної вартості виробництва робіт.	15.12.2025	
7	Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях	21.12.2025	
8	Оформлення пояснювальної записки та графічного матеріалу.	31.12.2025	

Студент  Артем ГАВРИЛЕНКО

Керівник  Олег ГЕРАСИМЕНКО

АНОТАЦІЯ

Дана кваліфікаційна робота включає в себе 10 креслень, 100 аркушів пояснювальної записки формату А4, що включає 1 рисунки, 4 таблиці, 22 літературні джерела.

Ключові слова: РЕКОНСТРУКЦІЯ, ЗМІНА ПРИЗНАЧЕННЯ, НЕЖИТЛОВА БУДІВЛЯ, ФУНДАМЕНТ, КОНСТРУКЦІЇ.

Кваліфікаційна робота бакалавра присвячена розробленню проекту реконструкції нежитлової будівлі з метою створення відділення стаціонарного догляду для постійного або тимчасового проживання. Актуальність роботи зумовлена необхідністю адаптації існуючих будівель для забезпечення комфортних, безпечних та доступних умов проживання осіб, які потребують соціального обслуговування та догляду.

У процесі виконання проекту проведено аналіз існуючого стану будівлі, розроблено архітектурно-планувальні та конструктивні рішення реконструкції, передбачено функціональне зонування приміщень відповідно до вимог закладів соціального призначення. Обґрунтовано вибір будівельних матеріалів і конструкцій, розглянуто питання забезпечення міцності, надійності, енергоефективності, пожежної безпеки, доступності для маломобільних груп населення та організації інженерного забезпечення будівлі.

Запропоновані проектні рішення дозволяють ефективно використовувати існуючу будівлю, створити сучасне відділення стаціонарного догляду з належними умовами для постійного або тимчасового проживання, що відповідає сучасним вимогам будівництва та соціальної інфраструктури.

ABSTRACT

This qualification thesis consists of 10 drawings, 100 page explanatory report (A4 format), including 1 figures, 4 tables, 22 references.

Keywords: RECONSTRUCTION, CHANGE OF PURPOSE, NON-RESIDENTIAL BUILDING, FOUNDATION, STRUCTURES.

The bachelor's qualification project is devoted to the development of a reconstruction project for a non-residential building aimed at creating a residential care facility for permanent or temporary accommodation. The relevance of the project is determined by the need to adapt existing buildings to provide comfortable, safe, and accessible living conditions for people requiring social services and care.

The project includes an analysis of the existing technical condition of the building, the development of architectural planning and structural solutions for reconstruction, and the functional zoning of premises in accordance with the requirements for social care facilities. The selection of building materials and structural systems is justified, and issues of structural strength, reliability, energy efficiency, fire safety, accessibility for people with reduced mobility, and engineering systems are considered.

The proposed design solutions ensure the efficient use of the existing building and the creation of a modern residential care facility with appropriate conditions for permanent or temporary accommodation, meeting current construction standards and social infrastructure requirements.

Зміст

Вступ	6
1 Стан питання	8
1.1 Зношування будинку	8
1.2 Обмірні роботи	8
1.3 Методи обстежень стану будинків і конструкцій	9
1.4 Конструктивне рішення	12
2 Оцінка технічного стану	14
2.1 Особливості обстеження реконструюємих будинків і їх основ і фундаментів	14
2.2 Основні етапи обстеження	15
2.3 Результати обстеження	16
2.4 Висновки й рекомендації	22
3 Архітектурна частина	23
3.1 Короткий опис проекту	23
3.2 Генплан	23
3.3 Об'ємно-планувальне рішення	23
3.4 Конструктивна частина	24
3.5 Теплотехнічний розрахунок	
4 Розрахунково-конструктивна частина	29
4.1 Розрахунки фундаментів	29
4.2 Розрахунки простінки зовнішньої несучої стіни	35
5. Наукова частина	40

					МРБ.111.00.00.ПЗ			
Изм	Лист	№ докум	Підпис	Дата				
Виконав	Габриленко А.В.				Реконструкція нежитлової будівлі для постійного або тимчасового проживання за адресою: Харківська область, Лозівський район, с. Закутнівка	Стадія	Аркуш	Аркушів
Керівник	Герасименко О.С.						4	
Н.контр.	Герасименко О.С.					УкрДУЗТ		
Затвердив	Плугін Д.А.							

6 Технологія будівельного виробництва	55
6.1 Загальні принципи провадження робіт	55
6.2 Визначення обсягів робіт і тудозатрат	56
6.3 Техніко-економічне обґрунтування вибору засобів механізації при монтажі	63
7. Визначення вартості будівельних робіт	72
8. Охорона праці та захист навколишнього середовища	83
Список використаних джерел.	89

Список використаних джерел

1. Закон України Про архітектурну діяльність : Закон України від 20.05.1999 № 687-XIV. Відомості Верховної Ради України. 1999. № 31. Ст. 246.
2. Закон України Про регулювання містобудівної діяльності : Закон України від 17.02.2011 № 3038-VI. Відомості Верховної Ради України. 2011. № 34. Ст. 343.
3. Закон України Про будівельні норми : Закон України від 05.11.2009 № 1704-VI. Відомості Верховної Ради України. 2010. № 5. Ст. 41.
4. ДБН А.2.2-3:2014. Склад та зміст проектної документації на будівництво. Київ : Мінрегіон України, 2014. 34 с.
5. ДБН А.3.1-5:2016. Організація будівельного виробництва. Київ : Мінрегіон України, 2016. 46 с.
6. ДБН В.1.2-2:2006. Навантаження і впливи. Норми проектування. Київ : Мінбуд України, 2006. 78 с.
7. ДБН В.1.2-14:2018. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд. Київ : Мінрегіон України, 2018. 30 с.
8. ДБН В.2.6-98:2009. Бетонні та залізобетонні конструкції. Основні положення. Київ : Мінрегіонбуд України, 2011. 71 с.
9. ДБН В.2.6-198:2014. Сталеві конструкції. Норми проектування. Київ : Мінрегіон України, 2014. 199 с.
10. ДБН В.3.2-2:2009. Реконструкція, ремонт та експлуатація об'єктів будівництва. Київ : Мінрегіонбуд України, 2009. 83 с.
11. ДСТУ-Н Б В.1.2-18:2016. Настанова щодо обстеження будівель і споруд для визначення та оцінювання їх технічного стану. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2017. 45 с.
12. ДСТУ 3760:2019. Прокат арматурний для залізобетонних конструкцій. Загальні технічні умови. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2019. 28 с.
13. ДСТУ EN 1990:2022. Єврокод. Основи проектування конструкцій (EN 1990:2002+A1:2005+A1:2005/AC:2010, IDT). Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2022.
14. ДСТУ EN 1991-1-1:2022. Єврокод 1. Дії на конструкції. Частина 1-1. Загальні дії. Густина, власна вага та експлуатаційні навантаження для будівель (EN 1991-1-1:2002, IDT). Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2022.

15.ДСТУ EN 1992-1-1:2023. Єврокод 2. Проєктування залізобетонних

16.ДСТУ EN 1993-1-3:2023. Єврокод 3. Проєктування сталевих конструкцій. Частина 1-3. Загальні правила. Додаткові правила для холодноформованих елементів і профільованих листів (EN 1993-1-3:2006, IDT). Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2023.

17.ДСТУ EN 1994-1-1:2023. Єврокод 4. Проєктування сталезалізобетонних конструкцій. Частина 1-1. Загальні правила та правила для будівель (EN 1994-1-1:2004, IDT). Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2023.

18.ДСТУ EN 206:2022. Бетон. Технічні вимоги, експлуатаційні характеристики, виробництво та відповідність (EN 206:2013+A2:2021, IDT). Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2022.

19.ДСТУ EN 13670:2022. Виконання бетонних конструкцій (EN 13670:2009, IDT). Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2022.

20.Бабаєв В. М., Бамбура А. М. Залізобетонні конструкції : підручник. Київ : Каравела, 2018. 704 с.

21.Клименко Ф. Є. Металеві конструкції : підручник. Київ : Вища школа, 2010. 502 с.

22.Пішінько О. М., Коваль М. П. Обстеження та підсилення будівельних конструкцій : навч. посіб. Дніпро : Ліра, 2017. 356 с.