

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до дипломного проекту
рівень вищої освіти «Бакалавр»

на тему

**«Ревіталізація монастиря Домініканів у смт. Підкамінь Бродівського району
Львівської області»**

Виконала: студентка IV курсу, групи АРХ –41
спеціальність 191 «Архітектура та містобудування»

Владика Софія Василівна
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник: Степанюк А.В.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Консультант розрахунково-конструктивного розділу
Фамуляк Ю.Є.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Консультант розділу економіка будівництва
Матвіїшин Є.Г.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Консультант розділу охорона навколишнього середовища
Панас Н.Є.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Консультант розділу охорона праці
Березовецький А.П.
(підпис) (прізвище та ініціали)

ДУБЛЯНИ – 2023 рік

ЗМІСТ

РЕФЕРАТ.....	5
ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНИЙ	
1.1. Містобудівельне вирішення.....	8
1.2. Генеральний план території.....	8
1.3. Розташування будівель на ділянці.....	9
1.4. Архітектурно-планувальний опис ділянки	10
РОЗДІЛ 2. АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИЙ.	
2.1. Архітектурно-просторове рішення будівель споруд.....	11
2.2. Архітектурно-планувальне рішення будівлі.....	12
2.3. Функціонально-технологічні рішення будівлі.....	14
2.4. Техніко-економічні показники.....	14
2.5. Конструктивна схема будівлі.....	16
РОЗДІЛ 3. РОЗРАХУНКОВО-КОНСТРУКТИВНИЙ.	
3.1 Розрахунок монолітного міжповерхового перекриття	17
3.2 Розрахунок плити П-1.....	19
3.3 Розрахунок плити П2.....	21
РОЗДІЛ 4. ЕКОНОМІКА АРХІТЕКТУРНОГО ПРОЕКТУВАННЯ.	
4.1. Порядок підготовки кошторисної документації.....	24
4.2. Розрахунок кошторисної вартості будівельних робіт.....	25
РОЗДІЛ 5. ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
5.1. Загальні положення.....	28
5.2. Вплив монастиря на навколишнє середовище	29
РОЗДІЛ 6. ОХОРОНА ПРАЦІ.	
6.1. Загальні дані.....	30
6.2. Аналіз умов праці на об'єктах що проектуються	31
6.3. Санітарно-гігієнічні заходи	31
6.4. Технічні заходи.....	32
6.5. Пожежно-профілактичні заходи.....	32
Висновок.....	34
БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК	35

РЕФЕРАТ

В даній дипломній роботі запропонований проєкт на тему: «Ревіталізація монастиря Домініканів у смт. Підкамінь Бродівського району Львівської області».

Владика С. – Дипломний проєкт. Кафедра архітектури. Львівський національний університет природокористування, Дубляни – 2023 р.

Тема дипломного проєкту вибрана в рамках роботи над реалізацією гранду міжнародної технічної допомоги Європейського Союзу Еразмус+ «Застосування принципів адаптивної архітектури у ревіталізації покинутих пам'яток архітектури спільної східноєвропейської спадщини».

Дипломний проєкт: сторінки текстової частини, розроблено планшет, який містить місце знаходження будівництва, ситуаційний план, генплан ділянки, схему туристичних маршрутів, 3 плани монастиря, 1 план костелу, 4 фасади монастиря, 2 фасади костелу, 2 розрізи, перспективи .

Дана робота виконана з врахуванням вихідних положень чинних нормативно-правових актів у сфері будівництва та архітектури. Зокрема, проаналізовано норми Законів України «Про регулювання містобудівної діяльності» від 17.02.2011 № 3038-VI та «Про національну інфраструктуру геопросторових даних» від 13.04.2020 № 554-IX і Постанови Кабінету Міністрів України «Про оптимізацію органів державного архітектурно-будівельного контролю та нагляду» від 13.03.2020 № 219, якими встановлюються правові та організаційні основи містобудівної діяльності і спрямовані на забезпечення сталого розвитку територій з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів.

Вступ

Ревіталізація— це комплекс заходів, спрямованих на підвищення цінності окремих будівель і споруд у функціональному відношенні.

Метою ревіталізації є створення більш живої та привабливої спільноти, яка є економічно та соціально стійкою. Її можуть ініціювати державні установи, приватні забудовники чи громадські організації. Успішні зусилля з відродження можуть призвести до підвищення вартості нерухомості, створення робочих місць і покращення якості життя мешканців. Однак це також може бути суперечливим, оскільки може передбачати переміщення давніх мешканців і зміни характеру району.

Зусилля щодо відновлення можуть бути ініційовані різними зацікавленими сторонами, включаючи державні установи, приватних забудовників та громадські організації. Метою зазвичай є створення більш живої та привабливої спільноти, яка є економічно та соціально стійкою.

Загалом ревіталізація є складним процесом, який вимагає ретельного планування та залучення громади для досягнення позитивних результатів для всіх зацікавлених сторін. Зазвичай їй підлягають занедбані історичні будівлі, покинуті споруди та інші.

Специфіка культурної спадщини полягає в тому, що вона існує на межі матеріального й духовного, науки і мистецтва і є фізичним втіленням духовної сфери суспільства.

Культурна спадщина є надзвичайно чутливою і вразливою, і після втручання руйнівних сил потрібно чимало часу для її відновлення. Відтак ставлення суспільства до своєї культурної спадщини є мірилом його духовної зрілості.

Вирішення проблем збереження нерухомої культурної спадщини вимагає проведення глибоких історико-містобудівних, історико-архітектурних, мистецтвознавчих, археологічних, історико-топографічних технологічних досліджень пам'яток, розроблення методології їхнього збереження, формування науково-теоретичної та нормативно-методичної бази.

Пам'ятки архітектури — споруди чи будівлі, що мають значну історичну, культурну чи архітектурну цінність. Ці пам'ятки часто охороняються законом, щоб забезпечити їх збереження для майбутніх поколінь.

Збереження пам'яток архітектури є важливим для збагачення культурної спадщини та розвитку туризму. Однак це також може бути складним завданням, оскільки ці споруди часто вимагають значних зусиль з обслуговування та реставрації, щоб забезпечити їхню довговічність.

Загалом, пам'ятки архітектури є свідченням людської творчості та винахідливості, і їхнє збереження має важливе значення для культурної та історичної спадщини.

РОЗДІЛ 1.

АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНИЙ

1.1. Містобудівельне вирішення

Генеральний план об'єкту розроблено на основі завдання на проектування. Ділянку з монастирем розміщено в смт. Підкамінь Бродівського району, Львівської області.

Територіально ділянка знаходиться на пагорбі з оборонними стінами висотою від 4-6 м., що візуально нагадують мур.

Ділянка межує:

- з півночі розташований Чортів камінь;
- із сходу росте фруктовий сад;
- з півдня знаходиться невеличке озеро;
- з заходу розкинулась сільська місцевість;

До ділянки є дві дороги з ґрунтовим покриттям. Один з під'їздів має запроектовані парко місця на 20 автомобілів.

1.2. Генеральний план території

До комплексу споруд Домініканського костелу входить:

- колишній костел Вознесіння Господнього, який виконаний в бароковому стилі;
- келії
- два внутрішні двори, де у першому дворі запроектований колодязь;
- каплиця (стиль бароко)
- три-аркова дзвіниця без дзвонів, яка збудована біля воріт □
- також тут є службові приміщення, кухня, ораторіум
- посеред двору розташована колона зі скульптурою Діви Марії;
- навкруги височіють оборонні мури з вежами і брамою.

Також неподалік від монастиря височіє 16-ти метровий камінь пісковик, на якому запроектована церква і навкруги козацьке кладовище з плитами XVII

століття. За історичними даними на Чортовому камені стояла дерев'яна церква, яка виконувала оборонну функцію.



Рис.1 Генеральний план

1.3. Розташування будівель на ділянці.

Село лежить біля підніжжя гори Розарій, на вершині якої є Домініканський костел і монастир . Монастир заснував св. Яцека Одровонжа в 13 столітті. Споруди сильно постраждали під час Першої світової війни, коли Підкам'янь перебував на лінії фронту. Внаслідок артилерійського обстрілу обвалилася частина вежі костелу, згоріли бібліотека та галерея. У 1920 році монастир був пограбований і захоплений більшовиками. Після війни монастир було відновлено.

Приваблює Підкамінь поєднанням природної краси та архітектурного дива, адже сама споруда розташованій на вершині гори, звідки відкриваються дивовижні краєвиди. Відвідувачі можуть побачити незвичність старого міського цвинтаря та каплиці-ротонди, яка біля нього, а також іншу незвичайну ротонду – каплицю Св. Параскевія, що знаходиться нижче по схилу. З бастіону монастиря

розкривається панорамний вид на протилежну гору, на якій височіє масивна скеля та козацький цвинтар.

У 1702-1704 роках довкола монастиря була зведена захисна стіна із вежами, а 1746 року збудували систему укріплень за проектом військового інженера Крістіана Далке.

Зараз на території діє монастир ченців - студитів Української греко-католицької церкви .

1.4. Архітектурно-планувальний опис ділянки

Ділянка під будівництво розташована в смт. Підкамінь Бродівського району Львівської області. Ділянка з перепадом, так як знаходиться у горбистій місцевості. На даній ділянці проводиться ревіталізація існуючих споруд і добудова нових.

Будівля є оздоблена декоративними елементами виконаними в бароковому стилі. В інтер'єрі застосоване оздоблення декоративними штукатурками світлих тонів.

Планується використовувати під час ревіталізації місцеві матеріали. Проектом передбачається улаштування дорожнього покриття, опираючись на те що ділянка в пагорбній місцевості та значним перепадом місцевості прийнято рішення у всіх добудованих спорудах виконувати високий цоколь. Усі запроектовані споруди проектується задля комфортного та правильного перебування і пересування по місцевості. Сформовано туристичний маршрут місцевості з визначними історичними пам'ятками архітектури. Основою розробки проекту є комфортне пристосування будівель та споруд для подальшого використання, висадження зелених насаджень та гармонійне поєднання архітектури з навколишнім середовищем місцевості.

Розділ 2

Архітектурно-будівельний

2. 1. Архітектурно-просторове рішення будівель та споруд.

Будівля монастиря і костелу зблоковані, всі інші споруди розташовані окремо. Монастир має висоту 19 100 метрів, а костел 33 400 метри, що візуально показує велич споруд і домінування архітектурних форм.



Рис.2.1 Західний фасад

За проектом біля будівлі на сусідньому пагорбі споруджено дерев'яну церкву, яка по теорії істориків раніше в XIII столітті була там побудована. Сама церква стоїть на скелі висотою до 16 метрів і шириною до 10 метрів. Запроектована споруда є двоповерховою, виконана з екологічних матеріалів.



Рис.2.2. Перспективне зображення церкви

2.2. Архітектурно-планувальне рішення будівлі.

За проектом більшу частину приміщень монастиря на першому поверсі в лівому крилі виділено під келії для монахів і лише декілька для сумісного використання. А в правому крилі є приміщення для туристів, для господарського використання і також келії. На другому поверсі все повторюється, лише додається зона рекреації та келії з північної сторони. Також будівля має цокольний поверх, який призначений під господарські приміщення.

У монастирі є дві головні сходові клітки, дві для технічного використання та вантажний ліфт. Також на першому поверсі є зимовий сад із рослинами, які занесені до Червоної книги, майстерня іконопису, медпункт та архів.

Другий поверх призначений для туристів та жителів тут є бібліотека, читальний зал, дитяча, кімнати для сиріт та молитовні приміщення.

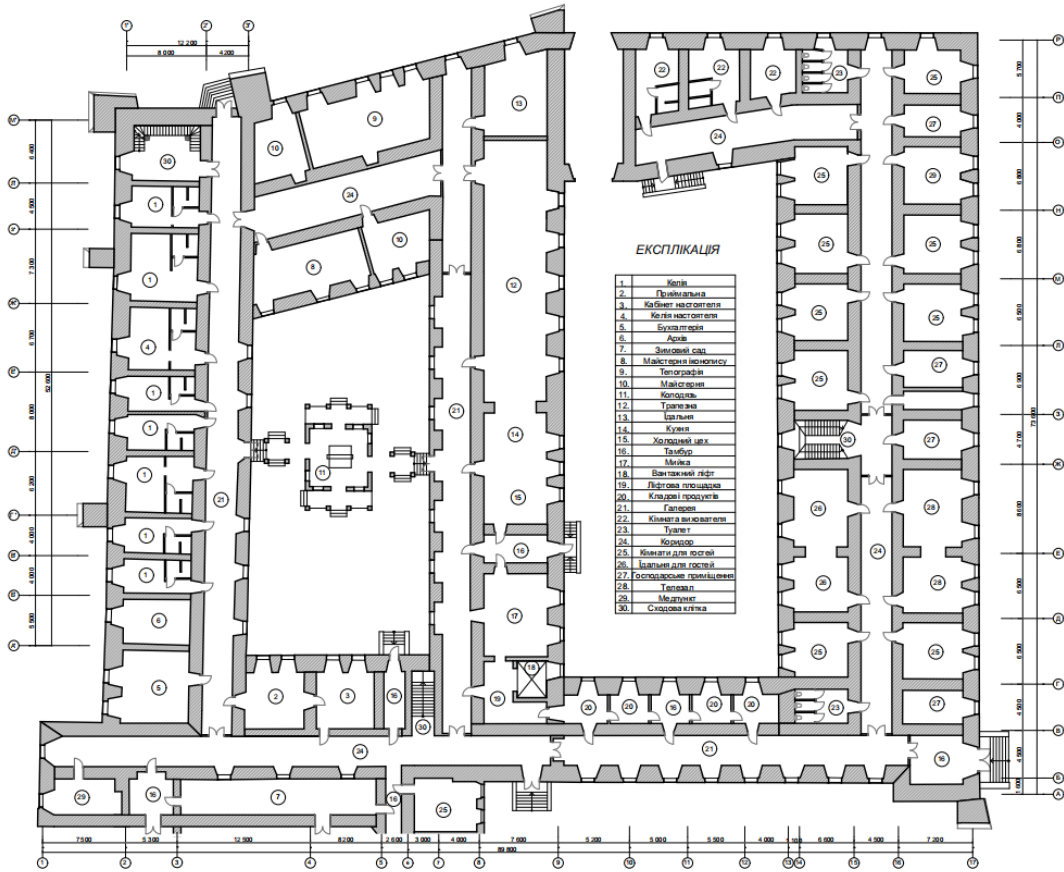


Рис.2.3. План першого поверху монастиря

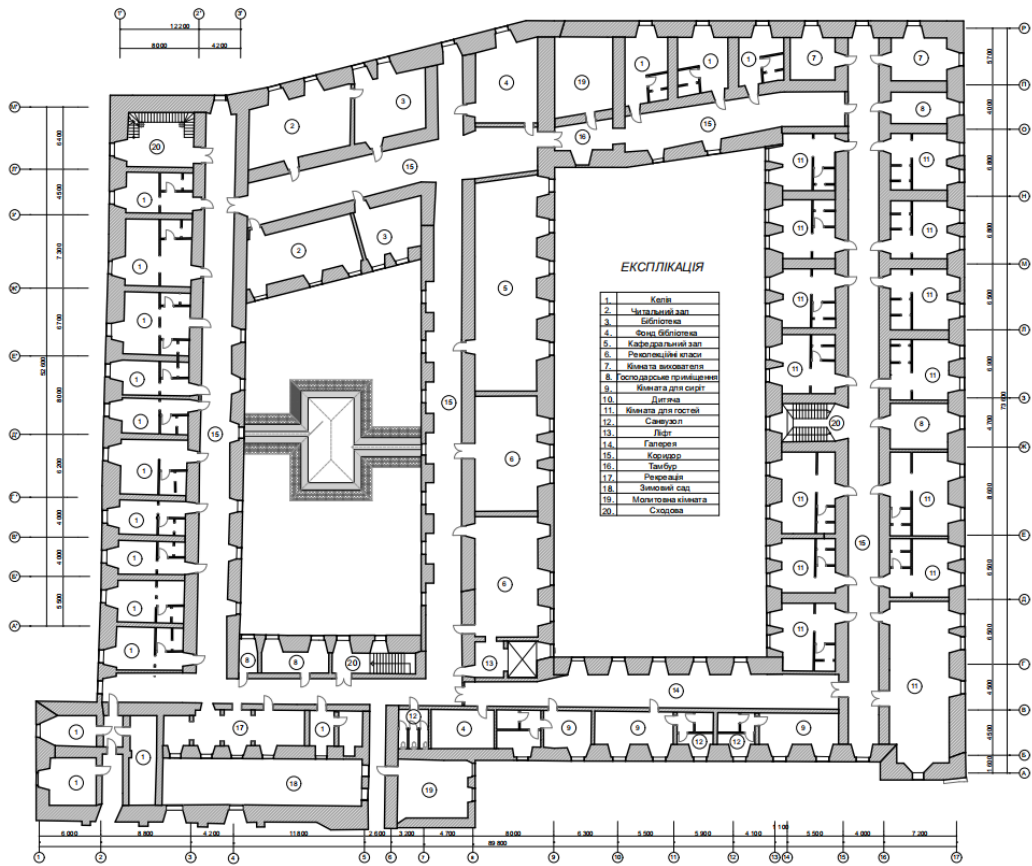


Рис.2.3. План другого поверху монастиря

2.3. Функціонально-технологічні рішення будівлі

Запроектовані будівлі мають класичний архітектурний стиль з використанням каменю та дерева. Основна будівля має високий купол, який символізує небо. Також будівля повинна бути обладнана системою опалення та кондиціонування повітря для комфортного перебування монахів та гостей. Проектом пропонується встановлення системи безпеки, яка забезпечить надійність монастиря та його мешканців.

Енергоефективність: будівля може бути розрахована на енергоефективність, з використанням сонячних батарей та інших енергозберігаючих технологій.

За функціональним призначенням споруди повинні бути розраховані на розміщення монахів, а також на прийом гостей та паломників. У будівлі є каплиці, бібліотека, приміщення для вивчення та навчання, кухня та їдальня.

2.4. Техніко-економічні показники

У монастирі на першому поверсі знаходиться:

- 6 келій загальною площею 122,40 м²;
- приймальня — 30, 76 м²;
- кабінет настоятеля — 30, 71 м²;
- бухгалтерія — 38, 50 м²;
- архів — 30, 55 м²;
- зимовий сад — 56, 80 м²;
- майстерня іконопису — 82, 80 м²;
- теплографія — 85, 60 м²;
- майстерня — 56, 90 м²;
- трапезна — 115,28 м²;
- їдальня — 35, 20 м²;
- кухня — 32, 35 м²;

- холодний цех — 32, 35 м²;
- 4 кладові продуктів — 41, 37 м²;
- 2 галереї — 336, 32 м²;
- 3 кімнати вихователя — 54, 60 м²;
- 8 кімнат для гостей — 212, 32 м²;
- 2 їдальні для гостей — 63, 65 м²;
- 4 господарських приміщення — 68, 17 м²;
- 2 телезали — 68, 66 м²;
- медпункт — 30, 25 м²;

На другому поверсі розташовані:

- 17 келій — 329,33 м²;
- 2 читальні зали — 113,24 м²;
- 2 бібліотеки — 74, 10 м²;
- фонд бібліотека — 44,40 м²;
- кафедральний зал — 134, 80 м²;
- 2 реколекційні класи — 136, 52 м²;
- 2 кімнати вихователя — 35, 90 м²;
- 4 господарські приміщення — 48, 14 м²;
- 3 кімнати для сиріт — 76, 60 м²;
- 2 дитячі кімнати — 51, 15 м²;
- 11 кімнат для гостей — 342, 55 м²;
- рекреація — 43, 23 м²;
- зимовий сад — 84,75 м²;
- 2 молитовні кімнати — 78, 73 м²;

На цокольному поверсі є:

- котельні — 40, 40 м²;
- операторська — 11, 70 м²;
- пральня білизни — 27, 00 м²;
- сушка білизни — 29, 25 м²;
- гладильна — 30, 20 м²;
- склад білизни — 28, 00 м²;
- кладова овочів — 26, 20 м²;
- кладова корнеплодів — 39, 70 м²;
- кладова фруктів — 37, 30 м²;
- кладова для борошна — 28,16м²;
- 2 кладові для інших продуктів — 41, 30 м²;
- майстерня — 43, 05 м²;
- комора — 28, 80 м²;
- пекарня — 36, 80 м²;

2.5. Конструктивна схема будівлі

Фундамент добудованих будівель і споруд запроєктований з бетону або каменю, що забезпечує міцність та стійкість.

Стіни: можуть бути здійснені з каменю або цегли, що забезпечує міцність та термоізоляцію будівлі.

Перекрыття: повинні бути з бетону або дерева, що забезпечує міцність та звукоізоляцію будівлі.

Вікна - з металу або дерева, що забезпечує естетичний вигляд та світловий комфорт.

Двері - з дерева або металу, що забезпечує безпеку та проникнення світла.

Розділ 3.

Розрахунково- конструктивний

3.1 Розрахунок монолітного міжповерхового перекриття

Вихідні дані:

1) Схема перекриття

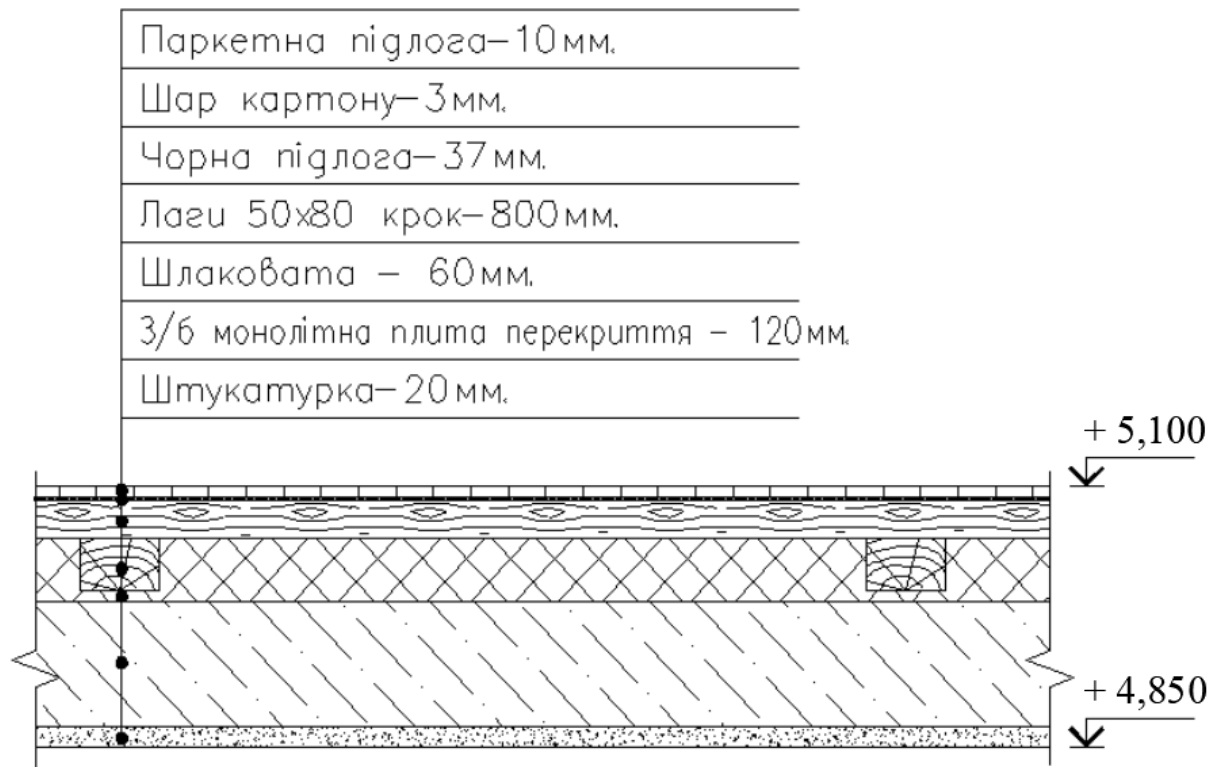


Рис.3.1 Поперечний переріз монолітного перекриття

2) Бетон класу В-15 :

Коефіцієнт умов роботи бетону $\gamma_{c2}=0,9$

Розрахунковий опір бетону:

$$F_{cd}=8,5 \cdot 0,9=7.65 \text{ МПа}$$

$$F_{ctd}=0,9 \cdot 0,9=0,81 \text{ МПа}$$

Модуль пружності для бетону:

$$E_c=24000 \text{ МПа}$$

3) Робоча та розподільча арматура класу А-400С

Розрахунковий опір арматури:

$$F_{yd}=365 \text{ МПа}$$

Модуль пружності для арматури:

$$E_s=200000 \text{ МПа}$$

4) Характеристичне тимчасове навантаження на міжповерхове перекриття

$$P_{II} = 1500 \text{ Н/м}^2, \gamma_f=1,3.$$

5) Визначаємо товщину плити опертої по контуру з вільним опиранням:

$$h = \frac{\ell}{45} \ell_1 = \frac{400}{45} = 8,9 \text{ см, приймаємо } h=12 \text{ см}$$

6) Визначення розрахункового експлуатаційного та граничного навантаження на 1м^2 горизонтальної проекції перекриття проводимо у табл. 1.1.

Табл. 1.1 Навантаження на 1м^2 перекриття

N п/п	Найменування навантаження	Одиниця вимірювання	Підрахунок навантаження	Розрахункове експлуатаційне	γ_f	Розрахункове граничне
1	2	3	4	5	6	7
I	Постійне	Н/м ²				
1.1	Паркет	Н/м ²	0,010м·8000 Н/м ³	80	1,1	88
1.2	Картон	Н/м ²	0,004м·7000 Н/м ³	28	1,2	34
1.3	Дощатий настил	Н/м ²	0,036м·6000 Н/м ³	216	1,1	238
1.4	Мінераловатні плити	Н/м ²	0,060м·5000 Н/м ³	300	1,1	360

1	2	3	4	5	6	7
1.5	Лаги	Н/м ²	0,05м·5500 Н/м ³	275	1.1	303
1.6	Плита перекриття	Н/м ²	0,12м·25000 Н/м ³	3000	1,1	3600
1.7	Штукатурка	Н/м ²	0,020м·16000 Н/м ³	320	1.2	384
1.8	Перегородка	Н/м ²	0,120м·1,0м·2,8м· 18000 Н/м ³	540	1.2	648
	Разом	Н/м ²		4759		6555
II	Тимчасове	Н/м ²	1500 Н/м ²	1500	1,3	1950
	Всього	Н/м ²		6259		7605

$$q_n = 6259 \text{ Н/м}^2 = 6,3 \text{ кН/м}^2$$

$$q_p = 7605 \text{ Н/м}^2 = 7,61 \text{ кН/м}^2$$

3.2 Розрахунок плити П-1

Визначення нормативного та розрахункового навантаження на 1 м погонний горизонтальної проекції перекриття

$$q_n = 6,3 \text{ кН/м}^2 \cdot 1 \text{ м} = 6,3 \text{ кН/м}$$

$$q_p = 7,61 \text{ кН/м}^2 \cdot 1 \text{ м} = 7,61 \text{ кН/м}$$

Монолітна плита перекриття чотирьох пролітна нерозрізна з рівними прольотами – 5,0 м в одному напрямку. Прольоти завантажені однаковим рівномірно розподіленим навантаженням. В іншому напрямку плита однопролітна з прольотом – 4,0 м. Робочу арматура розміщуємо у напрямку меншого прольоту. Отже розраховуємо плиту як одно пролітну з вільним опиранням.

Визначаю максимальні розрахункові зусилля M_{\max} і Q_{\max}

$$M_{\max} = \frac{q_p \cdot l^2}{8} = \frac{7,61 \text{кН/м} \cdot 4,0^2}{8} = 15,22 \text{кН} \cdot \text{м}$$

$$Q_{\max} = q_p \cdot l \cdot 0,5 = 7,61 \text{кН/м} \cdot 4,0 \text{м} \cdot 0,5 = 15,22 \text{кН} \quad (\text{рис.2.1})$$

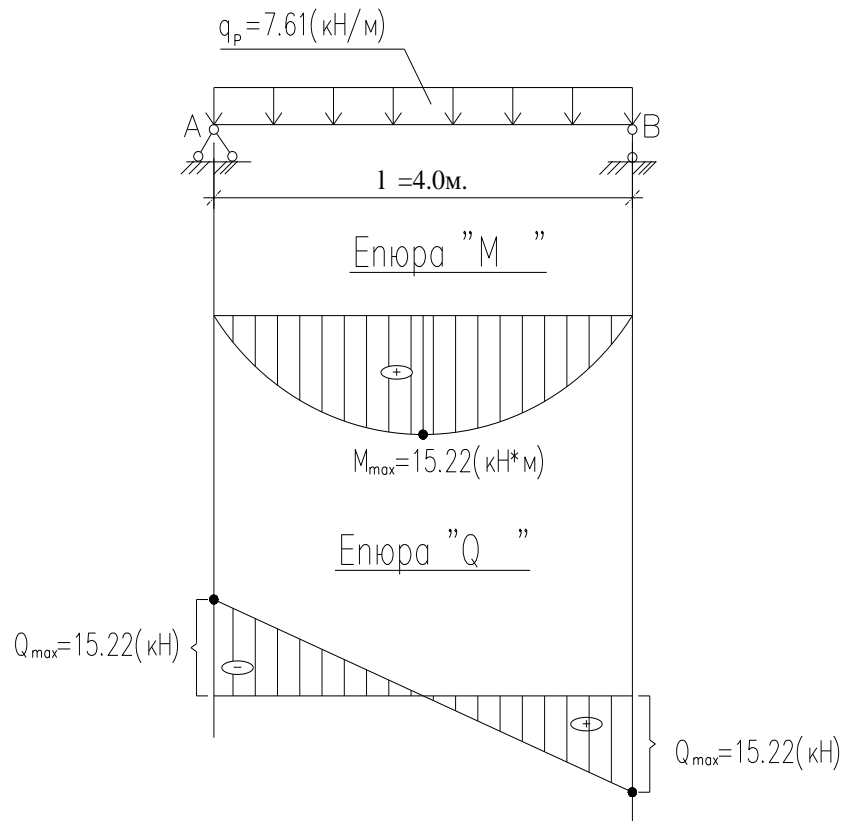


Рис. 3.2 Епюри поперечних сил та згинальних моментів для плити П-1.

Визначаю розрахункову товщину перекриття

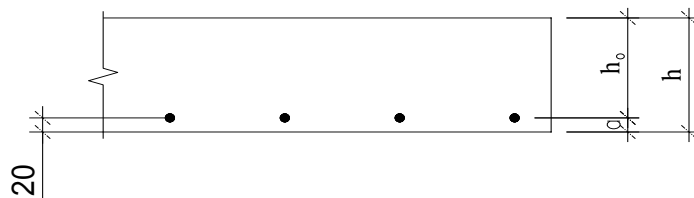


Рис. 3.3 Поперечний переріз перекриття для плити П-1.

$$d_0 = d - a$$

$$A_0 = \frac{M_{\max}}{b \cdot d^2 \cdot f_{cd}} = \frac{15220 \text{ Н} \cdot \text{м}}{1,0 \text{ м} \cdot 0,10^2 \text{ м} \cdot (7,65 \cdot 10^6 \text{ Н/м}^2)} = 0,119$$

Приймаю $v = 0,885$

Розраховуємо площу поперечного перерізу робочої арматури

$$A_s = \frac{M_{max}}{v \cdot d \cdot f_{yd}} = \frac{15220 \text{ Н} \cdot \text{м}}{0,885 \cdot 0,10 \text{ м} \cdot (365 \cdot 10^6 \text{ Н/м}^2)} = 0,000471 \text{ м}^2$$

Приймаємо крок розподільчої арматури 150мм, відповідно:

$$1000 \text{ мм} / 150 \text{ мм} = 8 \text{ стержнів}$$

Приймаю 8Ø10A400C ($A_s = 6,28 \text{ м}^2 \cdot 10^{-4}$)

Розподільчу арматуру приймаємо з кроком 200мм, відповідно:

$$1000 \text{ мм} / 200 \text{ мм} = 6 \text{ стержнів}$$

Приймаю 6Ø8A400C ($A_s = 3,02 \text{ м}^2 \cdot 10^{-4}$)

3.3 Розрахунок плити П2

Визначення нормативного та розрахункового навантаження на 1 м погонний горизонтальної проекції перекриття

$$q_n = 6,3 \text{ кН/м}^2 \cdot 1 \text{ м} = 6,3 \text{ кН/м}$$

$$q = 7,61 \text{ кН/м}^2 \cdot 1 \text{ м} = 7,61 \text{ кН}$$

Монолітна плита перекриття нерозрізна двохпролітна із нерівними прольотами в одному напрямку. Прольоти завантажені однаковим рівномірним розподіленням навантаженням. В іншому напрямку плита однопролітна з прольотом – 5.0м. Робочу арматуру розміщуємо у напрямку меншого прольоту. Отже розраховуємо плиту як одно пролітну з вільним опиранням.

Визначаємо товщину нерозрізної трьох пролітної плити опертої по

$$h = \frac{1}{45} l_1 = \frac{500 \text{ см}}{45} = 11,1 \text{ см}, \text{ приймаємо } h = 12 \text{ см контуру з вільним опиранням:}$$

Визначаю максимальні розрахункові зусилля

$$M_{max} \text{ і } Q_{max}$$

$$M_{MAX} = \frac{q \cdot l^2}{8} = \frac{7,61 \text{ кН/м} \cdot 5,0^2}{8} = 23,79 \text{ кН} \cdot \text{м}$$

$$Q_{MAX} = q_p \cdot l \cdot 0,5 = 7,61 \text{кН/м} \cdot 5,0 \text{м} \cdot 0,5 = 19,03 \text{кН}$$

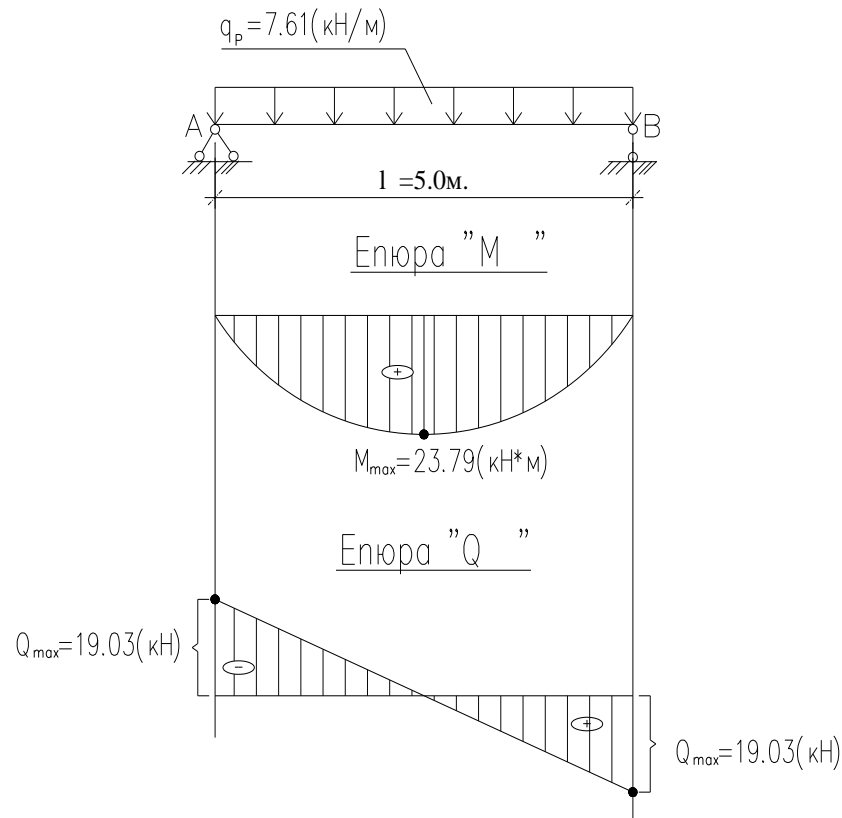


Рис. 3.4 Енюри поперечних сил та згинальних моментів для плити П-2.

Визначаю розрахункову товщину перекриття

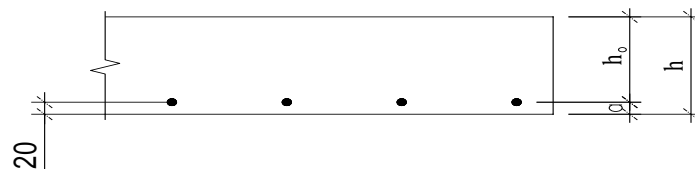


Рис. 3.5 Поперечний переріз перекриття для плити П-1.

$$d_0 = d - a$$

$$d_0 = 120 \text{мм} - 20 \text{мм} = 100 \text{мм}$$

$$A_0 = \frac{M_{max}}{b \cdot d^2 \cdot f_{cd}} = \frac{23790 \text{ Н} \cdot \text{м}}{1,0 \text{ м} \cdot 0,10^2 \text{ м} \cdot (7,65 \cdot 10^6 \text{ Н/м}^2)} = 0,119$$

Приймаю $\nu = 0,875$

Розраховуємо площу поперечного перерізу робочої арматури

$$A_s = \frac{M_{max}}{V \cdot d \cdot f_{yd}} = \frac{23790 \text{ Н} \cdot \text{м}}{0,875 \cdot 0,10 \text{ м} \cdot (365 \cdot 10^6 \text{ Н/м}^2)} = 0,000610 \text{ м}^2$$

Приймаємо крок робочої арматури 150 мм, відповідно:

1000 мм /150 мм=8 стержнів

Приймаю 8Ø8A400С ($A_s=6,28 \text{ м}^2 \cdot 10^{-4}$)

Розподільчу арматуру приймаємо з кроком 200мм, відповідно:

1000 мм/200 мм=5 стержнів

Приймаю 6Ø6A400С ($A_s=1,70 \text{ м}^2 \cdot 10^{-4}$)

РОЗДІЛ 4. ЕКОНОМІКА АРХІТЕКТУРНОГО ПРОЕКТУВАННЯ

4.1. Порядок складання кошторисної документації

Визначення обсягу робіт та потреби в матеріалах - це перший етап будівельного процесу, який передбачає дослідження ділянки будівництва, визначення розмірів та характеристик будівлі, а також обчислення необхідної кількості матеріалів та ресурсів для її реставрації.

Розробка конструктивної схеми будівлі - це етап, на якому створюється проект будівлі з урахуванням всіх необхідних конструкцій, комунікацій та інженерних систем.

Розрахунок вартості матеріалів та робіт - це етап, на якому визначається загальна вартість будівництва, яка включає в себе вартість матеріалів, послуг та робочої сили.

Складання кошторису на будівництво - це документ, який містить детальний перелік всіх робіт та матеріалів, необхідних для побудови будівлі, а також їх вартість.

Оформлення документації для замовлення матеріалів та послуг - це етап, на якому складається документація для замовлення необхідних матеріалів та послуг, яка містить детальний опис потреб та вимог до якості та кількості замовлених ресурсів.

Контроль за виконанням робіт та витратами - це етап, на якому проводиться постійний контроль за виконанням робіт та витратами, щоб забезпечити виконання проекту в рамках запланованого бюджету та строку.

4.2. Розрахунок кошторисної вартості будівельних робіт.

№	Найменування робіт і витрата одиниці виміру	Кількість	Вартість	Загальна вартість, грн	
			одиниці, грн Заробітня плата	Заробітня плата	Всього
1	Демонтаж старих піщано цементних штукатурок, 100м ²	131,4	7000	919800	919800
2	Демонтаж віконних рам, шт	216	200	43200	43200
3	Демонтаж дверних рам, шт	116	300	34800	34800
4	Демонтаж старої дощатої підлоги, 100м ²	57,2	12500	715000	715000
5	Демонтаж систем електро постачання, 100м/п	112,2	1000	112200	112200
6	Демонтаж систем опалення, 100м ³	228,8	500	114400	114400
7	Демонтаж систем водопостачання, 100м/п	14,2	2000	28400	28400
8	Демонтаж систем водовідведення, 100м/п	9,2	2500	23000	23000
9	Демонтаж старого перекриття, 100м ²	28,6	12500	357500	357500
				Загалом	2348300

№	Найменування робіт і витрата одиниці виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн		Загальна вартість, грн		Всього
			Заробітня плата	Вартість матеріалів	Заробітня плата	Вартість матеріалів	
1	Монтаж системи електропостачання, 100м/п	126,3	5000	3420	631500	431946	1063446
2	Монтаж слаботочних систем, 100м/п	90,3	5000	1100	451500	99330	550830
3	Монтаж системи водопостачання, 100м/п	14,2	12500	4800	177500	68160	245660
4	Монтаж систем водовідведення, 100м/п	9,2	7500	28900	69000	265880	334880
5	Монтаж систем опалення, 100м ³	228,8	1400	1250	320320	286000	606320
						Загалом	2801136

№	Найменування робіт і витрата одиниці виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн		Загальна вартість, грн			
			Заробітня плата	Вартість матеріалів	Заробітня плата	Вартість матеріалів	Всього	
1	Обробка стін грунтовкою, 100 м ²	131,4	3800	1200	499320	157680	657000	
2	Оштукатурення стін, 100 м ²	131,4	15000	15000	1971000	1971000	3942000	
3	Влаштування паркетної підлоги, 100 м ²	57,2	25000	130000	1430000	7436000	8866000	
4	Монтаж вікон, шт	216	600	6500	129600	1404000	1533600	
5	Монтаж дверей, шт	116	1000	5500	116000	638000	754000	
6	Обробка стін грунтовкою перед малярними роботами, 100 м ²	131,4	3800	1200	499320	157680	657000	
7	Малярні роботи по стінах, 100 м ²	131,4	7000	1500	919800	197100	1116900	
8	Монтаж міжповерхового перекриття, 100 м ²	28,6	52000	260000	1487200	7436000	8923200	
9	Залиття чорнової стяжки, 100 м ²	57,2	12500	8000	715000	457600	1172600	
10	Малярні роботи по стелі, 100 м ²	57,2	8000	1500	457600	85800	543400	
							2816570	
							Загалом	0

Загальна вартість демонтажу : 2348300 грн.

Загальна вартість монтажу : 2801136 грн.

Загальна вартість робіт: 28165700 грн.

РОЗДІЛ 5.

ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

5.1. Загальні положення

Охорона навколишнього середовища - це комплекс заходів, спрямованих на збереження та покращення екологічної ситуації в природному середовищі. Основними завданнями охорони навколишнього середовища є збереження біорізноманіття, зменшення впливу антропогенних факторів на природу, забезпечення сталого розвитку та збереження здоров'я людей.

Основні заходи, які вживаються для охорони навколишнього середовища:

- Збереження біорізноманіття. Це включає в себе збереження природних екосистем, охорону рідкісних та зникаючих видів рослин і тварин, захист природних заповідників та парків.
- Зменшення впливу антропогенних факторів на природу. Це включає в себе зменшення викидів шкідливих речовин у повітря та воду, захист ґрунтів від забруднення, зменшення кількості відходів та їх переробку.
- Забезпечення сталого розвитку. Це включає в себе раціональне використання природних ресурсів, енергоефективність, використання відновлюваних джерел енергії, розвиток екотуризму та екологічно чистих технологій.
- Збереження здоров'я людей. Це включає в себе захист людей від шкідливого впливу антропогенних факторів на здоров'я, забезпечення якісної питної води та чистого повітря, контроль за вмістом шкідливих речовин у продуктах харчування.

Отже, охорона навколишнього середовища є дуже важливою проблемою для сучасного суспільства. Використання екологічно чистих технологій та матеріалів, збереження біорізноманіття, зменшення впливу антропогенних факторів на природу, забезпечення сталого розвитку та збереження здоров'я людей - це лише деякі заходи, які допомагають зберегти природу та покращити якість життя у місті.

5.2. Вплив монастиря на навколишнє середовище

Домініканський монастир – історична будівля, розташована на пагорбі з чарівним панорамним видом. Охорона навколишнього середовища є одним із найважливіших аспектів діяльності монастиря.

Основними заходами є:

- Роздільний збір відходів. У монастирі є спеціальні контейнери для збору паперу, скла, пластику та інших видів відходів.
- Використання енергоефективних технологій. У монастирі встановлено енергозберігаюче освітлення та опалення, що зменшує споживання електроенергії та газу.
- Зелене озеленення. Монастир має власний фруктовий сад, який регулярно доглядають і прикрашають новими рослинами.
- Використання екологічно чистих матеріалів. При будівництві та ремонті будівель монастир використовує тільки екологічно чисті матеріали.

Таким чином Домініканський монастир дбає про охорону довкілля та здоров'я людей, які проживають у смт. Підкамінь. Використання екологічно чистих технологій і матеріалів, роздільне збирання відходів, озеленення – це лише частина заходів, які сприяють збереженню природи та покращенню якості життя.

РОЗДІЛ 6.

ОХОРОНА ПРАЦІ

6.1. Загальні дані

Охорона праці - це система заходів, спрямованих на забезпечення безпеки та здоров'я працівників на робочому місці. Основними завданнями охорони праці є запобігання травмам та професійним захворюванням, зменшення втрат на виробництві, забезпечення безпеки працівників та дотримання вимог законодавства.

Основні заходи, які вживаються для охорони праці:

- Оцінка ризиків. Це включає в себе оцінку потенційних небезпек на робочому місці та розробку заходів для їх запобігання.
- Організація безпеки на робочому місці. Це включає в себе забезпечення безпечних умов праці, встановлення необхідного обладнання та інструментів, проведення навчання та інструктажу працівників.
- Контроль за дотриманням вимог охорони праці. Це включає в себе перевірку виконання вимог законодавства, проведення аудитів та інспекцій на робочому місці.
- Проведення медичних оглядів та профілактичних заходів. Це включає в себе проведення обов'язкових медичних оглядів працівників, встановлення системи профілактики професійних захворювань та проведення заходів з покращення фізичного та психологічного стану працівників.

Отже, охорона праці є важливим аспектом виробництва, який допомагає забезпечити безпеку та здоров'я працівників на робочому місці. Запобігання травмам та професійним захворюванням, організація безпеки на робочому місці, контроль за дотриманням вимог охорони праці та проведення медичних оглядів та профілактичних заходів - це лише деякі заходи, які допомагають забезпечити безпеку працівників та покращити умови їх праці.

6.2. Аналіз умов праці на проектованому об'єкті

Оскільки монастир не є типовою виробничою організацією, можуть бути специфічні особливості охорони праці, залежно від виду діяльності, яку здійснює монастир. Наприклад, якщо монастир займається вирощуванням рослин, то можуть бути специфічні небезпеки, пов'язані з використанням різних засобів захисту рослин.

Також важливо забезпечити безпеку відвідувачів монастиря, які можуть потрапляти на територію з метою ознайомлення з історією та культурним доробком монастиря. Для цього можуть бути встановлені певні правила поведінки та обов'язкове проходження екскурсій з ознайомлення з правилами безпеки на території монастиря.

Отже, охорона праці в монастирі Домініканів є важливим аспектом, який допомагає забезпечити безпеку та здоров'я працівників та відвідувачів монастиря. Важливо дотримуватись вимог законодавства та проводити специфічні заходи з охорони праці залежно від виду діяльності, яку здійснює монастир.

6.3. Санітарно-гігієнічні заходи

Для забезпечені умов чистоти та гігієни на території монастиря повинні бути встановлені правила поведінки та обов'язкове дотримання гігієнічних норм працівниками та відвідувачами монастиря. Також можуть бути проведені регулярні санітарні огляди з метою виявлення та усунення можливих джерел інфекції.

Санітарно-гігієнічні заходи в монастирі Домініканів є важливим аспектом, який допомагає забезпечити безпеку та здоров'я працівників та відвідувачів монастиря. Важливо дотримуватись вимог законодавства та проводити специфічні заходи з охорони санітарно-гігієнічного режиму залежно від виду діяльності, яку здійснює монастир.

6.4. Технічні заходи

Ремонт та заміна систем опалення, вентиляції та кондиціонування повітря для забезпечення комфортних умов проживання та роботи.

Встановлення системи водопостачання та каналізації, щоб забезпечити безперебійний доступ до питної води та уникнути забруднення навколишнього середовища.

Ремонт та модернізація електричних мереж для забезпечення безпеки та стабільності електропостачання.

Встановлення системи пожежної безпеки, щоб запобігти можливим пожежам та забезпечити швидке та ефективно їх загашення.

Розробка та впровадження плану екстрених ситуацій, який містить інструкції щодо дій у разі надзвичайних ситуацій, таких як пожежа, повінь, землетрус тощо.

Встановлення системи відеоспостереження для забезпечення безпеки та контролю за територією монастиря.

Розробка та впровадження програми охорони довкілля, яка передбачає раціональне використання ресурсів та зменшення негативного впливу на природне середовище.

6.5. Пожежно-профілактичні заходи

- Перевірка та обслуговування систем пожежної безпеки, включаючи пожежні тривоги, вогнегасники та системи оповіщення про пожежу.

- Проведення регулярних навчань та тренувань для персоналу монастиря з питань пожежної безпеки та евакуації.

- Встановлення плану евакуації та ознайомлення персоналу з ним.

- Перевірка та обслуговування електричних мереж та приладів, щоб запобігти короткому замиканню та іншим причинам пожеж.

- Перевірка та обслуговування систем опалення та кондиціонування повітря, щоб запобігти перегріву та іншим причинам пожеж.

- Заборона куріння на території монастиря та встановлення спеціальних зон для куріння.

- Проведення регулярної очистки вентиляційних систем та каналів, щоб запобігти накопиченню пилу та інших матеріалів, які можуть стати причиною пожежі.

- Перевірка та обслуговування кухонного обладнання та приладів, щоб запобігти перегріву та іншим причинам пожеж.

- Встановлення спеціальних систем автоматичного вимикання електроприладів, які можуть стати причиною пожежі.

- Проведення регулярних оглядів та обстежень будівель монастиря з метою виявлення можливих причин пожеж та їх усунення.

Висновок

Отже, ревіталізація - це процес оживлення, відновлення та розвитку занедбаних або знецінених територій, а з цієї роботи можна зробити висновок, що ще й історичних пам'яток архітектури.

У монастирі збереглися цінні архітектурні елементи, такі як вежа-колокольня, каплиця, класичний фасад та інші. Також у монастирі збережено цінну колекцію книг та рукописів, яка складається з близько 10 000 примірників. На сьогоднішній день монастир використовується як музей та культурний центр, де проводяться концерти, виставки та інші заходи. Це стало можливим завдяки ревіталізації території, яка дозволила зберегти та відновити цей історичний об'єкт та надати йому нове життя.

Монастир Домініканів є одним з головних туристичних об'єктів тому в проєкті запропоновано туристичний маршрут від костелу до Чортового каменю, на якому спроєктована церква і продовжується до озера з якого відкривається панорамний вид на місцевість.

Бібліографічний список

1. ДБН Б.2.2-3:2012. Склад та зміст історико-архітектурного опорного плану населеного пункту.
2. ДБН А.2.2-14:2016 Зміна № 1 Склад та зміст науково-проектної документації на реставрацію пам'яток архітектури та містобудування
3. «Gazeta Narodowa» Nr 208,1864
4. «Przyjaciel Ludu» з дня 12 квітня 1912 р.
5. «Ilustrowany Kuryer Codzienny ». 19 VI 1928 р.№ 108
6. Barącz S, Dzieje klasztoru Dominikańskiego w Podkamieniu , Львів,1887 рік.
7. Sadok Barącz, Dzieje klasztoru W.W.OO.Dominikanów w Podkamieniu, Тарнополь, 1870.
8. Ogarek Z, Podkamień koło Brodów. Krótki szkic historykościoła i klasztoru dominikańskiego, Львів,1939 рік.
9. Podkamień. „Lwowianin Przeznaczony Krajowym i Zagranicznym Wiadomościom”. 4, с.84–86, 1840.
10. Podkamień w Słowniku geograficznym Królestwa Polskiego. T. VIII: Переяслав – Радзівил. Варшава 1887.
11. Міхал Курзей. Podkamień i Lublin –dekoracje sztukatorskie warsztata tu Falconiego w kościołach dominikańskich, [w:]Dominikanie na ziemiach polskich w epoce nowożytnej, s.435.
12. Єва Перлінська. Dominikanie pod Diabelskim Kamieniem
13. Михальчишин І.Р. Звіт про археологічні розвідки на території Львівської, Волинської, Хмельницької обл.останніх у 1983 році. — Львів, 1984. Зберігається в Інституті суспільних наук АН України, в ІА НАНУ. 2.
14. Михальчишин І.Р. Звіт про археологічні розвідки на території Волинської, Львівської та Хмельницької області у 1986 році. — Львів, 1987 а. Зберігається в ІА НАНУ.
15. "Монастир домініканців в підкамені: історія та сучасність" - І. Кравченко, В. Ковальов, М. Міщенко (2015)

16. "Домініканський монастир в підкамені: архітектура та історія" - О. Козак, І. Маркова, М. Черниш (2018)
17. "Кам'янець-Подільський: історія та культура" - В. Шевченко, І. Петриченко, О. Яценко (2009)
18. "Домініканці в Україні: історія та культура" - О. Іванченко, О. Козак, М. Черниш (2014)
19. "Монастир домініканців в підкамені: релігійний центр та в'язниця" - М. Шаповалова, О. Степанова, В. Гречаник (2006)
20. "Історія монастиря домініканців у Підкамені" - О. Ігор Михайлюк
21. "Монастир домініканців у Підкамені: історія та сучасність" - М. Іван Грицак
22. "Подвиг духовної культури: монастир домініканців у Підкамені" - О. Володимир Шульга
23. "Духовна спадщина монастиря домініканців у Підкамені" - І. Олександр Галич
24. "Життя та діяльність монастиря домініканців у Підкамені" - О. Андрій Хмельницький
25. "Монастир домініканців у Підкамені: з історії релігійного життя в Україні" - Н. Марина Кравчук
26. "Роль монастиря домініканців у Підкамені в формуванні української культури" - О. Юрій Ковальчук
27. "Монастир домініканців у Підкамені як центр духовної та культурної освіти" - І. Оксана Лисенко.