



ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ
КАФЕДРА АРХІТЕКТУРИ ТА МІСТОБУДУВАННЯ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА (АРХІТЕКТУРНИЙ ПРОЄКТ)

Котеджне містечко у районному центрі м. Хмельницького

Галузь знань 19 «Архітектура та будівництво»

Спеціальність 191 «Архітектура та містобудування»

Освітня програма «Архітектура та містобудування»

Шифр: ДПАМ №.23.00.000 ПЗ

Виконав студент
групи АМ -19-1  Д. О. Куржинський

Керівник  В. В. Дунаєвський

Нормоконтролер  О. В. Багрій

До захисту допускаю:
зав. кафедри АМ  2023 р.

Хмельницький, 2023 р

Міністерство освіти і науки України

АНОТАЦІЯ

до дипломного проекту студента
спеціальності 191 «Архітектура та містобудування»

1. Прізвище, ім'я та по батькові Куржинський Даниїл Олексійович

Тема дипломного проекту «Котеджне містечко у районному центрі м. Хмельницького»

2. Прізвище, ініціали, вчена ступінь та звання рецензента

Пилипчук З.О.

3. Об'єм дипломного проекту: креслень 1200 x 2400 арк., сторінок записки 44

4. Основні розділи пояснювальної записки:

- Вступ
- Вихідні дані
- Аналіз нормативної бази
- Генеральний план
- Архітектурна частина
- Функціональне призначення будівлі
- Зонування споруди
- Об'ємно-планувальне рішення
- Художня та стилістична ідея рішення фасадів будівлі та дизайну інтер'єрів
- ТЕПи до споруди
- Конструктивна частина
- Конструктивна схема
- Конструктивна характеристика основних елементів будівлі
- Інженерне обладнання
- Економічна частина
- Охорона праці та пожежна безпека

Підпис студента

"27" "06" 2023 р.

РІШЕННЯ ЕК:

Протокол 1 від "28" "06" 2023 р.

Оцінка проекту ЕК

3.00 / задовільно / Е

Рекомендації ЕК

присвоїти кваліфікацію бакалавр
з архітектури та містобудування

Особливі відмітки

Технічний секретар

Чибриш О.В.

"28" "06" 2023 р.

ЗМІСТ

Вступ.....	
Розділ 1. Містобудівний аналіз території об'єкта проектування.....	
1.1 Розташування об'єкта в структурі міста, його межі, зв'язки з установами культури, побуту, торгівлі, транспортні зв'язки з основними зонами міста...	
1.2. Аналіз опорного плану, планувальних обмежень. Історико-архітектурний аналіз оточуючої забудови	
Розділ 2. Функціонально-планувальне рішення території об'єкта проектування.....	
2.1. Існуюче та перспективне зонування території транспортного.....	
2.2. Перспективна організація обслуговування та пішохідного руху.....	
2.3. Функціональне призначення та габарити нової забудови.....	
2.4. Генеральний план ділянки об'єкта проектування системи.....	
2.5. Ландшафтна та просторова організація прилеглої міської середовища .	
Розділ 3. Архітектурно-художнє та конструктивне вирішення будівлі.....	
3.1. Обґрунтування прийнятої функціонально-просторової структури та архітектурного рішення нової будівлі в контексті міської середовища.....	
3.2. Композиційне та художньо-образне вирішення об'єкта проектування, тектоніка (взаємозв'язок конструктивного та художнього рішень об'єкту)	
3.3. Об'ємно-планувальне вирішення об'єкта проектування.....	
3.4. Конструктивне вирішення об'єкта проектування та матеріали.....	
- фундаменти	
- стіни та перегородки	
- перекриття вертикальні комунікації (ліфти, сходи тощо)	
- покрівля	
3.5. Інженерне обладнання	
- опалення і вентиляція	
- водопостачання	
- водовідведення	
- електропостачання	

Розділ 4. Охорона життєдіяльності

4.1. Аналіз умов життєдіяльності

4.2. Шляхи подолання небезпечних та шкідливих факторів

4.3. Пожежна безпека

4.4. Споруди цивільного захисту населення

Розділ 5. Економічний розділ

5.1. Баланс території проектування, основні техніко-економічні показники.

5.2. Техніко-економічні показники щодо нової будівлі.

Заключення. Підсумкові результати проекту та очікуваний ефект від його реалізації

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗАНЧЕНЬ, ТЕРМІНІВ, СКОРОЧЕНЬ...

Котедж-це приватний, індивідуально спроектований , дорогий будинок, розташований за межами або в межах міста на окремій невеликій ділянці землі з ландшафтним дизайном. Зазвичай, це житло налічує до 3-х поверхів, площею від 100 до 500 кв. метрів, та призначене для постійного або тимчасового проживання однієї великої родини. Це житло відрізняється від інших тим, що розташоване лише в котеджному містечку, та пов'язане комунікаціями з сусідніми котеджами.

Котеджне містечко – приміський або заміський житловий комплекс, створений відповідно до Генерального плану. Складається з ділянок на яких розташовані котеджні забудови.

Прибудинкова ділянка-ділянка, яка прилягає до будинку.

Тераса-відкрита прибудова будинку. У вигляді місця для відпочинку.

Більшість перекритою від прямих промінів сонця та дощу.

Генеральний план – це основний містобудівний документ, що розробляється в інтересах проживаючого населення та з урахуванням державних завдань, напрямки територіального розвитку міста і розширення його меж.

ВСТУП

Мета проекту: Метою проекту є створення сучасного котеджного містечка, яке задовольнятиме потреби мешканців у якісному житті та комфортному середовищі для проживання. Проект покликаний забезпечити жителів відповідною інфраструктурою, зеленими зонами та доступом до основних послуг, пропонуючи при цьому високу якість життя та екологічну збалансованість.

Котеджне містечко складається з сучасних котеджів, інфраструктурних об'єктів, зелених зон та рекреаційних майданчиків. Планування містечка здійснене з урахуванням забезпечення максимального комфорту та зручності для мешканців, створення естетичного вигляду і дотримання вимог екологічної безпеки.

Котеджні містечка є житловими комплексами, розташованими у приміських або замських районах і побудованими на основі генерального плану. Вони включають земельні ділянки, придатні для будівництва житлових будинків. Зростання попиту на замські будівлі призводить до збільшення будівництва котеджних селищ у більшості приміських зон. На сьогоднішній день будівництво котеджних забудовок активно відбувається у багатьох приміських районах.

Актуальність теми дипломного проекту полягає в тому, що будівництво котеджних селищ на сьогоднішній день є дуже важливим, особливо у великих містах. Метод проектування з використанням змішаної системи надає можливість вибору різноманітних архітектурних рішень для будинків та генерального плану.

Проекти будинків розроблені з урахуванням всіх вимог для комфортного проживання людей будь-якого віку. Замське життя надає особливого затишку, відсутності заторів, виробничих територій та міської структури.

Двоповерхові індивідуальні будинки створюють затишні особисті озеленені двори, що сприяє поєднанню з природою. Для жителів, які мають менші ділянки, у містечку передбачені паркові зони.

Котеджні селища можуть частково вирішувати соціальну проблему переселення сімей різних вікових категорій, оскільки житло у двоповерхових будинках є більш доступним та зручним, ніж у багатоповерхових квартирах.

Сучасне котеджне містечко повинне розташовуватись на логічно обумовленій території, яка включає магазини, парки, спортивні майданчики. Це забезпечує комфортне проживання різних категорій мешканців. Наявність таких містечок усуває потребу виїзду за їх межі. На території містечка можуть бути спортивні зони, парки, дитячі майданчики та торговий центр з розважальними та побутовими комплексами.

Україна має значні площі незабудованої території різного типу, які можна раціонально використовувати для будівництва котеджних селищ з урахуванням всіх можливостей.

Містобудівний аналіз території об'єкта проектування.

1.1 Розташування об'єкта в структурі міста, його межі, зв'язки з установами культури.

Ділянка для забудови котеджного містечка знаходиться на перетині м. Хмельницький та с. Олешин. (позначка червоного кольору).



Розташування селища знаходиться поблизу м. Хмельницький тому не буде виникати проблем з транспортом та пересування жителів до міста.

Територія знаходяться в екологічно чистій зоні. Недалеко знаходиться р. Зелена що впадає у Південний Буг . Поряд росте мішаний ліс.

На півночі від ділянки межує с. Іванківці , населення якого складає 801 мешканець.

Територія села розташована на Подільській височині між 48 27' та 50 37' північної широти й між 26 09' та 27 56' східної довготи. Протяжність села з півночі на південь 3 км, а із заходу на схід – 2 км.

Відстань від ділянки забудови до:

- Центру Хмельницького – 9,8 км
- центрального автовокзалу м. Хмельницький – 15,5 км
- залізничного вокзалу м. Хмельницького – пас. 12,6 км

Загалом, котеджне містечко має орієнтацію, близьку до меридіональної сторони, що сприяє дотриманню санітарних норм щодо освітлення приміщень. Це полегшує завдання архітекторам у плануванні з урахуванням сонячної експозиції.

1.2 Аналіз опорного плану, планувальних обмежень. Історико-архітектурний аналіз оточуючої забудови.

Умовні зонування можуть бути розділені за функціональним використанням:

1. зона сельбищна – 3 різних типу котеджів
2. зона паркова
3. зона інфраструктурна – торговий центр, невеличкі супермаркети.

Усього в проекті передбачено 129 ділянок, які розташовані вздовж вулиць і призначені для забудови. Архітектурно-планувальні рішення включають кілька типів будівель. Територія забудована трьома типами котеджів, при цьому архітектурні та конструктивні особливості котеджів наведені в архітектурному розділі проекту. Це дозволяє запропонувати різноманітні варіанти котеджної забудови, які відповідають різним планувальним і фінансовим потребам.

Розділ 2.

Функціонально-планувальне рішення території об'єкта проектування

2.1. Існуюче та перспективне зонування території.

Проект передбачає створення затишного котеджного містечка, яке сприятиме зміцненню взаємин між сусідськими спільнотами за рахунок щільного розташування індивідуальних будинків на території. Використовується проста та надійна конструктивна система, що дозволяє планувати комфортабельні та функціональні двоповерхові котеджі та вілли.



Рис. 13. - Котеджне містечко «Stone Village»

Індивідуальні будинки з власними зеленими ділянками будуть розташовані в безпосередній близькості один від одного, створюючи при цьому навколо себе території загального користування, на яких будуть розташовані необхідні громадські заклади, такі як продуктові магазини, аптеки, кафе та інші заклади.

Житлова зона: Це основна зона містечка, де розташовані котеджі та будинки для проживання мешканців. В цій зоні встановлені вуличні освітлювальні системи, парковки для жителів, зони відпочинку та ландшафтний дизайн.

Інфраструктурна зона: Ця зона включає в себе основні об'єкти інфраструктури, такі як торгові центри, ресторани, магазини, , спортивні об'єкти, медичні заклади тощо. Це місце, де мешканці можуть отримати всі необхідні послуги та задовольнити свої потреби.

Зона рекреації та відпочинку: В цій зоні є парки, сквери, спортивні майданчики, велосипедні доріжки, місця для прогулянок та інші об'єкти для активного відпочинку. Вона сприяє створенню здорового та комфортного життя населення.



Рис. 10. - Котеджне містечко «KM LAGOM»



Рис. 6. - Котеджне містечко «Липові Росі»

2.2. Перспективна організація обслуговування та пішохідного руху.

Для перспективної організації обслуговування та пішохідного руху в котеджному містечку використані наступні підходи:

Внутрішні маршрути:

Планування містечка передбачає внутрішні маршрути, які забезпечують зручний пішохідний рух між будинками, загальними просторами та основними об'єктами інфраструктури.

Ці маршрути є широкими, добре освітленими та безпечними для пішоходів.

Велосипедні доріжки:

Для сприяння екологічності та здорового способу життя встановлено велосипедних доріжок вздовж основних маршрутів. Це стимулюватиме мешканців використовувати велосипеди для пересування по містечку.

Зона для пішоходів:

Проектування містечка включає створення особливої зони для пішоходів, де автомобільний рух буде обмежений або заборонений. Це дозволить створити безпечне та комфортне середовище для пішоходів, де вони зможуть спокійно прогулюватися, займатися спортом або спілкуватися. Інфраструктура для пішоходів:

Важливо забезпечити містечко необхідною пішохідною інфраструктурою, такою як тротуари, переходи для пішоходів, пішохідні мости або підземні переходи. Такі елементи допоможуть забезпечити безпеку пішоходів та зручний доступ до різних частин містечка. Зони відпочинку: Важливим елементом перспективної організації пішохідного руху є наявність зон відпочинку.



2.3. Функціональне призначення та габарити нової забудови.

Кожен будинок із власним двором не є самостійною житловою одиницею, але складовою частиною житлового комплексу в цілому. У функціонально-просторове планування котеджів та вілл включені функціональні зони, які

враховують специфіку зв'язків між різними архітектурними та планувальними рішеннями.

Житлові будинки (котеджі): Житлові будинки мають основне призначення для проживання мешканців. Габарити котеджів можуть варіюватися від середніх розмірів до більших, залежно від планування та дизайну. Зазвичай котеджі мають невеликі прилеглі ділянки для садівництва та розваг.

Інфраструктурні будівлі: Інфраструктурні будівлі включають медичні заклади, спортивні об'єкти, торгові центри та ресторани. Габарити цих будівель визначані їх функціональними вимогами та кількістю користувачів.

Об'єкти відпочинку та розваг: Зелені зони, парки, розважальні комплекси та спортивні об'єкти можуть також бути частиною містечка. Габарити цих об'єктів залежать від їх функцій та можливостей, наприклад, площа парків, розмір спортивних полів тощо.

2.4 Генеральний план ділянки об'єкта проектування системи

Генеральний план для кварталу малоповерхової забудови був розроблений відповідно до чинних норм та правил планування територій в Україні. В рамках цього плану передбачено повний комплекс благоустрою території, що включає асфальтування пішохідних доріжок та проїздів, створення дитячих майданчиків та паркомісць для індивідуальних автомобілів, а також розвиток комерційних зон. Також було передбачено забезпечення доступу пожежних автомобілів до всіх будівель у житловому кварталі. При розробці генерального плану було враховано природно-кліматичні умови, які мають прямий вплив на результат. Архітектурні рішення житлових будинків, їх функціонально-просторова організація, конструктивні рішення та використані матеріали були адаптовані до особливостей клімату регіону.

Також враховувалися такі фактори, як утеплення приміщень, температурний режим, шум та вентиляція. Метою проекту було створення комфортного середовища проживання, яке відповідає місцевим та регіональним кліматичним умовам. Враховуючи напрямок вітрів, інсоляцію, орієнтацію та ландшафтні особливості, були розроблені архітектурно-планувальні рішення для житлової забудови кварталу.



(Генеральний план містечка)

Генеральний план котеджного містечка є важливим інструментом для організації території та розташування будівель, інфраструктури та зелених зон. Він визначає загальну структуру та просторове розташування об'єктів на

території містечка. Основною метою генерального плану є створення зручного, функціонального та естетичного середовища для мешканців. Нижче наведено загальну структуру та елементи генерального плану котеджного містечка:

Зональне планування: Територія містечка розділяється на функціональні зони залежно від призначення та характеру використання. Це можуть бути зони житлової забудови, комерційні зони, зелені зони, спортивні майданчики, рекреаційні зони та інші.

Розташування котеджів: Визначається місцезположення котеджів на території містечка, їх орієнтація та розміщення відносно інших об'єктів.

Забезпечується оптимальна приватність та комфорт для мешканців.

Інфраструктура: Планується розміщення основних інфраструктурних об'єктів, таких як дороги, вулиці, парковки, системи водопостачання, каналізації, електропостачання та інші комунікаційні мережі. Забезпечується зручний доступ та комфортне функціонування містечка. **Зелені зони та рекреаційні об'єкти:** Встановлюються місця для створення зелених зон, парків, скверів, дитячих майданчиків та інших рекреаційних об'єктів.

Забезпечується наявність відкритих просторів для відпочинку та розваг мешканців.

Сервісні та комерційні зони: Визначаються місця для розташування сервісних об'єктів, таких як магазини, ресторани, медичні заклади, спортивні центри тощо. Забезпечується зручний доступ до необхідних послуг для мешканців містечка. **Транспортна інфраструктура:** Планується мережа доріг, вулиць та тротуарів для забезпечення пішохідного та автотранспортного руху. Враховується безпека, зручність та ефективність транспортної інфраструктури.

Генеральний план котеджного містечка розробляється з урахуванням естетичних, функціональних, екологічних та безпекових аспектів. Він слугує основою для подальшого проектування та будівництва містечка з метою створення комфортного проживання.

2.5. Ландшафтна та просторова організація прилеглого міського середовища.

Ландшафтна та просторова організація прилеглого міського середовища в котеджному селищі має на меті створення привабливого та функціонального простору для мешканців.

Передбачено достатню кількість зелених зон та парків для відпочинку та рекреації мешканців. Є запроєктованим ландшафтний озеленений простір, сади та алеї з квітами та деревами. Розташування зелених зон по всьому території селища сприятиме покращенню екологічної ситуації, забезпечить зони відпочинку та створить приємну атмосферу.

Також додано архітектурні елементи такі як фонтан. Який створює художню атмосферу та прикрашає простір. Надаючи місцевості унікальний характер.

Спроєктовані спортивні зони з велосипедними та пішохідними доріжками. На спортивному майданчику розташоване поле для футболу та майданчик фітнесу. Такі об'єкти сприйматимуть популяризацію здорового способу життя та спортивних занять серед мешканців.

Проголянкові маршрути, які охоплюють усю територію селища.

Розділ 3.

Архітектурно-художнє та конструктивне вирішення будівлі

3.1. Обґрунтування прийнятої функціонально-просторової структури та архітектурного рішення нової будівлі в контексті міського середовища.

Території, розташовані поблизу великих міст, наприклад поблизу м. Хмельницького, мають чіткі природні та ландшафтні цінності, і люди завжди охоче відвідують їх з рекреаційною метою.

Функціонально-просторова структура котеджного містечка включає розташування та організацію різних функціональних зон і об'єктів на території містечка. Основні складові цієї структури можуть включати:

- Житлові зони
- Інфраструктура
- Зелені зони та рекреаційні об'єкти
- Торгівельні та комерційні зони
- Соціальні об'єкти

3.2. Композиційне та художньо-образне вирішення об'єкта проектування, тектоніка(взаємозв'язок конструктивного та художнього рішень об'єкту).

При проектуванні житлової зони особлива увага приділяється кольоровому оформленню навколишнього середовища, зокрема інженерних споруд, елементів малої архітектури та зон відпочинку. Кольорова палітра для котеджів та допоміжних будівель гармонійно поєднується з використанням різноманітних зелених насаджень, створюючи затишок в проєктованому житловому кварталі.

Розглядаючи художньо-образне вирішення котеджного містечка, ми можемо створити неповторний та привабливий архітектурний ансамбль, який відповідатиме замиському стилю та комфорту мешканців.

Основою такого містечка можуть стати витончені котеджі зі зручним плануванням, які відзначатимуться своєрідністю та індивідуальністю

кожного будинку. Застосування різних архітектурних стилів може створити різноманітність та естетичну гармонію.

Природні матеріали, такі як дерево, камінь та природний камінь, можна використовувати для зовнішньої обробки будинків, надаючи їм теплоту та органічність. Широкі вікна, які заповнюють приміщення світлом, дозволять насолоджуватися краєвидами і природою.

Ландшафтне планування містечка грає важливу роль у створенні його художньої привабливості. Декоративні сади, квіткові клумби, водойми, альтанки та ароматні сади можуть створити атмосферу спокою і відпочинку.

Навколишні зелені насадження та дерева відіграють важливу роль у формуванні природного середовища. Їх розташування слід ретельно обирати, забезпечуючи затінення, приватність та естетичну привабливість.

Додатковою особливістю можуть стати спільні зони відпочинку, такі як парки, спортивні майданчики, барбекю-зони, які сприятимуть спілкуванню та активному відпочинку мешканців.

Всі ці елементи, поєднані разом, створюють художній образ котеджного містечка, який привертає погляди своєю унікальністю та гармонією.

Також варто звернути увагу на дизайн внутрішніх двориків та простору навколо будинків. Використання квіткових клумб, декоративних елементів та скульптур може надати містечку художнього вишуканості та унікальності.

Важливим елементом художнього образу котеджного містечка є також відповідність архітектурного стилю та колориту. Вибір колірних схем, деталей оздоблення та архітектурних рішень повинен відображати концепцію і стиль містечка.



3.3. Об'ємно-планувальне вирішення об'єкта проектування.

Містечко котеджів та вілл розроблено як багатофункціональна зона, що задовольняє потреби у житті, відпочинку, розвагах та покупках. Зовнішній вигляд містечка створює враження повноти, де всі необхідні речі для людського життя доступні. Індивідуальні двоповерхові будинки з приватними подвір'ями та терасами надають вам, вашій сім'ї та сусідам простір для проживання. Тут мешканці піклуються про своє здоров'я та користуються велосипедами, оскільки все в містечку пристосоване до цього.

Об'ємно-планувальне вирішення котеджного селища має на меті створення функціонально зручного та естетично привабливого простору для мешканців. Основні принципи включають оптимальне використання території, розміщення будинків та інфраструктури, а також створення комфортного середовища для проживання.

При проектуванні об'ємно-планувального рішення враховувані такі аспекти:

Планування та розташування будинків: забезпечене оптимальне розташування будинків, щоб максимально використовувати наявний простір. Різноманітність архітектурних форм та розміщення будинків на різних рівнях можуть створити цікаві композиції і варіації.

Просторове планування: розглянуті різні типи планування будинків, включаючи варіанти з відкритими просторами, внутрішніми двориками або сонячними терасами. Це дозволить створити різноманітність і забезпечити приватність для мешканців.

Інфраструктура та загальнодоступні простори: Планування котеджного селища передбачає наявність необхідної інфраструктури, такої як магазини,,

парки, спортивні майданчики та інші соціальні об'єкти. Загальнодоступні простори, такі як центральні сквери або прогулянкові алеї, можуть створити затишну та зелену атмосферу.

Зелені насадження та ландшафтний дизайн: передбачено відкриті зелені простори, де можна створити сади, декоративні клумби та дерева.

Ландшафтний дизайн може включати в себе водні елементи, стежки, альтанки та інші елементи, що сприяють відпочинку та комфорту.

Парковки та дорожнє планування: Розробка зручної системи парковок та планування доріг, вулиць і пішохідних зон є важливим аспектом. Велика увага приділена безпеці руху та забезпеченню зручного доступу до будинків.

Об'ємно-планувальне вирішення котеджного селища поєднує функціональність, естетику та комфорт для мешканців. Створення різноманітних просторів, уважне врахування потреб та створення гармонійного середовища допоможуть створити вражаючий художній образ котеджного містечка.

3.4. Конструктивне вирішення об'єкта проектування та матеріали

- фундаменти:

Житловий будинок типу 1

Бутобетонний, з монолітним залізобетонним поясом.

Житловий будинок типу 2

Бутобетонний, з монолітним залізобетонним поясом.

Житловий будинок типу 3

Бутобетонний, з монолітним залізобетонним поясом.

Це будівельна конструкція, яка складається з блоків бутобетону та залізобетонного пояса. Бутобетон - це матеріал, який складається з цементу, піску, води та додаткових компонентів, які забезпечують йому міцність та стійкість до впливу навколишнього середовища. Залізобетонний пояс - це елемент, який виконує функцію підсилення та зміцнення конструкції, забезпечуючи її стійкість та надійність. Використання цих матеріалів у комбінації дає можливість створювати конструкції з високою міцністю та довговічністю, що є важливим для будівництва будівель та споруд.

- стіни та перегородки:

Житловий будинок типу 1

Стіни- газобетон, керамічні блоки. (товщина – 380 мм).

Перегородки – цегляні (товщина – 120 мм);

Житловий будинок типу 2

Стіни- газобетон, керамічні блоки. (товщина – 380 мм).

Перегородки – цегляні (товщина – 120 мм);

Житловий будинок типу 3

Стіни- газобетон, керамічні блоки. (товщина – 380 мм).

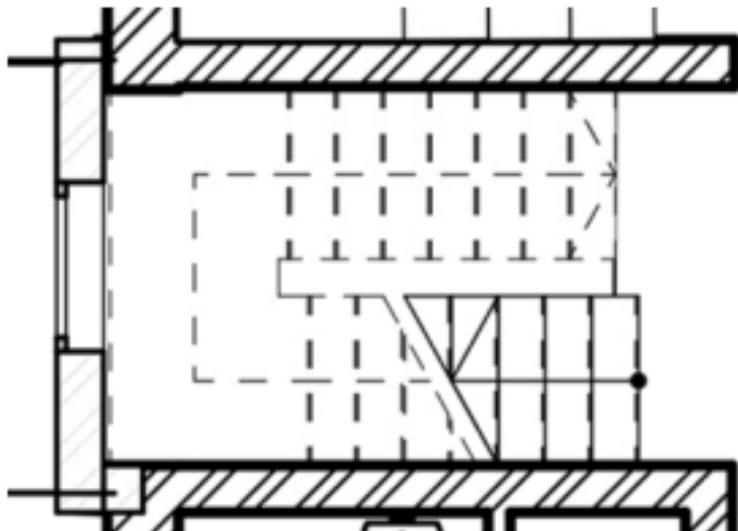
Перегородки – цегляні (товщина – 120 мм);

- перекриття вертикальні комунікації (ліфти, сходи тощо):

На всіх 3-х типах котеджів розміщенні однотипні вертикальні комунікації тобто сходи.

Згідно зі стандартом ДБН 2.2-15:2005 "Будинки та споруди. Житлові будинки", у проєкті житлового будинку для вертикальних комунікацій використовуються сходи та ліфти. Сходи в проєкті розташовані в середині

будинку і мають збірну конструкцію з армованого бетону. Ширина сходового маршу складає 1000 мм, а висота - 3.000 мм. На рисунку показано фрагмент плану з вертикальними комунікаціями, де видно розташування сходів та інших елементів.



- покрівля

Покрівля 3-х котеджів виконано по однаковому принципу – монолітні перекриття.

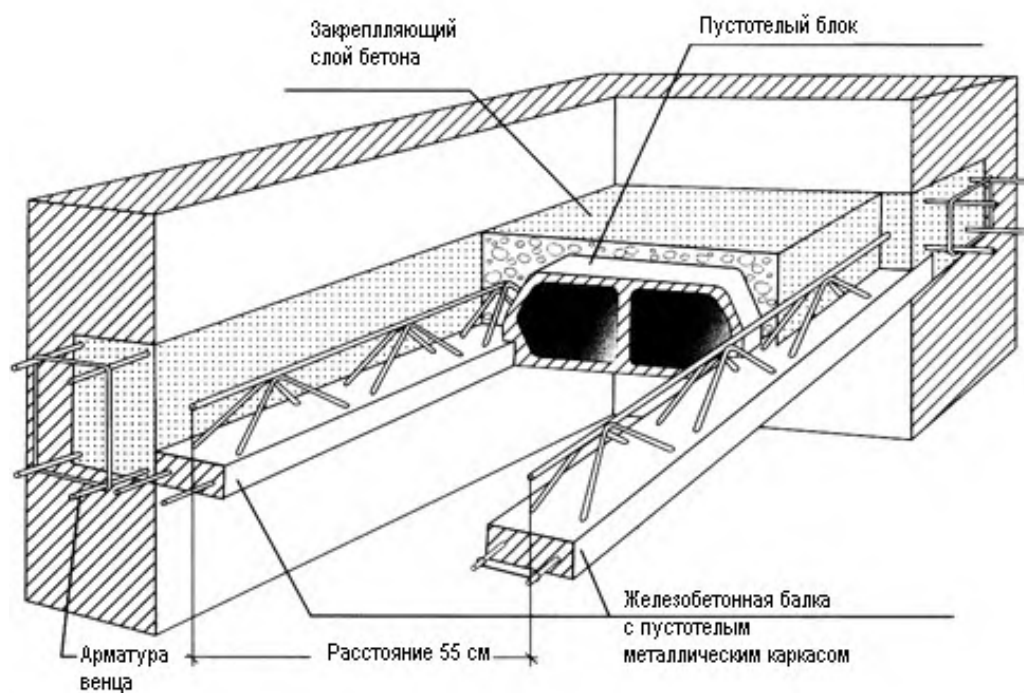
Кожному забудовнику важливі такі аспекти щодо покрівлі:

1. Довговічність та надійність: Збудовники прагнуть обрати покрівельні матеріали, які мають високу якість та здатність протистояти впливу негативних факторів, забезпечуючи тривалий термін служби покрівлі.
2. Безпека: Збудовники бажають мати покрівлю, яка відповідає екологічним нормам, не містить шкідливих речовин та є негорючою, забезпечуючи безпеку для мешканців будинку.
3. Простота і технологічність монтажу: Збудовники цінують покрівельні матеріали, які легко монтувати та не потребують складних технологічних процесів. Простота монтажу впливає на вартість покрівельних робіт.
4. Естетичний зовнішній вигляд: Збудовники бажають мати покрівлю, яка відповідає їхнім естетичним вимогам і гармонійно вписується в

зовнішній вигляд будинку, створюючи привабливий зовнішній вигляд.

При виборі покрівлі, забудовники зазвичай звертають увагу на ці фактори, щоб забезпечити якісну, надійну, безпечну та естетичну покрівлю для свого будинку.

По цьому принципу і було прийняте рішення використовувати монолітні перекриття.



3.5. Інженерне обладнання

- Опалення і вентиляція

Опалення індивідуальних будинків - один з найважливіших компонентів. Через те що вартість проживання в таких селищах напряму залежить від цього. Оскільки потрібно забезпечити комфортне та економічне життя осіб які проживають в містечку необхідно шукати економічні варіанти опалення.

При плануванні житлового кварталу, раціонально розташовують будинки з урахуванням напрямку вітрів, щоб забезпечити ефективну природну вентиляцію житлових приміщень. Важливо враховувати орієнтацію та розташування будівель, а також розміри та розташування вікон для

забезпечення оптимального повітрообміну. Планування і забудова ділянки також регламентуються з метою захисту від зайвих протягів та забезпечення провітрюваності території.

У проєкті житлового кварталу передбачається будівництво малоповерхової забудови, зокрема, десяти самостійних двоповерхових блоків. При проєктуванні житлових будинків дотримуються місцевих традицій та враховуються сучасні вимоги до комфортного житла. Архітектурно-планувальні рішення спрямовані на створення комфортного простору для мешканців, де враховується зміна температури в різні пори року.

Таким чином, планування та проєктування житлового кварталу включає аспекти, що забезпечують ефективну вентиляцію, комфорт та відповідність сучасним стандартам для мешканців

З урахуванням наявності централізованої системи газопостачання в селі Олешин, рекомендується використовувати газову систему опалення для житлових будинків у житловому кварталі. Газова система опалення є економічно вигідним варіантом, оскільки забезпечує ефективне та ефективне спалювання газу, що забезпечує оптимальне теплове навантаження в будинках.

При виборі системи опалення варто враховувати індивідуальні потреби мешканців і можливості підключення до газопостачання. Крім того, важливо врахувати енергоефективність системи опалення, яка сприятиме зменшенню витрат на опалення та збереженню енергоресурсів.

- водопостачання

При будівництві будинку з автономною системою водопостачання, рекомендується дотримуватися кількох етапів організації цієї системи.

1. Пробурювання свердловини: Перший етап - це виконання свердловини для отримання джерела підземних вод. Для цього зазвичай залучають фахівців, які враховують глибину та якість води при виборі місця для свердловини.

2. Встановлення насосної системи: Наступним кроком є встановлення насоса, який забезпечує підняття води зі свердловини в розширювальний бак. Розширювальний бак забезпечує стабільний тиск в системі та забезпечує постачання води до будинку.
3. Прокладання трубопроводів: Система водопостачання в будинку виконується за допомогою трубопроводів. Труби можуть прокладатися в стягуванні підлоги або в штробі в стінах. Рекомендується укласти труби по периметру стін в нежитлових зонах для забезпечення легкого доступу та обслуговування.
4. Управління системою: Важливо передбачити належну організацію управління системою автономного водопостачання. Це може включати регулярну перевірку та обслуговування насосної системи, контроль рівня води в розширювальному баці та при необхідності виконання ремонтних робіт.

Правильна організація системи водопостачання в будинку є важливим кроком для забезпечення комфорту та побутових потреб. Розміщення трубопроводів має вирішальне значення для ефективності та зручності використання системи. Важливо враховувати такі фактори:

1. Вибір місця розміщення трубопроводів: Труби можна прокладати як в стягуванні підлоги, так і в штробі в стінах. Оптимальне розміщення труб в стягуванні підлоги по периметру стіни в нежитлових зонах (коридори, кухня, санвузли) може забезпечити зручний доступ до трубопроводів для обслуговування та ремонту.
2. Матеріал трубопроводів: Вибір матеріалу трубопроводів залежить від різних факторів, таких як вода, тиск, температура та бюджет.

Популярні матеріали для водопостачання включають металопластик, поліпропілен, мідь тощо. Важливо вибрати високоякісні труби, що відповідають стандартам безпеки та мають довговічність.

3. Проектування системи: Ефективне проектування системи водопостачання включає врахування вимог щодо розміщення водопровідних труб, установки фільтрів, водом'яки, клапанів безпеки тощо. Розробка гідравлічних розрахунків та коректне розміщення засувки дозволяє забезпечити ефективну та надійну роботу системи.
4. Обслуговування та підтримка: Після встановлення системи важливо забезпечити її регулярне обслуговування та підтримку.

- водовідведення

При будівництві приватних будинків особливо важливо передбачити належну організацію відведення каналізаційних стоків. Часто підрядники не враховують цей аспект у кошторисі, що створює проблему для власників будинку.

Організація ефективного відведення стічних вод є необхідною складовою системи в будинку, незалежно від того, чи це приватний котедж чи будинок у межах міста. В разі, якщо стічні мережі або центральний колектор міста знаходяться на значній відстані від будинку, необхідно встановити септик. Септик - це спеціальний резервуар, який призначений для збирання, очищення та відведення стічних вод. Сучасні септики використовують біологічно активні речовини та фільтри для ефективного очищення води, що дозволяє досягти показників очищення до 97%.

У процесі монтажу септика забезпечується очищення каналізаційних відходів перед їх виведенням в ґрунт. Це дозволяє захистити ґрунт від потрапляння шкідливих домішок і уникнути негативних екологічних наслідків. Основна функція септика полягає у переробці стоків багатоступеневим способом, а не

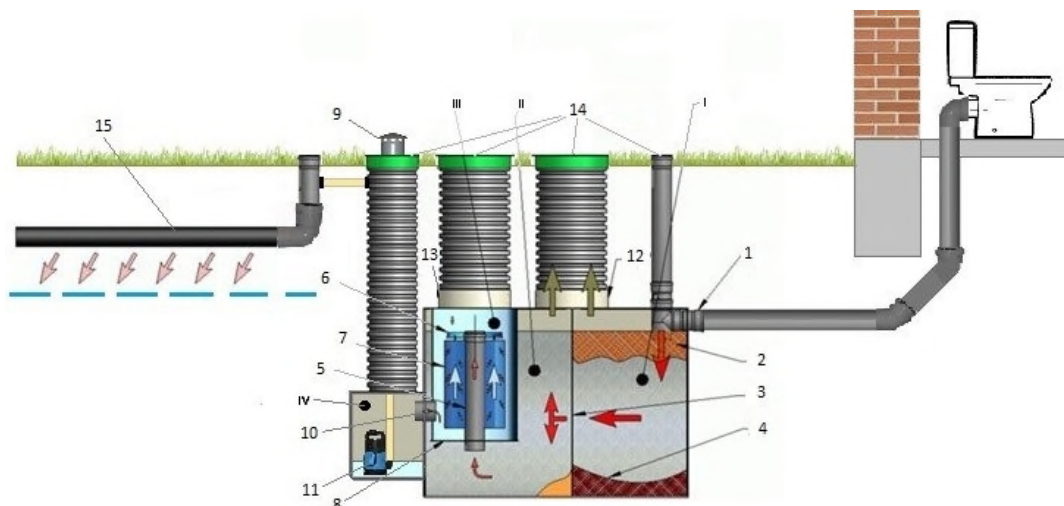
в їх накопиченні. Герметичність ємностей септика забезпечує відсутність неприємного запаху під час його роботи і підтримує нормальну екологічну обстановку на території.

Принцип роботи септика базується на взаємодії бактерій зі стоками, що виробляються людиною. Це призводить до розкладання осаду на безпечні речовини з екологічною сумісністю. Обслуговування такої системи полягає у періодичному видаленні накопичених твердих включень.

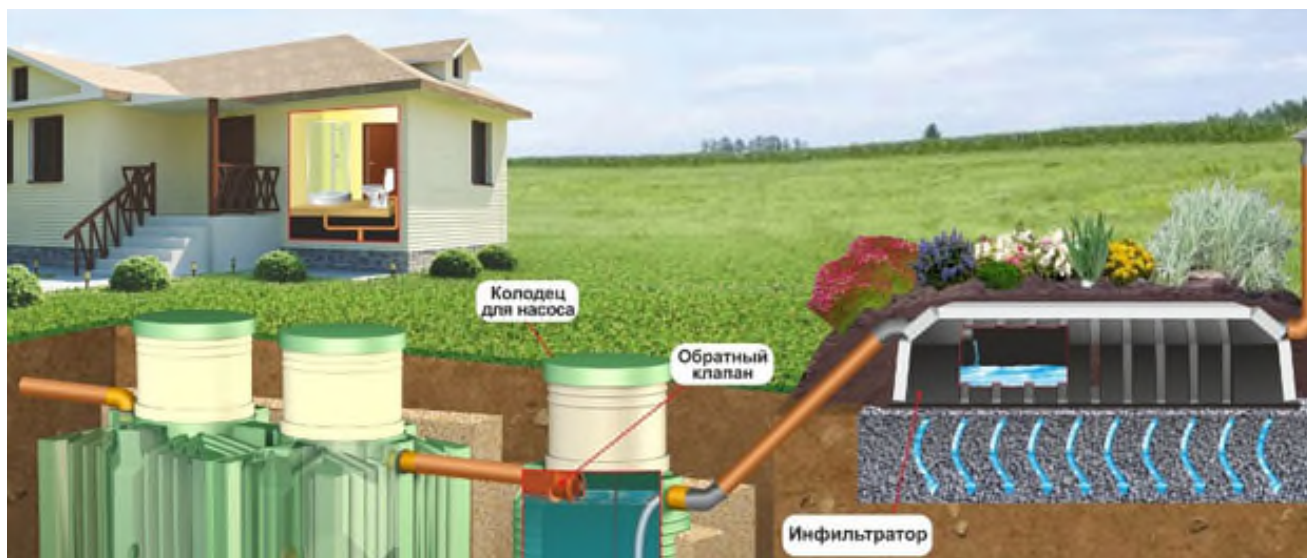
Основні особливості септиків:

- Септик виконує не тільки функцію відведення стоків, але й їх переробку за допомогою бактерій.
- Частота очищення септика залежить від обсягу каналізаційних відходів і зазвичай становить одну-дві очистки на рік.
- Перед організацією очисної системи необхідно аналізувати ризики і особливості, такі як структура ґрунту, обсяги утворення нечистот і можливість облаштування полів фільтрації.
- Септики є ефективним і екологічно безпечним способом відведення та утилізації каналізаційних відходів.

(Конструкція септика)



(Схема функціонування септика)



- електропостачання

Розподільча підстанція з'єднується з енергетичною мережею 35 кВт АТ "Хмельницьобленерго". Ця мережа відповідає за подачу електроенергії до підстанції "Олешин".

Джерело живлення, ПС 20-150 кВ	Встановлена потужність ПС, МВт	Величина навантаження, МВт, зима/літо
ПС-35/10кВ "Олешин"	8	1,68 / 1,31

Розділ 4.

Охорона життєдіяльності

4.1. Аналіз умов життєдіяльності

Умови проживання в даній місцевості надаються з метою забезпечення комфорту та благополуччя людини. Поряд знаходяться дві річки, що сприяють створенню сприятливого середовища.

Рослинність в околицях містечка також відіграє важливу роль, адже родючі ґрунти сприяють розвитку рослин. Через наявність високих дерев по периметру містечка, вітри не є сильними, оскільки дерева забезпечують їх пом'якшення.

Додатково планується висадження хвойних дерев по периметру і всередині містечка для створення додаткового захисту від вітру. Всі ці фактори сприяють створенню комфортних умов для мешканців містечка і покращують їхнє життя.

4.2. Шляхи подолання небезпечних та шкідливих факторів

Проект був розроблений з дотриманням всіх вимог щодо протипожежної безпеки відповідно до національних нормативних документів, таких як ДБН В.1.1-7, ДБН В.2.2-9 і ДСТУ Б В. 1.1-4.

Для забезпечення протипожежної безпеки, ділянка була розроблена з урахуванням необхідного вільного доступу до будівлі на відстані не менше 15 метрів. Також навколо всіх учасків з будинками розташовані автомобільні дороги, що дозволяє забезпечити швидкий доступ пожежних автомобілів у разі потреби.

При плануванні будинків було передбачено правильне відкривання дверей в зовнішню сторону, що сприяє полегшенню евакуації у разі пожежі. Крім того, оздоблювальні матеріали, які використовуються у будинках, відповідають вимогам протипожежної безпеки.

На всій території містечка розміщені гідранти, які забезпечують наявність води для пожежогасіння. Це дозволяє уникнути технічних перебоїв з водопостачанням у разі виникнення пожежі.

Застосування цих заходів щодо протипожежної безпеки гарантує безпеку мешканців і зменшує ризик виникнення пожеж та їх поширення на території містечка.

При розробці проекту були враховані потенційні техногенні джерела небезпеки, пов'язані з використанням транспортних засобів, підіймально-

транспортного обладнання, а також з експлуатацією горючих, легкозаймистих і вибухонебезпечних речовин і матеріалів.

В рамках проекту були встановлені відповідні заходи безпеки і запобіжні системи для зменшення ризику виникнення аварійних ситуацій і мінімізації їх наслідків. Наприклад, були встановлені вимоги до відстані між будинками та автомобільними дорогами для забезпечення безпеки руху транспорту.

Також враховані заходи щодо пожежної безпеки, включаючи встановлення правильного напрямку відкривання дверей, використання вогнестійких матеріалів і системи пожежогасіння.

Проектом також передбачена система водовідведення, яка сприяє попередженню повеней. З урахуванням природного ухилу місцевості, вода може ефективно відведена і не створює небезпеки для містечка.

Всі ці заходи і системи дозволяють забезпечити безпеку життя і здоров'я мешканців містечка та мінімізувати ризики, пов'язані з техногенними небезпеками.

4.3. Пожежна безпека

Проект передбачає ряд протипожежних заходів для забезпечення пожежної безпеки в містечку.

Основні заходи включають:

1. Використання негорючих та вогнетривких матеріалів: У проекті передбачено використання будівельних матеріалів, які є негорючими або вогнетривкими. Ці матеріали повинні відповідати стандартам безпеки, зокрема ДСТУ Б В.2.7-19, ДСТУ Б В.1.1-2, ДСТУ Б В.2.7-70. Використання таких матеріалів зменшує ризик виникнення та поширення вогню у разі пожежі.

2. Встановлення запобіжників та протипожежних систем в будинках: В проекті передбачено установку запобіжників та протипожежних систем в будинках. Це можуть бути системи пожежної сигналізації, пожежних спринклерних систем, пожежних вогнегасників тощо. Ці системи допомагають виявити пожежу на ранніх стадіях і надати можливість швидкого реагування та локалізації пожежі.
3. Захист деревини від вогню: Для захисту деревини від вогню використовуються спеціальні покриття, такі як вогнезахисні пасти, мастики, вогнезахисні лаки та фарби. Також може застосовуватись просочення масиву деревини спеціальним антипіреном в автоклавах. Ці заходи допомагають утримувати деревину від швидкого горіння та поширення вогню.
4. Виконання умов для I ступеню вогнестійкості матеріалів: Проект враховує вимоги до вогнестійкості матеріалів, які повинні відповідати I ступеню вогнестійкості. Це означає, що матеріали мають здатність протистояти горінню та поширенню вогню протягом певного періоду часу, забезпечуючи більше часу для евакуації і проведення пожежно-рятувальних робіт.

Ці протипожежні заходи, передбачені проектом, мають на меті забезпечити безпеку від пожеж. Вони відповідають вимогам стандартів безпеки та сприяють створенню надійної системи пожежної безпеки.

Таблиця

Ступінь вогнестійкості будинків	Мінімальні межі вогнестійкості будівельних конструкцій (у хвиликах) та максимальні межі поширення вогню по них (у см)								
	стіни					Сходові площадки, косоури, сходи, балки, марші сходових	Перекриття міжповерхові (у т. ч. горищні та над підвалами)	Елементи суміщених покриттів	
	Несучі та сходових кліток	Самонесучі	Зовнішні ненесучі	Внутрішні ненесучі	Колони			Плити, настил, прогони	Балки, ферми, арки, рами
I	REI 150 M0	REI 75 M0	E 30 M0	EI 30 M0	R 150 M0	R 60 M0	REI 60 M0	RE 30 M0	R 30 M0

4.4 Споруди цивільного захисту населення

У містечку передбачається наявність споруд цивільного захисту для забезпечення безпеки населення у разі надзвичайних ситуацій. Споруди цивільного захисту мають наступні функції:

1. Прихисток від пожежі: В містечку можуть бути споруджені протипожежні укриття або пожежонебезпечні зони, де мешканці можуть швидко та безпечно сховатися у разі загрози пожежі. Ці споруди зазвичай мають вогнестійкі матеріали та оснащені системами вентиляції та освітлення.
2. Притулок від стихійних лих: Споруди цивільного захисту можуть також виконувати функцію притулку від стихійних лих, наприклад, у разі повені, землетрусу або інших надзвичайних природних явищ. Вони

забезпечують безпечне місце для тимчасового перебування та захисту від небезпеки.

3. Інфраструктура та засоби зв'язку: Споруди цивільного захисту можуть бути обладнані необхідною інфраструктурою та засобами зв'язку, такими як радіостанції, телефони, системи оповіщення тощо. Це дозволяє забезпечити зв'язок зі зовнішнім світом та органами управління під час надзвичайних ситуацій.
4. Зберігання резервних запасів: Деякі споруди цивільного захисту можуть використовуватися для зберігання резервних запасів продуктів харчування, питної води, медикаментів та інших необхідних матеріалів у разі довготривалої надзвичайної ситуації.

Розділ 5.

Економічний розділ

5.1. Баланс території проектування, основні техніко-економічні показники.

Житловий будинок 1 типу

Кількість поверхів – 2

Висота забудови – 8,15

Площа забудови – 222,4 м²

Житловий будинок 2 типу

Кількість поверхів – 2

Висота забудови – 8,2

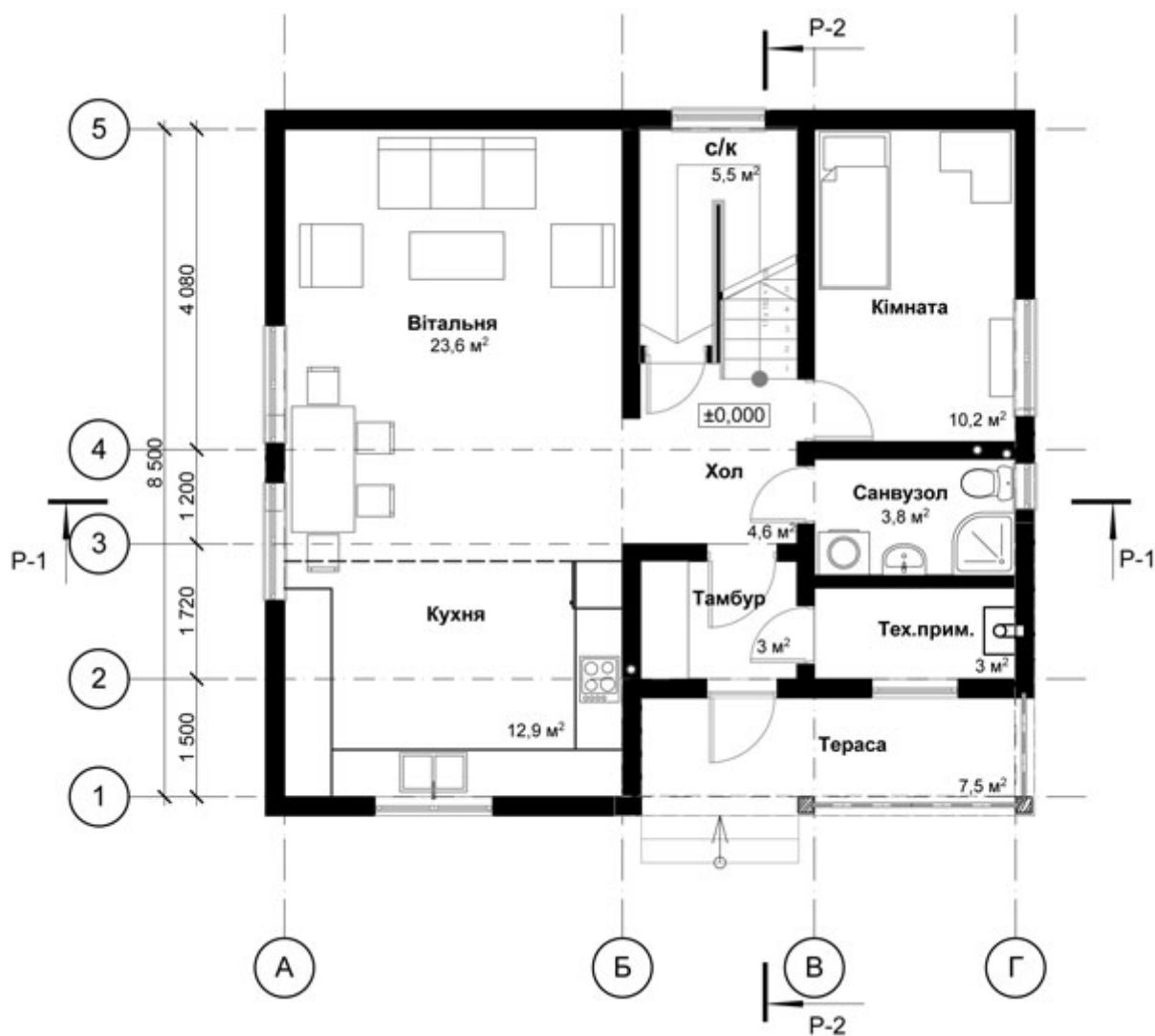
Площа забудови – 225,4 м²

Житловий будинок 2 типу

Кількість поверхів – 2

Висота забудови – 8,85

Площа забудови – 210 м²



Кількість будинків – 129.

5.2. Техніко-економічні показники щодо нової будівлі.

Для визначення вартості проектних робіт для об'єктів різного призначення використовуються основні показники, такі як:

Площа: Враховує загальну площу об'єкта, включаючи загальну, корисну, торгову, житлову та площу ділянки будівництва.

Будівельний об'єм: Вказує на об'єм простору, що будується.

Кількість місць: Розраховується для об'єктів, які мають робочі або навчальні місця.

Потужність виробництва продукції: Застосовується для виробничих об'єктів та визначає їхню потужність.

Архітектурний ескізний проект включає наступні елементи:

Архітектурне рішення: Можуть бути запропоновані до двох варіантів архітектурного вирішення.

Розрізи: Показують вертикальний розріз будівлі, який демонструє її внутрішню структуру та розміщення елементів.

Візуалізація зовнішнього вигляду: Зображення будівлі, яке демонструє її зовнішній вигляд та архітектурні особливості.

Техніко-економічні показники: Включають розрахунок вартості будівництва та інші показники, які оцінюють ефективність проекту.

Архітектурна робоча документація включає наступні елементи:

Генеральний план: Визначає розміщення будівлі на ділянці, інженерну підготовку території та благоустрій.

Архітектурні рішення: Включають функціональні плани, плани мурування, план покрівлі, розрізи, фасади, специфікацію дверних та віконних виробів, відомість влаштування підлог, вузли та інші деталі.

Техніко-економічні показники: Докладний розрахунок техніко-економічних показників проекту.

Додаткові елементи, що можуть бути включені:

Конструктивні рішення: Визначаються залежно від загальної конструктивної складності об'єкту.

Опалення і вентиляція, водопостачання та каналізація, кондиціонування, електротехнічні рішення: Визначаються технічні деталі та системи, що забезпечують комфортні умови експлуатації об'єкту.

Резервний електрогенератор, свердловина та очисні споруди на ділянці: Враховуються додаткові системи та споруди, необхідні для задоволення потреб об'єкту.

Зовнішні мережі водопостачання та каналізації: Враховуються зовнішні інженерні комунікації, необхідні для забезпечення будівлі.

Містобудівний розрахунок з техніко-економічними показниками включає:

Пакет "АРХІТЕКТУРНИЙ ЕСКІЗНИЙ ПРОЕКТ".

Розрахунок та обґрунтування параметрів та розміщення будівлі.

Техніко-економічні показники.

Проект МІСТОБУДІВНІ УМОВИ ТА ОБМЕЖЕННЯ ЗАБУДОВИ
ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ.

Вартість проектних робіт для будівництва об'єктів може бути визначена на основі різних факторів. Основними показниками для визначення вартості проектних робіт є площа (загальна, корисна, торгова, житлова), будівельний об'єм, кількість місць (робочих, навчальних) та потужність виробництва продукції.

У рамках архітектурного ескізного проекту, можна враховувати такі елементи: архітектурне рішення (до 2-х варіантів), необхідні розрізи, візуалізація зовнішнього вигляду та техніко-економічні показники. Також до архітектурної робочої документації можуть входити генеральний план, розпланування ділянки, інженерна підготовка території, благоустрій, архітектурні рішення (функціональні плани, плани мурування, план покрівлі, розрізи, фасади, специфікація дверних та віконних виробів, відомість влаштування підлог, вузли) та техніко-економічні показники.

Техніко-економічні показники включають такі аспекти, як конструктивні рішення, опалення і вентиляція, водопостачання та каналізація, кондиціонування, електротехнічні рішення, резервний електрогенератор, свердловина на ділянці, очисні споруди на ділянці, зовнішні мережі водопостачання та зовнішні мережі каналізації.

Для розрахунку техніко-економічних показників може бути виконаний містобудівний розрахунок, який включатиме архітектурний ескізний проект, розрахунок та обґрунтування параметрів та розміщення будівлі, техніко-економічні показники та проект містобудівних умов та обмежень забудови земельної ділянки.

Отже, вартість проектних робіт може бути визначена шляхом застосування усереднених відсоткових показників вартості проектних робіт до розрахункової бази.

Розрахунок об'єкта проводиться за застосуванням таблиці:

Стадії проектування	Питома вага вартості проектних робіт у відсотках	
	під час трьохстадійного проектування	під час двостадійного проектування
1. ТЕР, ТЕО, ЕП	20 — 25	—
2. Проект (П)	30 — 35	40
3. Робоча документація (Р)	50 — 40	60
Всього	100	100

Заклучення. Підсумкові результати проекту та очікуваний ефект від його реалізації.

Враховуючи сучасний досвід малоповерхового житлового будівництва в країнах Європи та національний досвід, можна зробити декілька висновків та пропозицій.

У сучасному суспільстві, яке характеризується глобалізацією та урбанізацією сільськогосподарських територій, головним критерієм у проектуванні житлових будівель є поєднання традицій житлової архітектури з сучасними методами та принципами. Також велика увага приділяється використанню новітніх матеріалів та благоустрою господарських будівель.

У зв'язку зі швидким розвитком урбанізації та зростанням міст, середовище проживання стає негуманним. Це проявляється в надмірній щільності житлової забудови, погіршенні комфортних умов проживання та екологічних проблемах. Шум, забруднення повітря, обмежене озеленення - усе це негативно впливає на якість життя людей.

Одним із викликів сучасності є віддалення людини від природи, з якою вона взаємодіяла протягом віків. Такі виклики та проблеми потребують пошуку шляхів створення комфортних та гуманних умов життя.

Проектування та будівництво екологічно орієнтованої архітектури житлових будинків може вирішити ці проблеми та підвищити комфортність середовища проживання. Проектування такої архітектури спрямоване на наближення до природи та максимальне забезпечення комфорту у екологічному, соціальному, функціональному та естетичному аспектах.

При проектуванні житлових будинків враховуються архітектурно-просторові та художньо-традиційні елементи народного житлового будівництва та ландшафтного середовища. Особливе увага приділяється оформленню

житлового середовища, використанню природних елементів та створенню гармонії з навколишнім природним середовищем.

Для забезпечення комфорту та створення здорового мікроклімату в житлових приміщеннях використовуються сучасні методи скління вікон для звукоізоляції та вентиляції.

Проектований житловий комплекс розрахований на людей із середнім рівнем доходу і відповідає всім сучасним стандартам та санітарним вимогам. Проект пропонує доступні, екологічні та якісні архітектурно-художні рішення,

Під час аналізу планування території котеджних селищ були виявлені ключові фактори, які впливають на вибір місця під будівництво, розробку територіальних планів та організацію будівництва. При проектуванні необхідно враховувати не тільки оцінку місцевості та планування, але й використання природоохоронних заходів.

Це дозволить задовольнити потреби майбутніх мешканців селища та створити комфортні умови для проживання. Важливо детально спланувати всю територію котеджного селища, включаючи під'їзні дороги та прилеглу місцевість, з метою забезпечення спокійного та комфортного проживання в загородному будинку.

Для ефективного розвитку будівництва котеджних селищ необхідно відстежувати тенденції на ринку загородної нерухомості. Крім того, важливо забезпечити наявність поліклінік, шкіл, дитячих садків та спортивних закладів у котеджних селищах. Відсутність такої соціальної інфраструктури може призвести до зниження попиту на загородну нерухомість.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. https://uk.wikipedia.org/wiki/Головна_сторінка - терміни
2. <https://uk.wikipedia.org/wiki/Олешин> - загальна інформація про с. Олешин
3. Архітектурне проектування будівель та споруд приміських поселень: Навчальний посібник / А.В. Степанюк, Р.В. Кюнцлі, Я.Є. Фамуляк. – Львів: Видавництво «Українські технології», 2015.
4. Бирюков Л.Е. Основы планировки и благоустройства населенных мест и промышленных территорий. - М.: Стройиздат, 1978.
5. Богацький Г.Ф., Бондаренко Б.А., Леонтович В.В. Курсовое проектирование населенных мест. – К.: Будівельник, 1964.
6. ДБН В.2.2-15:2019 Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення.
7. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування і забудова територій.
8. ДБН В.2.2-9:2018 Громадські будинки та споруди. Основні положення.
9. <https://rabortayouth.ru/uk/constructive-solution-and-technical-characteristics-constructive-decisions.html> - Конструктивне рішення і технічні характеристики.
10. <https://alterair.ua/vodosnabzhenie-i-kanalizatsiya/vodosnabzhenie-doma/> - водопостачання будинку.
11. <https://kievnovbud.com.ua/ua/2017/07/septik-dlya-budinku-yak-ce-pracyuye/> - план роботи септика.
12. https://potential4.com.ua/statti_5.html - водовідведення від котеджів.
13. <https://7-vz.com.ua/category/kottedzhi/> - водопостачання та каналізації в котеджах.
14. <https://studfile.net/preview/4474247/page:18/> - умови життєдіяльності людини.
15. <https://osvita.ua/vnz/reports/bjd/22791/> - небезпека небезпечних факторів

- 16.. <https://proektdoma.in.ua/skilki-koshtuie-proekt-budinku-vartist-proektnyh-robot> - вартість проектування і забудови. Розрахунок вартості проектних робіт, основні показники.
 - 17.ДБН В.1.1.7-2002 «Пожежна безпека об'єктів будівництва»
 - 18.ДБН В.1.1-7-2002 «Захист від пожежі. Пожежна безпека»
 - 19.ДБН В.1.2-14-2018 «Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд».
 - 20.ДБН В.2.3-5-2001 «Вулиці та дороги населених пунктів»
 - 21.ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди.
- Основні положення проектування»
- 22.ДБН В.2-5-20-2001 «Інженерне обладнання будинків і споруд.
- Газопостачання»

Anti-Plagiarism v-15.257

Максимальное совпадение с одним документом 2.0%

Словари проверки: en_US, ru_RU, ua_UA. **Ошибок в документах: 7%**

ID: 117226 Название: Котеджне містечко у районному центрі м. Хмельницького Добавлено в БД: 2023-06-20 Авторы: Куржинський Данііл Олексійович Руководители: Ст.викл. Дунаєвський В.В. Консультанты: Опоненты:	Документ		Суммарное совпадение по Базе Данных	
	Символы	Лексемы	Символы	Лексемы
	43977	368	1273 (3%)	18 (5%)

Источник плагиата

ID	Описание	Наличие плагиата в документе	
		Символы	Лексемы

Ім'я користувача:
Кафедра архітектури та містобудування

ID перевірки:
1015653303

Дата перевірки:
20.06.2023 10:32:10 EEST

Тип перевірки:
Doc vs Internet + Library

Дата звіту:
20.06.2023 10:43:30 EEST

ID користувача:
100009653

Назва документа: **Дипломний проект Куржинський Д**

Кількість сторінок: 41 Кількість слів: 5804 Кількість символів: 47345 Розмір файлу: 3.54 MB ID файлу: 1015298679

13.1% Схожість

Найбільша схожість: 5.1% з джерелом з Бібліотеки (ID файлу: 1015298697)

9.18% Джерела з Інтернету

387

Сторінка 43

5.89% Джерела з Бібліотеки

14

Сторінка 45

0% Цитат

Не знайдено жодних цитат

Вилучення списку бібліографічних посилань вимкнене

0% Вилучень

Немає вилучених джерел

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ГОЛОВІ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ

Направляється студент Куржинський Даниїл Олександрович на захист дипломного проєкту (роботи)

(прізвище, ім'я, по батькові)

за спеціальністю 191 - Архітектура та містобудування

На тему: Котеджне містечко у районному центрі м. Хмельницького

Дипломний проєкт (робота), рецензія і довідка про перевірку на плагіат додаються.

Декан факультету

(підпис)

**ВІКТОР
ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

(ім'я, прізвище)

ДОВІДКА УСПІШНОСТІ

Куржинський Д. О. за період навчання на факультеті інженерії, транспорту та архітектури з 2019 по 2023 роки повністю виконав навчальний план спеціальності з таким розподілом оцінок за: національною шкалою: відмінно 11,43 %, добре 37,14 %, задовільно 51,43 %. шкалою ЄКТС: А 8,70 %, В 17,39 %, С 17,39 %, D 10,87 %, E 45,65 %.

Методист факультету

(підпис)

(ім'я, прізвище)

ВИСНОВОК КЕРІВНИКА ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУ (РОБОТИ) ТА ОБГРУНТУВАННЯ ОЦІНКИ

Студент

Кри розробці дипломного проєкту студент Куржинський Д. О. опрацював на етапах світової та державної практичної проєктування населення формою з передформою української інформації на великій проєкті. До проєктування відноситься відновлення та реконструкція для здобуття результату проєкту роботи.

Оцінка дипломного проєкту (роботи)

задовільно (3)

Керівник дипломного проєкту

(підпис)

(ім'я, прізвище)

" 26 " червня 2023 р.

ВИСНОВОК КАФЕДРИ ПРО ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ (РОБОТУ)

Дипломний проєкт (роботу) розглянуто. Студент Куржинський Д. О. допускається до захисту цього проєкту (роботи) в екзаменаційній комісії.

Завідувач кафедри

архітектури та містобудування

(назва)

Георгій Мелай

(підпис, ім'я, прізвище)

" 27 " 06 2023 р.

РЕЦЕНЗІЯ

на кваліфікаційну роботу бакалавра

студента *Куржинський Данііл Олексійович*

за темою: *котеджне містечко у районному центрі м. Хмельницького*

1. Актуальність обраної теми

Оскільки потреба у комфортних житлових мікрорайонах та містечок у Хмельницькій територіальній громаді є актуальною через збільшення чисельності населення, студентом було обрано висвітлення зазначеного питання у дипломній роботі.

2. Повнота розкриття мети та завдань роботи

Дипломна робота розроблена на основі досліджень та вивчення структури та формування існуючих житлових комплексів малоповерхової забудови та котеджних містечок, та в повній мірі передає завдання та мету зазначеної теми диплому.

3. Зміст кожного розділу роботи

Дипломна робота включає в себе містобудівний аналіз території, функціонально-планувальне рішення, архітектурно-художнє та конструктивне рішення, охорону життєдіяльності, економічний розділ, нормативно-правову базу. Усі розділи розроблені у відповідності до завдання на дипломний проект.

4. Оцінка творчої індивідуальності роботи, її практична цінність

Дослідивши світову та вітчизняну практику проектування житлових комплексів малоповерхової забудови, студент втілює у дипломному проекті власні ідеї щодо зовнішнього вигляду будівель та індивідуальний підхід щодо концепції планування структури котеджного містечка.

5. Якість оформлення кваліфікаційної роботи бакалавра

Графічна частина дипломного проекту композиційно оформлена правильно, що є ознакою вірного композиційного сприйняття у студента. Креслення та візуалізації вказують на вільне володіння комп'ютерними програмами. У пояснювальній записці наявні достатні обґрунтування щодо проектних намірів студента.

6. Недоліки кваліфікаційної роботи бакалавра

Недолік дипломної роботи – у графічній частині не врахована і не висвітлена навколишня містобудівна ситуація, а саме прилеглі до котеджного містечка території.

7. Загальний висновок (допускається чи не допускається до захисту), та оцінка на яку заслуговує кваліфікаційна робота.

Дипломний проект вказує на достатній рівень підготовки студента та необхідну технічну базу знань для допуску до захисту та подальшої роботи під керівництвом досвідченого архітектора.

Оцінка дипломної роботи – задовільно.

Рецензент: архітектор Пилипчук Захар Олександрович