

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І
АРХІТЕКТУРИ**

Архітектурний факультет

Кафедра інформаційних технологій в архітектурі

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Завідувач кафедри

Товбич В.В.

д.арх.,проф.....

« ».....2022р.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до атестаційної роботи освітньо-кваліфікаційного бакалавра

на тему:

ВИНОРОБНЯ В МІСТІ БЕРЕГОВЕ

Виконав: студент IV курсу, групи 47

Пімченко Я.В.

Галузь знань: 19 - Архітектура та будівництво

Спеціальність: 191 - Архітектура та містобудування

Керівники: ас.каф. Ватрич І.Д ., канд.арх доц. Семикіна О.В.

Рецензент: канд.арх., доц. Ковальчук К.К

м.Київ - 2022 року

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І
АРХІТЕКТУРИ**

Факультет: **архітектурний**

Кафедра: **інформаційних технологій в архітектурі**

Освітньо-кваліфікаційний рівень: **бакалавр**

Галузь знань: 19 - Архітектура та будівництво

Спеціальність: 191 - Архітектура та містобудування

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Завідувач кафедри

Товбич В.В.

д.арх.,проф.....

« ».....2022р.

**ЗАВДАННЯ
НА АТЕСТАЦІЙНУ РОБОТУ ОСВІТНЬО-КВАЛІФІКАЦІЙНОГО
РІВНЯ**

БАКАЛАВРА АРХІТЕКТУРИ

Пімченко Ярослава Віталійовича

1.Тема

Виноробня в м.Берегове

Керівники проекту: ас.каф. Ватрич І.Д., канд.арх.,доц. Семикіна О.В.,
Затверджені наказом вищого навчального закладу від “ “ 2022 року №

2. Термін подання студентом проекту: 22.06.2022 р.

3. Вихідні дані до проекту: завдання на проектування та топовіомка

4. Зміст пояснювальної записки:

1. Завдання на проектування;

2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду;

3. Містобудівне обґрунтування;
4. Архітектурно-планувальне рішення;
5. Конструктивне рішення;
6. Інженерне обладнання;
7. Охорона праці та навколишнього середовища;
8. Література;
9. Додатки.

5. Перелік матеріалів проекту:

№ розділу	Найменування розділів проекту	Об'єм пояснювальної записки (аркушів А4)	Об'єм креслень (аркушів)
1	Завдання на проектування		5А1
2	Вступ		
3	Актуальність проекту		
4	Аналіз вітчизняного та світового досвіду		
5	Містобудівне обґрунтування		
6	Архітектурно-планувальне рішення		
7	Конструктивне рішення		
8	Інженерне обладнання		
9	Охорона праці та навколишнього середовища		
10	Література		
	Разом:		

6. Дата видачі завдання:

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту	Термін виконання етапу проекту	Примітка
1	Оцінка клаузури		
2	Кафедральний перегляд 1		
3	Оцінка ескізу		
4	Кафедральний перегляд 2		
5	Кафедральний перегляд 3		
6	Кафедральний перегляд 4		
7	Рецензування проекту		
8	Допуск до захисту		
9	Захист проекту		

Студент Пімченко Я.В.....

Керівники проекту Ватрич І.Д.....

21.06.2022, 13:09

mail_5721948044154274784.html

Thu Jun 21 22:21:42 EEST 2022, Поштова Користівка Михайлова, Київський національний університет будівництва і архітектури

Anti-Plagiarism v-15.257

Максимальное совпадение с одним документом 7.0%

Словари проверки: en_US, ru_RU, ua_UA. Ошибок в документах: 10%

ID: 106476 Название: Центр виробництва в м. Берегові Закарпатської обл Добавлено в БД: 2022-06-21 Авторы: Пімченко Я.В. Руководители: ас. Ватрич І.Д., доц. Семикіна О.В. Консультанты: Опоненты:	Документ		Суммарное совпадение по Базе Данных	
	Символы	Лексемы	Символы	Лексемы
	28019	254	3840 (14%)	50 (20%)

Источники плагиата

ID	Описание	Наличие плагиата в документе	
		Символы	Лексемы
106473	Название: Дитячий реабілітаційний центр в Київській області під селом Мила Добавлено в БД: 2022-06-21 Авторы: Москаленко М.В. Руководители: Ватрич І.Д. Консультанты: Опоненты:	1823 (7.0%)	32 (13.0%)

ЗМІСТ

1. ЗАВДАННЯ НА ПРОЕКТУВАННЯ.....	6
2. ВСТУП	9
3. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ	9
4. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ В УКРАЇНІ:	11
5. МІСТОБУДІВНЕ ОБГРУНТУВАННЯ.....	26
5.1. Історична довідка по території забудови.....	26
5.2. Містобудівна ситуація.....	26
5.3. Генеральний план.....	27
5.3.1. Рух пішоходів і транспорту.....	29
5.3.2. Техніко-економічні показники генерального плану	30
5.3.3. Техніко-економічні показники до будівлі виноробні	30
6. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ.....	30
7. КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ.....	33
7.1. Конструктивні системи	34
7.2. Рекомендації щодо експлуатації.....	36
8. ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ.....	37
8.1. Теплогазопостачання, опалення і вентиляція	38
8.2. Водопостачання, водовідведення й каналізація	38
8.3. Пожежна безпека.....	38
9. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.....	39
Мікроклімат	39
Освітлення	39
Шум і вібрація	39
Електробезпека.....	40
Підсумок.....	41
9. ЛІТЕРАТУРА	42

1. ЗАВДАННЯ НА ПРОЕКТУВАННЯ

“ЗАТВЕРДЖЕНО”
на засіданні кафедри
зав.каф., д.арх.
Товбич В.В.

Студент **Пімченко Ярослав Віталійович**

Група **АРХ-47**

Керівники ас.каф. **Ватрич Ірина Дмитрівна**, канд.арх., доц. **Семикіна О.В.**,

Тема дипломної роботи **Виноробня в м.Берегове**

1. Вихідні матеріали
2. Ситуаційний план (рис.1.1.)
3. Топооснова ділянки (рис.1.2.)
4. Склад та площі приміщень функціональних груп:

№	Найменування	Площа, м ²
<u>1. Вхідна група</u>		
1.1	Вестибюль	150
1.2	Рецепція з зоною інформації	15-20
1.3	Гардероб	20
1.4	Сан.вузли	16+16+5
1.5	Кабінет адміністратора	12
Всього		234
<u>2. Ресторан</u>		
2.1	Обідній зал на 100 місць	140
Кухня		
2.2	гарячий цех	36
2.3	холодний цех	12
2.4	м'ясний та рибний цехи	16
2.5	овочевий цех	8

2.6	мийка столової посуду	16
2.7	мийка кухонної посуду	8
2.8	комори для продуктів	18 (6*3)
2.9	завантажувальна	8
2.10	тарна	8
2.11	інвентарна	6
2.12	кімната персоналу з душовою та вбиральною	16
2.13	кабінет директора	12
Всього		304
<u>3.Адміністративно-службові приміщення</u>		
3.1	Офісні приміщення	24*2 +44
3.2.	Кабінет директора	18
3.2.	Кабінет бухгалтерії	18
Всього		128
<u>4. Група приміщень для відпочинку</u>		
4.1.	Рекреація	150
4.2.	Дегустаційні приміщення	24*7
Всього		318
<u>5. Демонстраційний комплекс</u>		
5.1	Шоу-руми з підсобними приміщеннями	(50+15)*2
5.2	Галерея	220
5.3	Підсобне приміщення галереї	16
5.4	Музей з підсобним приміщенням	150
Всього		516
<u>6.Продовольча зона</u>		
6.1	Магазин	100
6.2	Кімната персоналу	16
Всього		116
<u>7.Виробнича зона</u>		

7.1	Розгрузочне приміщення	24
7.2	Багатофункціональне приміщення	300-350
7.3.	Склад готової продукції	200
7.4	Розлив вина та склад техніки	150
7.5	Гараж	32
7.6	Холодильна камера	18
7.7	Вивіз сміття	24
7.8	Вініфікація вина	160
7.9	Допоміжне приміщення	120
7.10	Приміщення дозрівання вина в бочках	200
7.11	Холодильне приміщення готової продукції	64
7.12	Приміщення персоналу з душевими та С/У	100
7.13	Котельня	18
7.14	Електрощитова	18
7.15	Обідня зала персоналу на 32 місця	64
	Всього	1532
	Разом	3140

5. Склад проектних матеріалів:

Креслення та масштаби їх розробки:

- ситуаційний план М 1:1000 / 1:2000;
- генеральний план М 1:500;
- плани поверхів М 1:100 / 1:200;
- фасади М 1:100 / 1:200;
- поздовжній та поперечний розрізи М 1:100 / 1:200;
- перспективне зображення будівлі;
- пояснювальна записка.

Студент Пімченко Я.В.....

Керівники проекту Ватрич І.Д

2.ВСТУП

В сучасному світі виноробна діяльність стає все більш поширеною. Разом з тим все більшу популярність набуває винний туризм, який не тільки відображає сучасний тренд “туризму за для емоцій і вражень”, а і дозволяє бути актуальним не лише в певний сезон, а і кооперувати в собі різні рекреаційні функції. Також архітектура сучасності репрезентує в собі те, що будівлі промислового значення роблять більш екологічними та зовнішньо-привабливими.

В Україні галузь виноробства розвинена тільки в регіонах, які являються більш кліматично адаптованими для вирощування винограду. Але місць для відвідування туристами не так і багато.

3.АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ

За останні сім років в Україні збільшився інтерес к українським материковим винам. Україна та її території з виноградниками являються Новим Старим Світом вина, як і Румунія та Болгарія.

В Україні відбувається глобальна зміна у свідомості суспільства. Підйом патріотизму характеризується вибором на полицях в магазині українського, а не імпортного, і через це попит на виноробні зростає.

Також через зміни в законодавстві, збільшились шанси зробити власне виробництво, що до цього для малих підприємств було неможливим.

На етапі еволюції архітектури підприємств виноробної промисловості спостерігається розвиток двох основних напрямів типології:

- Підприємства, що являють собою групу будівель або єдиний обсяг, що зводяться з незначним використанням підземного простору. Корпуси будівель павільйонні або 2-х, 3-х прогонові безфонарні, використовуються великі сітки колон та прольоти до 24 м. Підприємства цього типу ілюструють іконографічні образи сучасних виноробень. Мають широкий спектр невиробничих функцій.

- Виноробні, що є єдиним об'ємом, інтегрованим у ландшафт. Характерний тип містобудівного розміщення – віддалений. Будинки багатопролітні, багатопверхові (до 5 поверхів), сітки колон, що застосовуються: 7x7 м, 10x10 м, 12x12 м. Мають мінімальний набір невиробничих функцій (дегустаційний комплекс, магазин).

Обидва типи являються зразками авторської архітектури, зовнішній вигляд та набір додаткових невиробничих функцій яких вказує на тенденцію проникнення соціальних інновацій у промислову архітектуру, популяризацію культури виробництва вин. Ці тенденції підтверджуються виробництвами, побудованими за проектами відомих архітекторів сучасності.

В проекті , що розглядається, я вирішив застосувати перший напрям, який дозволяє не обмежуватись формами і конструкціями. Приміщення виробничої та громадської частини поєднуються і співіснують між собою.

Виробнича зона зроблена так, що можна проводити туристичні програми та зрозуміти, як працює виробництво вина. Музей та магазин приєднуються до виробничої частини, що дозволяє вільно переміщати продукцію, та експонати музею зі складу.

В основному , виноробні Старого Світу України представляють собою примітивні, але естетичні будівлі зі своєю історією. І з розвитком технологій виробництва та нових стилів в архітектурі, можна зробити щось більш інноваційне, що можливо стане пам'ятною архітектурною спорудою.

4.АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ В УКРАЇНІ:

Центр культури вина Shabo, Білгород-Дністровський, Україна

Площа забудови: $\approx 15000 \text{ м}^2$

Рік будівництва: 2009 р.

Центр культури та вина є туристичном об'єктом в Україні, де знаходяться виноградники та сам комплекс з великим технологічним підприємством, багаторічні винні льохи площею 10000 м^2 , та унікальний музей з дегустаційними залами.

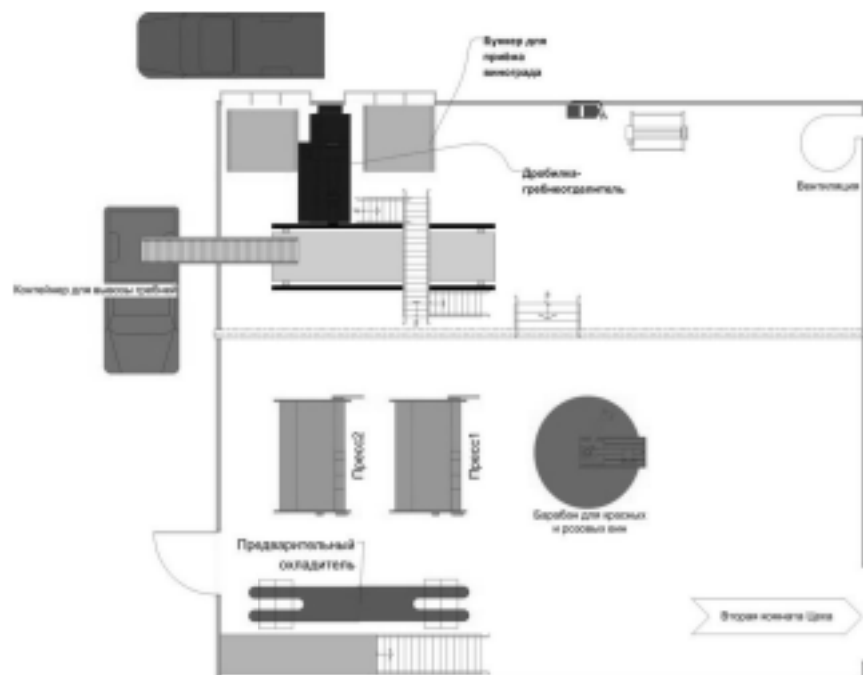


Виноробне господарство князя П.Н.Трубецького, Нова Каховка, Україна

Рік будівництва: 1898, екскурсії проводяться з 2005

На території заводу відразу три архітектурні епохи. Завдяки сучасним технологіям, вдалося залишити минулу автентичність образу, на території об'єкту знаходяться різні експонати та обладнання того часу.

Поки є можливість реконструювати старі виноробні, Вино Старого Світу буде популярним та привертати до себе все більше уваги з роками.

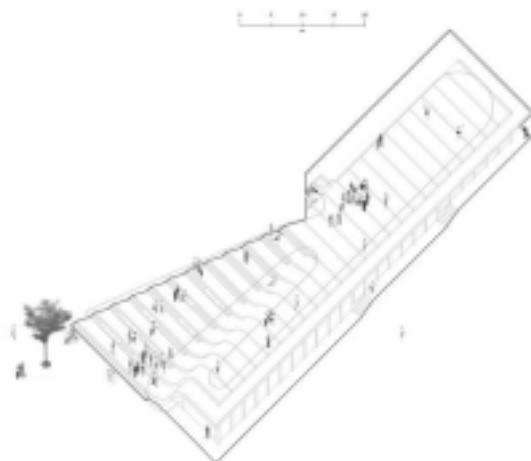


Lahofer Winery, Czech Republic

Площа забудови: 3842 м²

Рік будівництва: 2019

Виноробня є симбіозом з ландшафтом території. Відображаючи сучасні процеси виробництва, будівля об'єднує в собі три окремі взаємопов'язані структури – виноробний цех, адміністративну базу виноробні, а також центр для відвідувачів та дегустаційний зал, що примикає до нього. Імітуючи архетипові винні льохи регіону, склепіння виноробні спирається на сітку арочних балок. Діючи як дзеркало цієї форми, хвилястий дах слугує амфітеатром для культурних заходів, відкритих як для місцевих жителів, так і для відвідувачів, зливаючи виноробню із землею та територією цього регіону.



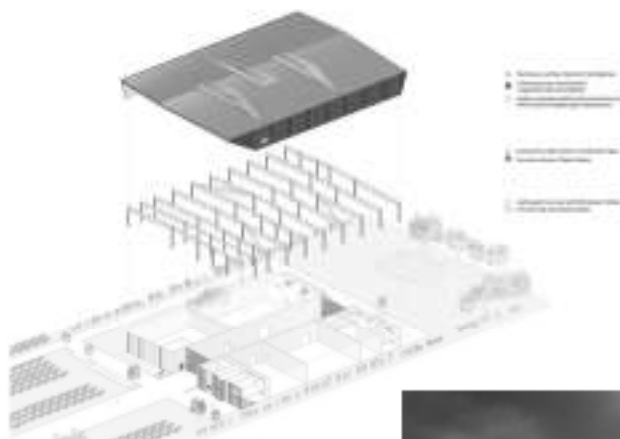
Nett Winery, Germany

Архітектор: Architects Collective

Площа: 4500м²

Рік: 2017

Це сучасна, просторова та представника будівля. Складається з двох довгих залів та критого переходу. Будівля спроектована з поєднанням виробництва, магазину, дегустаційної зали, складу, офісу та жилих приміщень. Було поєднано два види льохів, старі з масивними стінами та нові сталеві цехи. Фасад облицьовується деревиною, а внутрішнє середовище з пемзобетону. Використання цих екологічно – цінних матеріалів являється прямим показником виробництва високоякісних продуктів, та також ці матеріали підвищують життєвий цикл будівлі.



Шато Шеваль Блан Винер, Франція

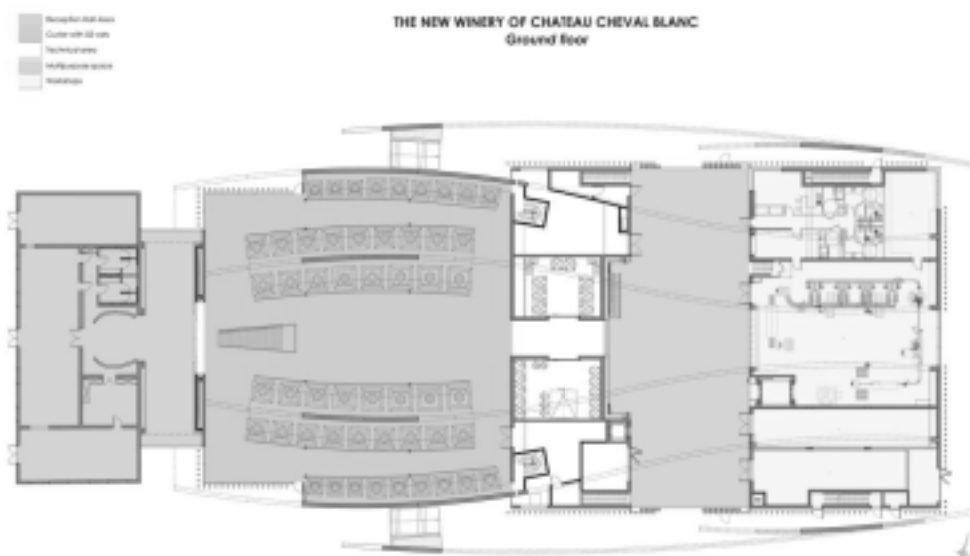
Архітектори: Крістіан Де Портзампарк

Площа: 5250 м²

Рік: 2011

Виноробня пророблена до дрібностей, від специфічної оригінальної форми цистерн, до пластичного фасаду.

Жодна лінія тут не зайва: все сприяє вдосконаленню процесу виноробства та рухів, що здійснюються в виноробні: геометрія вигнутих поверхонь у формованому бетоні, неповторна атмосфера, створювана природним світлом, що спускається вниз, пестячи несучу стіну зсуву, що оточує великі бетонні бочки.



Як і більшість сучасних виноробень, вона є багатофункціональною, архітектурний простір використовується на максимум, навіть покрівля, яку зробили експлуатованою, з рекреаційною зоною. Також будівля добре вписується в природне оточення, за рахунок нестандартної природної форми та великої кількості озеленення, особливо на покрівлі.



За допомогою скла також є можливість відокремити зони, наприклад промислову та громадську, дозволяючи спостерігати за виробництвом.



Виноробня “Delas Frères”

- Місце розташування: Франція, місто Тен-Л'ермітаж
- Тип призначення: промислове підприємство
- Архітектор: шведська архітектурна студія Carl Fredrik Svenstedt Architecte, засновник Карл Фредерик Свендетед.
- Рік будівництва: 2019 р.
- Загальна площа: 5000 м²

Виноробня Delas Freres – витвір промислої архітектури, до якої хочеться доторкнутись.

Об'єкт був побудован біля вже існуючого особняка, який був гостьовим домом виноробні.. У ньому є ресторан та дегустаційні зали, спальні з видом на сад та льох для історичної колекції пляшок.

Новий винний льох та магазин з використанням міцного конструкційного каменю стали стінами, що обрамляють відреставрований особняк та його сад. Камінь ,з якого будувався фасад, відноситься до місцевості, а термічно інертні, пористі стіни створюють ідеальні умови для вина. Пандуси всередині виноробні дозволяють відвідувачам відкрити процес виробництва вина в ефективному інтер'єрі і ведуть до видів на пагорби з тераси на даху і вниз до пляшкового льоху під особняком. Сонячне світло потрапляє в галерею для відвідувачів через безперервний світловий дах, а хвиляста стіна служить відбивачем світла для залів резервуарів та бочок, де пряме світло було б шкідливим.

2.Зображення архітектурного середовища



Загальний вигляд.



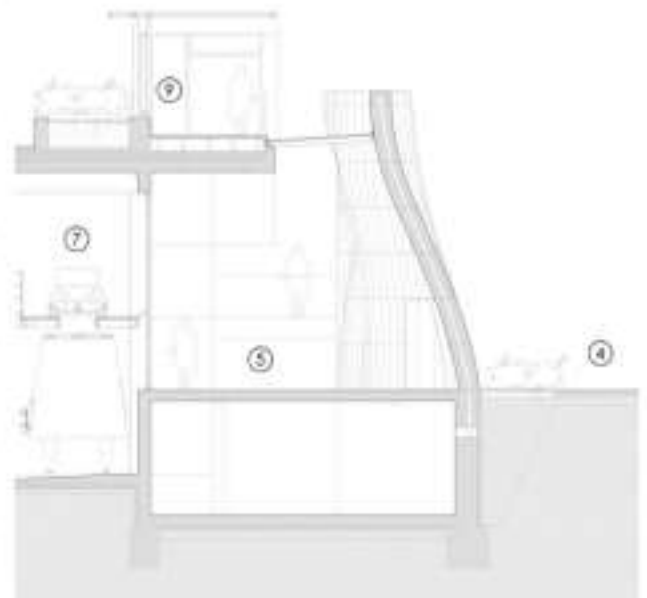
Експлікація

1. Вхід
2. Магазин вина
3. Масток
4. Сад
5. Зона для відвідувачів
6. Зберігання вина в бочках
7. Виробничий цех
8. Хоз.двір
9. Бесідка

Генеральний план



План першого поверху



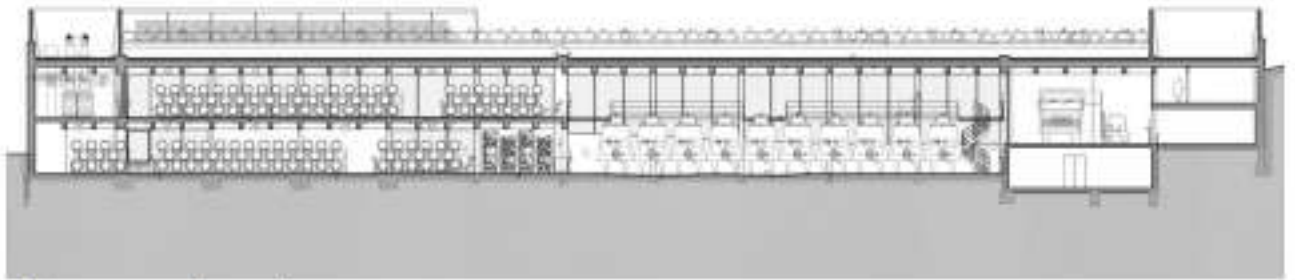
Фрагмент перерізу



План підземного поверху



План другого поверху



Поперечний розріз



Повздовжній розріз



STONE FACADE

Фрагмент фасаду з блоків цільного каменю



Інтер'єр . Зберігання вина в бочках



Виробничий цех



Зона для відвідувачів



Інтер'єр магазину

Аналіз архітектурного середовища:

Особливості розгортання функціональних процесів

За функціональним призначенням виноробний комплекс поділено на окремі будівлі. Виробництво проходить в одній будівлі та розподілено на окремі функціональні зони. Виробничий цех знаходиться на мінус першому поверсі, приміщення для зберігання бочок знаходяться на двох поверхах. За допомогою декоративно-функціонального фасаду виконуються теплові та санітарно-технічні умови для виготовлення та зберігання вина, і також утворюється зона для відвідувачів, щоб можна було спостерігати за виноробним процесом.

В виробництві також розташовані, окрім основного простору, додаткові простори, серед них холодильні камери для створення потрібного температурного режиму, та інші побутові приміщення.

Взагалі простори розташовані так, що з кожного етапу вино переходить на наступний: (виробництво > дозрівання > розлив та пакування)

Об'ємно-просторові властивості архітектурної форми

Архітектурна форма чітко виражена, завдяки динамічному та пластичному фасаду з природного каменю, та через озеленення, яка оточує будівлю.

Присутня цілісність архітектурної форми, яка зумовлена архітектонікою, конструкції поєднуються з архітектурною та мальовничою структурою будівлі в інтер'єрі. В інтер'єрі пандуси грають теж немало важливу роль в додаванні динаміки архітектурному простору.

Плани будівель в основному мають прямокутні форми, но за допомогою акцентів, будівлі гармонійно грають та поєднуються з природою (наприклад будівля магазину, де не хотіли зрубати старе дерево, під яким зробили криволінійний фасад.)

Тож тут форма зумовлює функцію, а функція форму.

Способи узгодження окремих елементів середовища в межах загального композиційного рішення

Домінантою є хвилястий фасад, до якого сходяться основні дві доріжки. Сад, який знаходиться в середині комплексу теж зроблений так, що доріжки йдуть к домінанті. В другорядних будівлях(магазин вина) всі вікна панорамні і виходять до будівлі виноробні, та підкреслюють *акцент* саме на ній, а в ночний час акценти робляться за допомогою світлотехнічних засобів. Архітектурні об'єкти комплексу виконані в одній кольоровій гаммі, та не має *фонових елементів*, все поєднується та гармонує між собою.

Характеристика елементів обладнання

Обладнання можна поділити за призначенням: *технологічне обладнання*(резервуари для виробництва вина, бочки для зберігання, машини для розливу та пакування готової продукції) , *інженерно-технічне* (обладнання для підтримання температурно-вологісного режиму, вантажні ліфти , системи пожежогасіння, труби), *елементи огорож* (сходів та виробничого цеху), та *світло-технічне* (з основному точкові світильники). На експлуатованому покритті знаходяться пристрої для оформлення озеленення (перголи, ємності для квітів), та огорожувальні пристрої, та біля будівлі використовуються вуличні ліхтарі, для підсвітлення її у ночні години.

Основним обладнанням виробничого цеху є резервуари для виготовлення вина. Сходи та вантажні ліфти є засобом переміщення між рівнями. На другому рівні є машина, яка постачає сусло в цистерни, для подальшого виготовлення . Також поряд з приміщенням розташоване інженерне обладнання вологісного режиму. Світлотехнічні пристрої розташовані між рядами цистерн, та в зоні зберігання вина між балками перекриття, але все ж таки основне освітлення являється природним, що поступає з скляного даху приміщення для відвідувачів. Серед

приміщення для відвідувачів окрім світлотехнічних пристроїв розташовані вазони з квітами.

Характеристика засобів візуальної комунікації

По території комплексу можна орієнтуватись лише за допомогою вигляду будівель. На головній будівлі є символ та назва виноробні, тобто вона репрезентує підприємство. Поза комплексом теж є дороговкази.

В інтер'єрному просторі є схеми та знаки евакуації, але крім них немає ніяких засобів візуальної комунікації, тому що функціональні процеси видно через скло, що і пояснює відсутність інших ЗВК.

Колористичне та світлотехнічне рішення архітектурного середовища

Теплий клімат, та постійне сонце зумовлює те, що було обрано теплий сіро-білий колір природного каменю для зовнішнього вигляду будівлі, який при різній погоді грає по різному. Якщо б не зелень, архітектурне середовище було б монохромним, а так зелень біля фасаду додає контрастності, та білий колір ще більше виділяється. В основному робота з освітленням (внутрішнім та зовнішнім) грає роль у підкресленні динамічності та пластичності фасаду та внутрішнього простору для відвідувачів. Завдяки такій формі фасаду, тень грає теж немаловажливу роль.

В інтер'єрі природній камінь поєднався з сірими залізобетонними конструкціями, пристроями та озелененням. Світло виконує декоративну, та функціональну роль, через те що природне світло надходить зверху, в виробничих приміщеннях зберігається температурний режим, а головна стіна фасаду підкреслюється тінями.

Способи досягнення ергономічної відповідності

Антропометрична відповідність забезпечена у виробництві, технологічні процеси розташовані на оптимальній висоті для людини, та засоби комунікації (ліфти, сходи, пандуси) дозволяють виконувати всі потрібні функції та переміщатись між процесами.

Фізіологічна відповідність теж виявлена при виробництві, огорожувальні конструкції розташовані так, щоб людина не завдала собі шкоди під час виробничого процесу. Всі вимоги для комфортної праці виконані.

Психофізіологічна відповідність забезпечується природнім та штучним освітленням, яке попадає в виробничі приміщення. Рослини в головній залі також являються засобом поєднання просторів для кращого функціонування людини. Деякі приміщення мають різний температурно-вологісний режим, але перебування в цих приміщеннях є коротко часовим.

Психологічна відповідність зумовлюється тим, що для кожного технологічного процесу потрібні різні навички, через це в панорамні вікна зони для відвідувачів можна побачити за всіма процесами.

Соціально-психологічна відповідність виявлена у додаткових приміщеннях для персоналу, та у спільному приміщенні для відвідувачів, вони дозволяють комунікувати людям між собою.

Гігієнічна відповідність виявляється в освітленості потрібних приміщень, у використаних матеріалах. Особливо, через використання природного каменю не потрібно було робити обшивку та ізоляцію, тому що потрібні умови для виробництва і так виконувались.

Висновки

Виноробня є прикладом того, що і промислову архітектуру можна зробити виразною та естетичною, на неї хочеться дивитись. Новітня архітектура набуває тенденцій екологічності та гармонії з оточуючим середовищем, та використання більш природніх матеріалів відіграє майже найважливішу роль в цьому проекті.

Також, "*Delas Frères*" один з небагатьох прикладів, де один елемент грає основну роль як в екстер'єрі, так і в інтер'єрі, та перш за все являється гарним функціональним рішенням. Ще з періоду постмодерну було важливим, щоб архітектура викликала емоції, та змушувала замислитись, з

міркувань естетики виноробня безумовно являється таким прикладом сучасності.

5. МІСТОБУДІВНЕ ОБГРУНТУВАННЯ

5.1. Історична довідка по території забудови

Історична цінність являє собою родючі виноградниками територію південних схилів невисокої вулканічної гряди передгір'я.

Раніше тут правила Угорщина, та ще з 13 століття тут вирощувався виноград, площа якого к 17 століттю сягала 7000 гектарів, потім через панування османської імперії, все це припинилось. І з того часу були спади та піднесення цієї території, і з 1889 року починається повноцінне відродження та ровиток виноробства в закарпатському регіоні.

5.2. Містобудівна ситуація

Земельна ділянка, на котрій проектується об'єкт , знаходиться в Закарпатській області, в Береговому районі поряд з містом Берегове, траса М23.



Мал.1.Топографічна карта прилеглої місцевості

Ділянка вільна від забудови. Топографічна мапа (рис. 1) показує, що рельєф прилеглої території майже рівний, перепади висот починаються з кінця ділянки та ідуть далі у виді пагорбів.

На основі комплексного аналізу кліматичних параметрів та згідно архітектурно-будівельного кліматичного районування території України (ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія») територію міста Берегове віднесено до II архітектурно-будівельного району (Південний).

Клімат району помірно-континентальний, Зима в області м'яка, з частими відлигами, а літо тепле, з великою кількістю опадів.

Місце забудови оточене з однієї сторони виноградниками, з іншої полем, переходящим в місто. Окрім виноградників, територію оточують пагорби та листові дерева.



Мал.2. Ситуаційний план

5.3. Генеральний план

Площа ділянки становить 2,78 га. Ділянка рівнинна, рельєф майже не виражено, на ній відсутні сильні перепади висот. Забудова ділянки – поле, яке відділяє місто від пагорбів.

Розташування будівлі на ділянці зумовлено дотриманням необхідних відстаней від дороги, червоних ліній і інших оточуючих будівель. Будівля розташована таким чином, що головний вхід спрямований в сторону основної дороги, що в даному випадку є основним шляхом по якому відбувається транзитний рух.

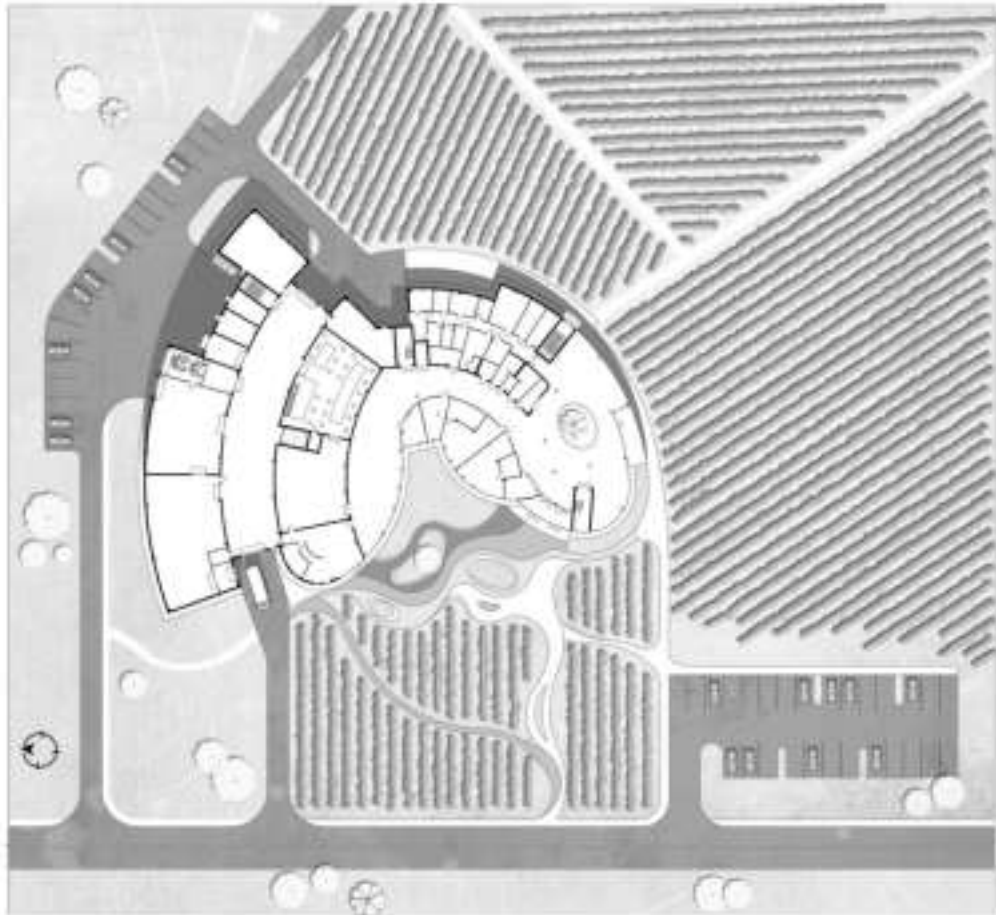
Головний вхід орієнтований на південний-захід, до входу іде доріжка з різного типу плитки, щоб додати ще більшої динаміки та пластичності генеральному плану та самій споруді.

На півдні розміщується паркінг для відвідувачів на 25 місць.

На півночі знаходиться паркінг на 20 місць для персоналу, та біля якого знаходиться господарчий двір, з під'їздом до загрузочної та біля входу у бомбосховище. На господарському майданчику наявні баки для сміття. На загрузочних майданчиках можуть одночасно розміститися до двох вантажних машин.

Також на півночі є другий під'їзд до одного з двох входів в виробничу частину, та розгрузочної.

Територія центру має благоустрій, що складається по більшій частині з виноградних кущів, декоративних дерев та кущів. Вільна від забудови територія засіяна газонними травами. Будівлю запроєктовано за 300 метрів від міста Берегове.



Мал.3 Генеральний план

5.3.1. Рух пішоходів і транспорту

До об'єкту передбачено декілька під'їздів з траси М23. Вони орієнтовані паркінгу для відвідувачів, заїзду до промислової частини, та господарського майданчику.

До об'єкту нема пішохідних доріжок, але вони будуть запроєктовані, через те, що виноробня розташована біля міста. Зупинок громадського транспорту поруч теж нема.

Покриття проїздів – асфальтоване.

Покриття тротуарів та доріжок передбачено з тротуарної плитки різного кольору та бетону.

5.3.2. Техніко-економічні показники генерального плану

№	Найменування	Од.вим.	Значення	Примітки
1	Площа ділянки	м ²	27856	
2	Площа забудови	м ²	3075	
3	Площа покриттів	м ²	1271,2	
4	Площа озелень	м ²	18672,1	
5	Площа паркінгу та доріг	м ²	4837,921	

5.3.3. Техніко-економічні показники до будівлі виноробні

№	Найменування	Од.вим.	Значення	Примітки
1	Площа забудови	м ²	3075	
2	Поверховість	шт	2	
3	Площа першого поверху	м ²	2728	
4	Площа другого поверху	м ²	478	
5	Площа бомбосховища	м ²	1287	
6	Загальна площа	м ²	4493	
7	Будівельний об'єм	м ³	19850	

6.АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ

Архітектурна форма об'єкту є пластичною як і в плані, так і на фасаді.

Будівля гарно включається в оточення, і ландшафтний дизайн та планування території повністю підпорядковано загальній концепції. Штучне середовище створюється за біонічними формами та може відобразити різні природні елементи.

Споруда поділена на два блоки, які поєднуються між собою, зліва знаходиться виробничий блок, справа рекреаційно-розважальна частина.

Громадська частина виноробні майже повністю зашклена, внаслідок чого фасад відображає навколишнє середовище, завдяки цьому об'єкт виглядає більш природнім і утворюється гармонія між антропогенним і біонічним.

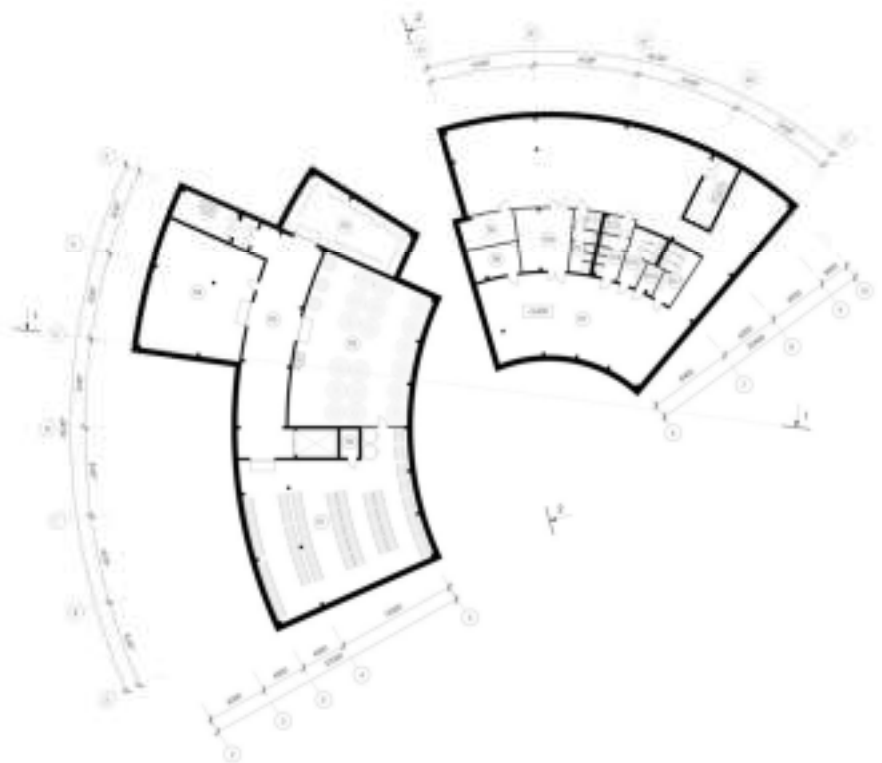
Кольорову гамму та стиль архітектурного об'єкту було обрано виходячи з оточення та призначення будівлі. Білий колір фасадів контрастує з зеленими насадженнями, за допомогою яких фасадні панелі акцентуються ще більше.

В виробничій частині скло розташоване так, щоб задовольняти санітарно-технічні умови, та потрібні умови з інсоляції.

Покрівля над першим поверхом являється експлуатованою, та існує можливість проводити різні заходи. Покрівлі другого поверху теж експлуатовані, але це зумовлене більше її плоским типом, та потрібністю.

Використання:

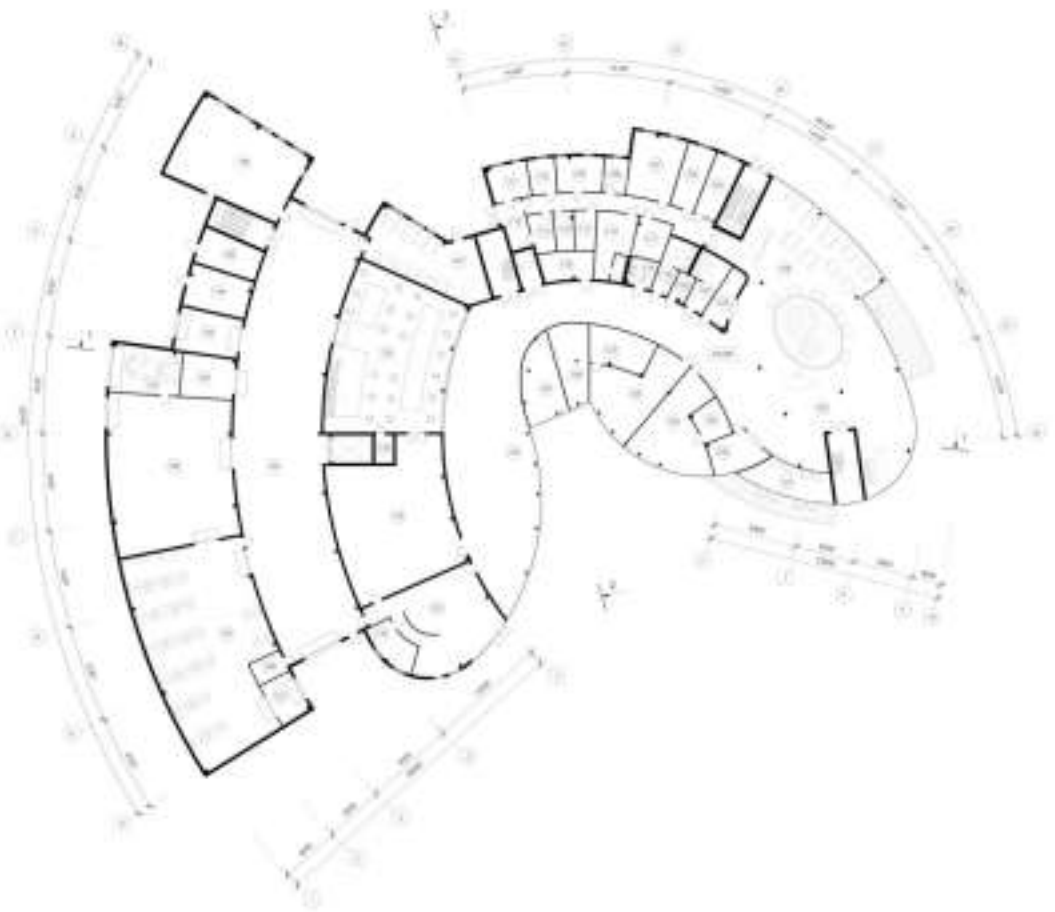
- П1 приміщення для виробничих ліній
- П2 допоміжне приміщення
- П3 приміщення вхідного
- П4 допоміжне приміщення
- П5 коридор
- П6 допоміжне приміщення теплої продукції
- П7 багатофункціональне приміщення укрита
- П8 склад, об'єднання
- П9 склад, об'єднання
- П10 склад продукції
- П11 зона для роздатки
- П12 зона для роздатки
- П13 зона для роздатки
- П14 зона для роздатки
- П15 С/У для чоловіків
- П16 допоміжне приміщення
- П17 С/У для жінок



Мал. 4. План -1 поверху

Безпелення:

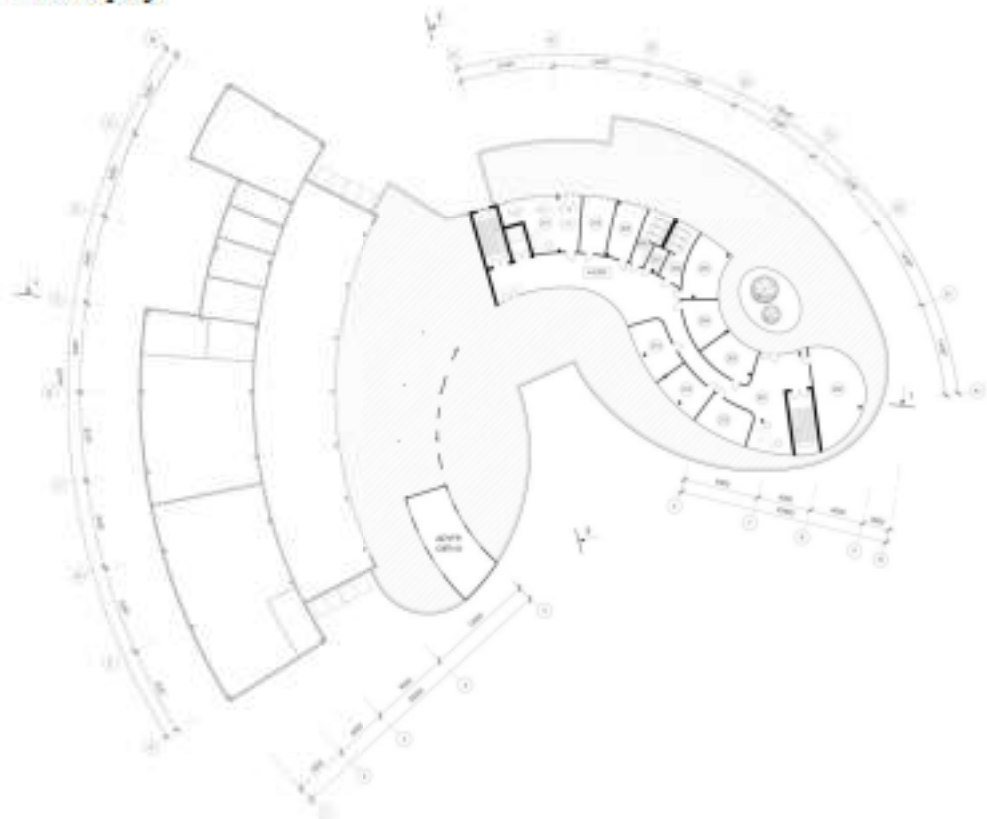
101	камібу	30,32
102	камібу	378,93
103	паркирот	17,93
104	вештарна на 50 мітка	141,40
106	мітка стоварого посуду	14,33
106	дубля та н'ю	17,17
107	паркит цит	30,04
108	мітка куварного посуду	6,11
109	концний цит	14,10
110	ванн	9,07
111	кабінет директора	13,89
112	кабулетка	11,83
113	корна	8,88
114	кабулет	7,11
118	кабулетка	8,23
118	кабулетка персоналну	33,39
117	кабулет	12,55
118	СЛУ для людей з неважкістю	7,55
119	СЛУ для людей	13,87
120	СЛУ персоналну	4,48
121	СЛУ жінок	13,40
122	багатобуццональне приміщення	11,40
123	багатобуццональне приміщення	14,45
124	кабулет	32,31
125	кабулет	49,83
128	кабулет кабулет	10,83
127	кабулет кабулет	22,74
128	офісна приміщення	30,41
129	офісна приміщення	29,18
130	кабулет	235,30
131	кабулет	64,93
132	кабулет персоналну кабулет	14,74
133	кабулет кабулет	135,39
134	приміщення регування кабулет	0,04
134	приміщення регування кабулет	193,08
135	приміщення кабулет	
136	багатобуццональне кабулет	390,76
137	кабулет	14,30
138	приміщення регування кабулет	7,44
138	приміщення регування кабулет	233,72
139	кабулет кабулет	
140	кабулет кабулет кабулет	185,24
141	кабулет	31,85
142	кабулет приміщення	21,00
143	кабулет кабулет	25,55
144	кабулет кабулет	34,85
145	кабулет	30,44
146	кабулет персоналну кабулет	16,10
147	кабулет персоналну кабулет	65,30



Мал.5. План 1 поверху

Безпелення:

201	кабулет	133,77
202	кабулет	80,79
203	кабулет	21,37
204	кабулет	19,56
205	кабулет	24,85
206	СЛУ для жінок	16,44
207	приміщення для персоналну	4,48
208	СЛУ для жінок	16,00
209	кабулет директора	19,90
210	кабулет	31,23
211	офісна приміщення	44,84
212	кабулет	31,55
213	кабулет	19,76
214	кабулет	33,47



Мал.6 План 2 поверху



Західний фасад М 1:200



Східний фасад М 1:200

Мал. 7 Фасади



Мал. 8 Візуалізація будівлі



Мал.8. Візуалізація інтер'єру

7.КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ

7.1. Конструктивні системи

Несуча конструктивна система є каркасною. Несущим остовом являються металеві колони товщиною 300 на 300мм, на які спирається перекриття , яке складається з з/б плити по профнастилу 160мм товщиною , та інша частина пирога(в залежності від місцезоташування)

Також через місцезоташування об'єкту проектування у сейсмічно-активній зоні, передбачені порталні діафрагми жорсткості між середніми рядами колон.

Висота першого поверху – 4,2м , другого – 3,3м. Висота виробничого цеху – 7,2м, 6,7 до стелі. Висота підземного поверху – 3,6м.

Покрівля виконана також з з/б плит по профнастилу товщиною 160мм (+ керамзитобетон 40мм, гідроізоляція 10мм, утеплювач 200мм, гідроізоляція

10мм, цементно-піщана стяжка 100 мм, дренажно-профільована мембрана 10мм, геотекстиль – 10 мм, стяжка 40мм, плитка 10 мм).

Над підвальним приміщенням виробничої частини використовується з/б плита 220мм, та шар підлоги.

В підземному поверсі передбачений невеликий ухил підлоги в приміщенні вініфікації в сторону каналізаційних трапів , задля кращого виводу води. Але сама підлога має водонепроникну та зручну для чистки поверхню.

Пиріг фасаду складається з сандвіч панелей, які забезпечують певний температурно-вологісний режим та декоративних вентиляованих фасадних панелей. Повний пиріг фасаду : (Штукатурка 5мм, ущільнювач 5 мм, елемент жорсткості, пароізоляція, сандвіч-панель 250мм, вітро-гідрозахисна смуга 10мм, система вентиляованого фасаду skyline 1000, фасадна панель)

Перегородки виконуються із газоблоків товщиною 120мм.

Стіни в приміщеннях розливу вина облицьовані глазурованими плитками на всю висоту, а інші приміщення облицьовуються панелями.

Також в проєкті використовується безрамне панорамне скло з двох склопакетів, яке кріпиться знизу до з/б основи, а зверху до металевої балки.

Сходові марші та їх площадки – монолітні, з'єднані з іншими елементами (балками,перекриттями, колоннами). Ширина сходових маршів 1350 мм. Внутрішні сходи загального користування, П-подібні, збірної залізобетонної конструкції.

Пожежна безпека будівлі включає об'ємно-планувальні та конструктивні рішення, що забезпечують протипожежний захист. До їх числа відносять такі, що забезпечують розрахунковий опір займистості будівельних конструкцій, їх вогнестійкість. Вогнестійкість конструкцій передбачає їх несучу та огорожувальну здатність протягом відповідного часу і

встановлюється будівельними нормами. Окрім цього пожежна безпека будівлі значною мірою визначається спеціальними протипожежними конструкціями, особливо сходових клітин (типу Н2).

Ребрами жорсткості являються монолітні стіни, товщиною 300мм, ліфтів та сходових клітин.

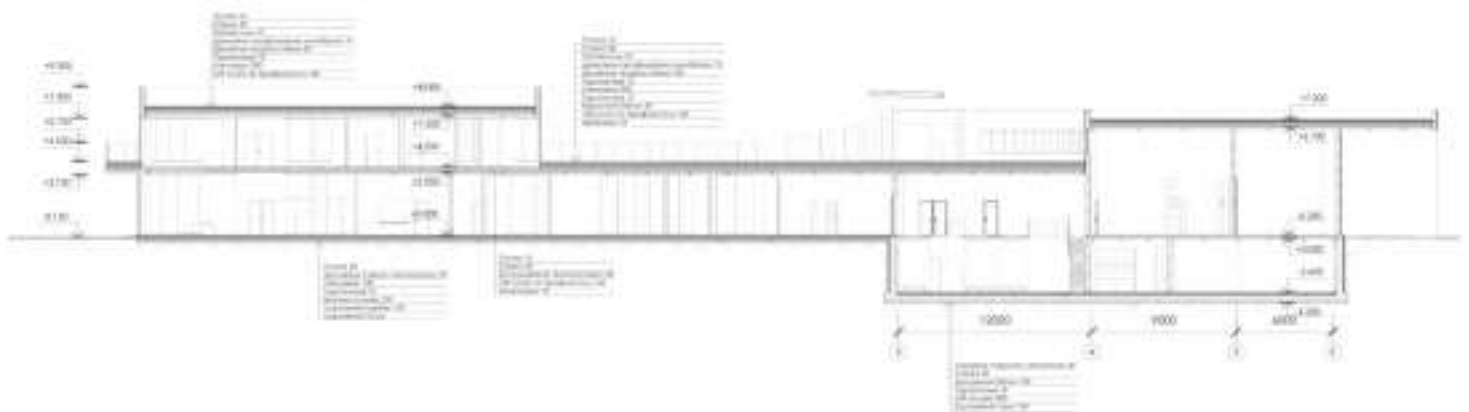
Бомбосховище має зовнішні монолітні стіни , товщиною 550мм . Перегородки виконуються з газоблоків 120мм, та деякі з цегли 250мм.

Несуча система являється змішаною.

7.2.Рекомендації щодо експлуатації

В першу чергу слідкувати за станом плитки на покрівлі та фасадними декоративними системами. Проводити регулярні роботи по очистці скла за допомогою спеціальних роботів для мийки вікон. Час від часу оновлювати верхній шар та захисне вологовідштовхувальне покриття колон в виробничій зоні, які знаходяться під впливом вологи.

Побілку та покраску приміщень виконувати один раз на рік. Приміщення, де знаходяться вин продукція , окурювати диоксидом сірки один раз на тиждень перед вихідним днем. Перед початком роботи приміщення провітрювати. Необхідно дотримувати вологість в приміщення дозрівання вина 75% при застосуванні дерев'яних бочок , для інших приміщень вологість повітря не нормується.



Мал.9. Розріз 1-1

8. ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ

8.1. Теплогазопостачання, опалення і вентиляція

Підключенні до відновлених міських мереж і використовується сучасне обладнання. Для опалення були вибрані водяні конвектори вбудовані у підлогу.

У виробничих приміщеннях температура відносна вологість та швидкість руху повітря повинні відповідати вимогам норм за ГОСТ 12.1.005.

У виробничих приміщеннях має передбачатися повітряне опалення, суміщене з системою повітряної вентиляції та кондиціонування повітря відповідно до СНіП 2.04.05-86 "Опалення, вентиляція та кондиціонування повітря".

8.2. Водопостачання, водовідведення й каналізація

Виробня повинна обладнатися системою господарсько-питного водопостачання, роздільними системами побутової та виробничої каналізації відповідно до вимог СНіП 2.04.02-84 "Водопостачання. Зовнішні мережі і споруди", СНіП - П-04.01.85 "Внутрішній водопровід та каналізація будівель", СН 245-71 "Санітарні норми проектування промислових підприємств".

Розміри каналізаційних трапів та діаметр відводять каналізаційних труб повинні забезпечувати повне видалення стоків та промивних вод на будь-якій ділянці підлоги. Ухил до трапів повинен бути неменше 0,03. Трапи повинні мати ґрати та гідравлічні затвори.

8.3 Пожежна безпека

Аварійні системи

У випадку пожежі чи іншої аварійної ситуації, будівля забезпечена також необхідними інженерними протипожежними заходами. А саме, встановлено систему димовиявлення, аварійного сповіщення та пожежегасіння згідно з дотриманням необхідних правил та вимог.

9. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

З 1991 в Україні починається формування законодавчої бази з питань охорони праці. Як відомо, завдання охорони праці – звести до мінімуму імовірність ураження та захворювання робітника з одночасним забезпеченням нормальних та здорових умов праці при максимальній його продуктивності. Серед правової документації з питань охорони праці слід зазначити: Конституцію України, Закон України «Про охорону праці», Кодекс законів про працю України, Закон України «Про обов'язкове соціальне страхування», Закон України «Про санітарно-епідемічне благополуччя населення», Закон України «Про пожежну безпеку». Охорона праці – це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних, лікувально-профілактичних заходів та засобів, які направлені на збереження життя, здоров'я та працездатності у процесі трудової діяльності.

Мікроклімат

Для підтримки у приміщеннях необхідного температурного режиму відповідно до вимоги СНиП 2.04.05-91 є опалення у холодний період року, вентиляція та кондиціонування влітку.

Освітлення

Для забезпечення нормального освітлення застосовуються природне й штучне освітлення, а також сполучене, котре нормується санітарними нормами і правилами СНиП II-4-79.

Шум і вібрація

Рівень шуму в приміщеннях та на робочих місцях не повинен перевищувати 50дБА для працівників, які виконують найбільш відповідальні функції; 65дБА для працівників, які виконують відповідальні функції; 75дБА у приміщеннях, де розташоване гучне обладнання (принтери, кондиціонери). Для забезпечення нормованого рівня шуму застосовуються шум поглинаючі засоби (спеціальна перфорована плитка, панелі) дозволені органами санітарно-епідеміологічного нагляду для оформлення приміщень, та вибір

яких обґрунтовується спеціальними інженерно-акустичними розрахунками. У приміщенні джерелами шуму та вібрації також є система освітлення, вентиляційна система й друкуючі прилади. Але рівень шуму не перевищує нормативні показники відповідно до ГОСТ 12.1.003-83 і ГОСТ 12.1.012-90.

Електробезпека

Технічними засобами електробезпеки є: ізоляція струмопровідних частин, захисне заземлення та захисне вимикання. Ізоляція – це захист струмоведучих елементів обладнання, що забезпечує її нормальну роботу і захист від ураження електричним струмом. Захисне заземлення - навмисне електричне з'єднання металічних не струмоведучих частин електрообладнання, які можуть опинитися під напругою із заземлюючим пристроєм. Огородження і неприступність струмоведучих частин застосовується з метою виключення доторкання зі струмоведучими частинами або наближення до них на небезпечну відстань. Пожежна безпека

Система запобігання пожежі включає:

- контроль і профілактика ізоляції;
- наявність плавких вставок і запобіжників в електричному устаткуванні;
- для захисту від статичної напруги використовується заземлення.

Система пожежного захисту передбачає:

- аварійне відключення і переключення апаратури;
- наявність первинних засобів пожежогасіння, вогнегасників ОП-5, або порошкових вогнегасників;
- систему оповіщення, світлову і звукову сигналізацію;
- суху систему пожежогасіння.

Підсумок

Проект, що розглядається, виконано згідно з діючими нормами та стандартами. Він передбачає безпечне та комфортне перебування на території дитячого реабілітаційного центру та не несе загрози або шкідливого впливу на навколишнє середовище.

9. ЛІТЕРАТУРА

1. <https://www.archdaily.com/> - збірник прикладів світових архітектурних проєктів
2. ВНТП 25-85 «НОРМИ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЄКТУВАННЯ ВИНОРОБНИХ ЗАВОДІВ ТА ПЕРЕРОБЦІ ВИНОГРАДУ».
3. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v5788400-91#Text>
4. ДБН Б.2.2 -12:2019 «Планування і забудова територій».
5. ДБН В.2.6-198:2014 «Сталеві конструкції. Норми проєктування».
6. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text>
7. ДБН В. 1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги»
8. ВНТП-СХ-14-80 «Нормы технологического проектирования предприятий по переработке плодов и овощей в колхозах и совхозах»
9. Цайдлер Е. «Багатофункціональна архітектура».
10. Г. Б. Минервин, А. В. Ермолаев, В. Т. Шимко. «Дизайн архитектурной среды».
11. Тімохін В. О., Шебек Н. М., Малік Т. В. «Основи дизайну архітектурного середовища Підручник».
12. <https://www.behance.net/> - збірник прикладів світових архітектурних проєктів.
13. Мироненко В. П. «Архітектурна ергономіка: підручник. КНУБА».