

# «ТИПОВИЙ КОМПЛЕКС IN CITY – ЯК МОДЕЛЬ ДЛЯ ІНВЕСТИТОРІВ»

Сергій Малишко, керівник проєктів DELTA Ukraine



# СПІКЕР



**Сергій Малишко**  
Генеральний директор  
ТОВ «Альфа Констракшн Україна»

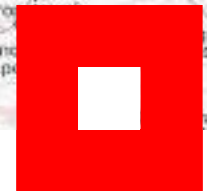
Керівник проєктів  
ТОВ «ДЕЛЬТА Проектконсалт Україна»





## СТРУКТУРА ВИСТУПУ

- ▣ DELTA Ukraine
- ▣ Процедури та шлях будівництва
- ▣ Терміни
- ▣ Економіка
- ▣ Ключові рішення формату «Incity Logistics»



**DELTA**

## DELTA Ukraine



Офіси у Києві та Львові



### НАШІ ПОСЛУГИ

- Архітектура. Генеральне проєктування Інформаційне моделювання будівель (BIM)
- Генеральний підряд
- Підготовка та проведення тендерів. Передача підрядів
- Будівельний та проєктний менеджмент
- Командоутворення у будівельних проєктах
- Інформаційний менеджмент (Datenpool)
- Сертифікація «зеленого будівництва»



### СФЕРИ ПОСЛУГ

- Промисловість та комерційна нерухомість
- Торгово-розважальні центри
- Освіта та культура
- Житлова нерухомість
- Готельно-оздоровчі об'єкти
- Інфраструктура
- Охорона здоров'я

# ПРОЄКТИ DELTA UKRAINE



**Imperial Tobacco, висотний склад, Київ**

**Послуги DELTA:** генеральне проектування, архітектура, підготовка та проведення тендерів, передача підрядів, будівельний менеджмент, генеральний підрядник.



**Завод LEONI II, 1-3 стадії, Коломия**

**Послуги DELTA:** генеральне проектування, будівельний менеджмент, Datanpool, технічний нагляд, підготовка та проведення тендерів, передача підрядів.



**Jaguar Land Rover, Київ,**

**Послуги DELTA:** генеральне проектування, менеджмент погоджень.



**Завод KWS, Кам'янець-Подільський**

**Послуги DELTA:** технічний нагляд, супровідний контроль.



**Завод JABIL, Ужгород**

**Послуги DELTA:** технічний нагляд, супровідний контроль, будівельний менеджмент.



**BMW / AWT Баварія, Київ**

**Послуги DELTA:** проектний менеджмент, будівельний менеджмент, генеральний підрядник, підготовка та проведення тендерів, передача підрядів, технічний нагляд



## ОСНОВНІ ПРИПУЩЕННЯ ДОПОВІДІ

- Розглядається склад класу «А»
- Тип складу — тимчасового зберігання
- Формат — Incity Logistic, що передбачає розміщення складу в міській зоні
- Тип будівництва — Brownfield
- Клас вогнестійкості будівлі — III
- Сейсмічність району — 5 балів

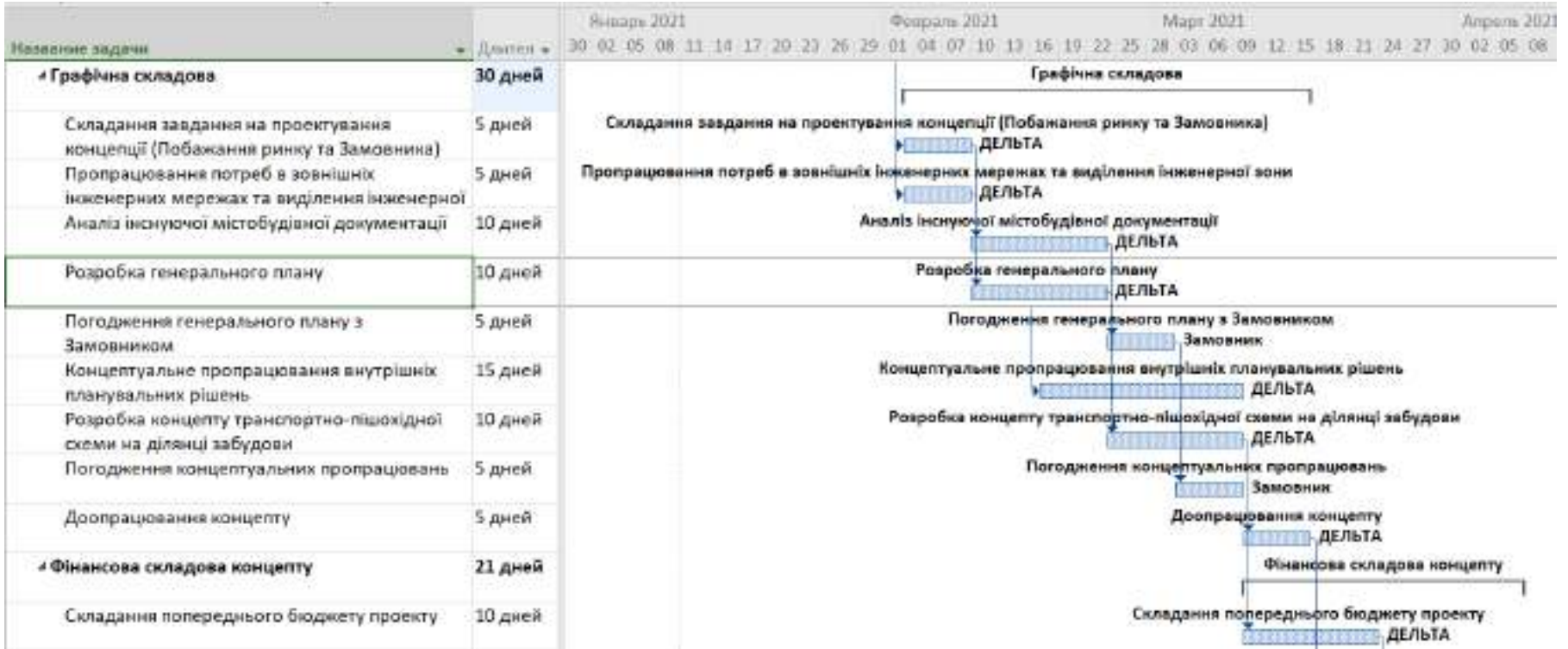
# ТЕРМІНИ ПРОЦЕДУРИ ТА ШЛЯХИ БУДІВНИЦТВА



Назва задачі	Длительность
<b>4 Incity Logistics</b>	<b>429 днів</b>
<b>4 Розробка концепції</b>	<b>69 днів</b>
Підписання контракту	5 днів
Нанесення першого бачення з реалізації розміщення будівель	3 днів
<b>4 Комерційна складова</b>	<b>27 днів</b>
Короткий огляд актуальних тенденцій на ринку логістичної складської нерухомості в	27 днів
Короткий аналіз Ділянки з точки зору можливостей девелопменту на ній об'єкту	27 днів
Маркетингова концепція девелопменту об'єкта складської нерухомості на Ділянці.	27 днів
<b>4 Графічна складова</b>	<b>30 днів</b>
Складання завдання на проектування концепції (Побажання ринку та Замовника)	5 днів



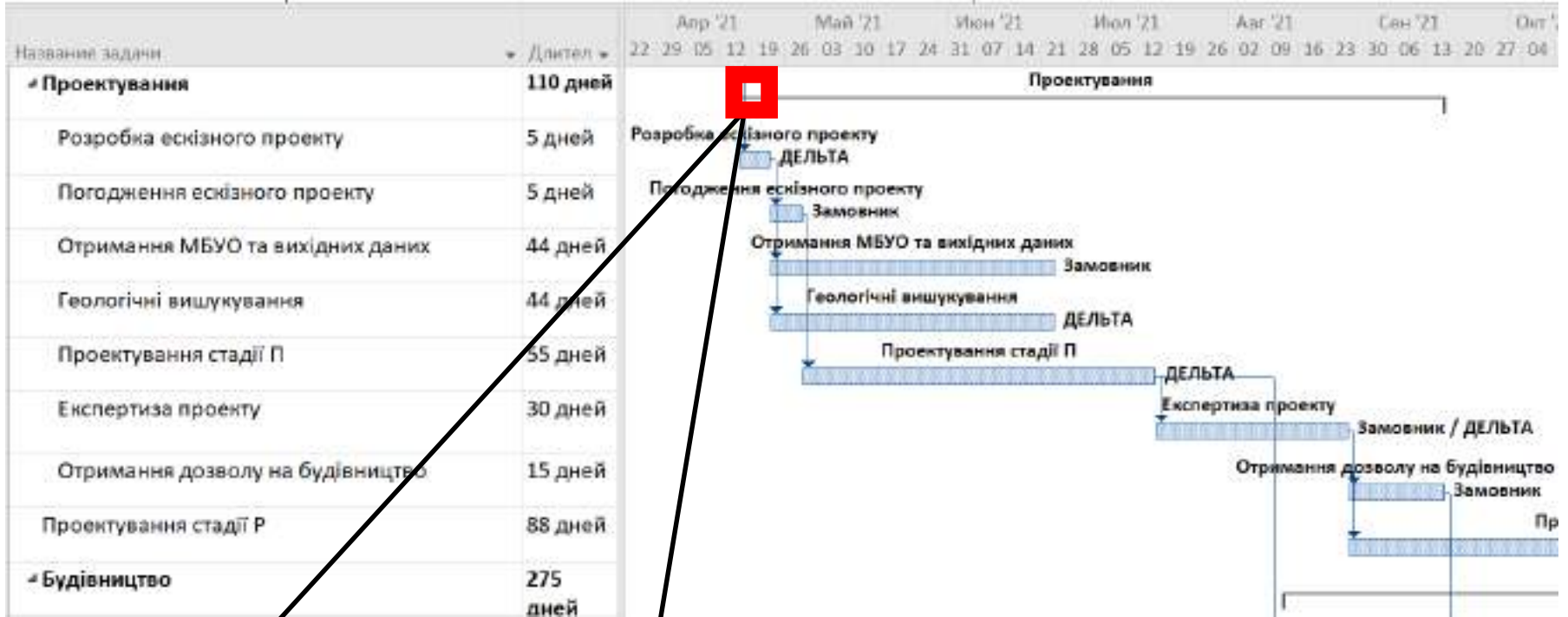
# ТЕРМІНИ ПРОЦЕДУРИ ТА ШЛЯХИ БУДІВНИЦТВА







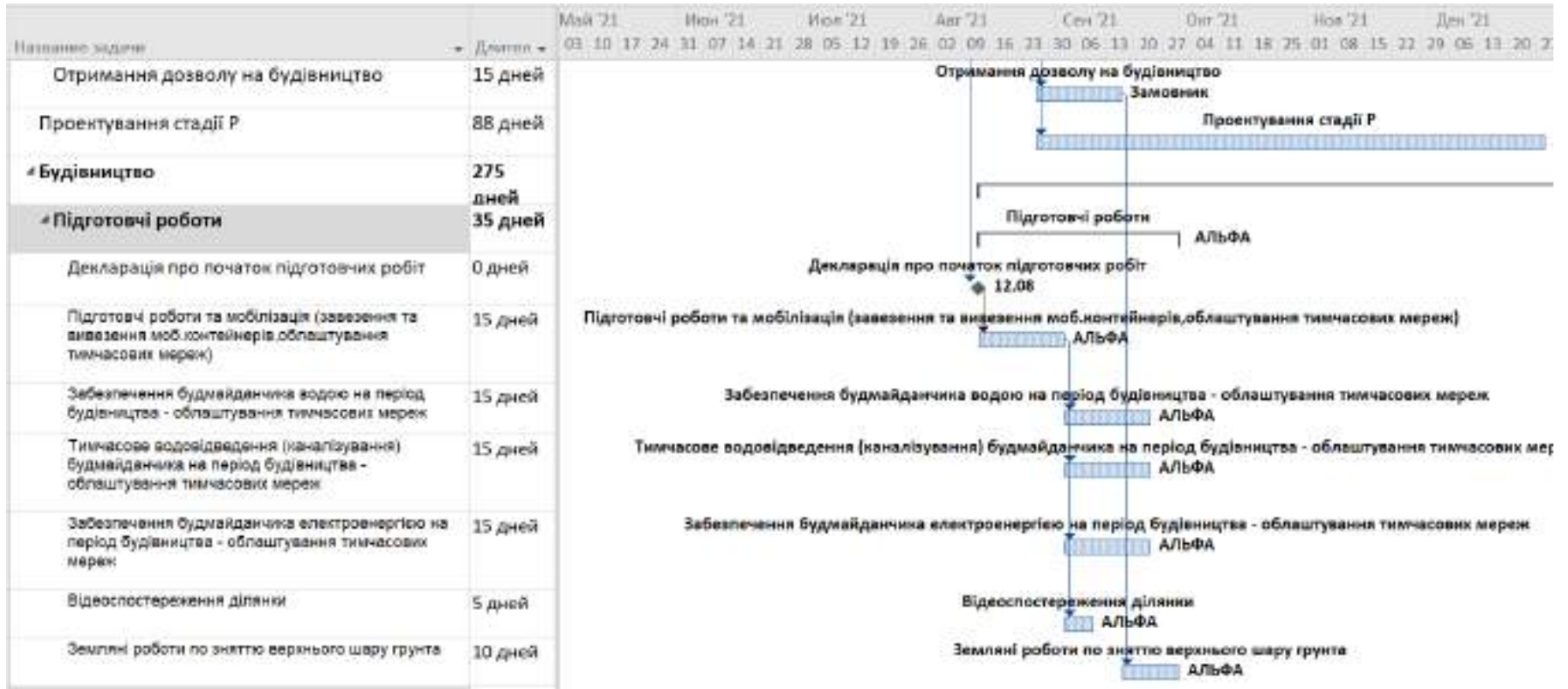
# ТЕРМІНИ ПРОЦЕДУРИ ТА ШЛЯХИ БУДІВНИЦТВА



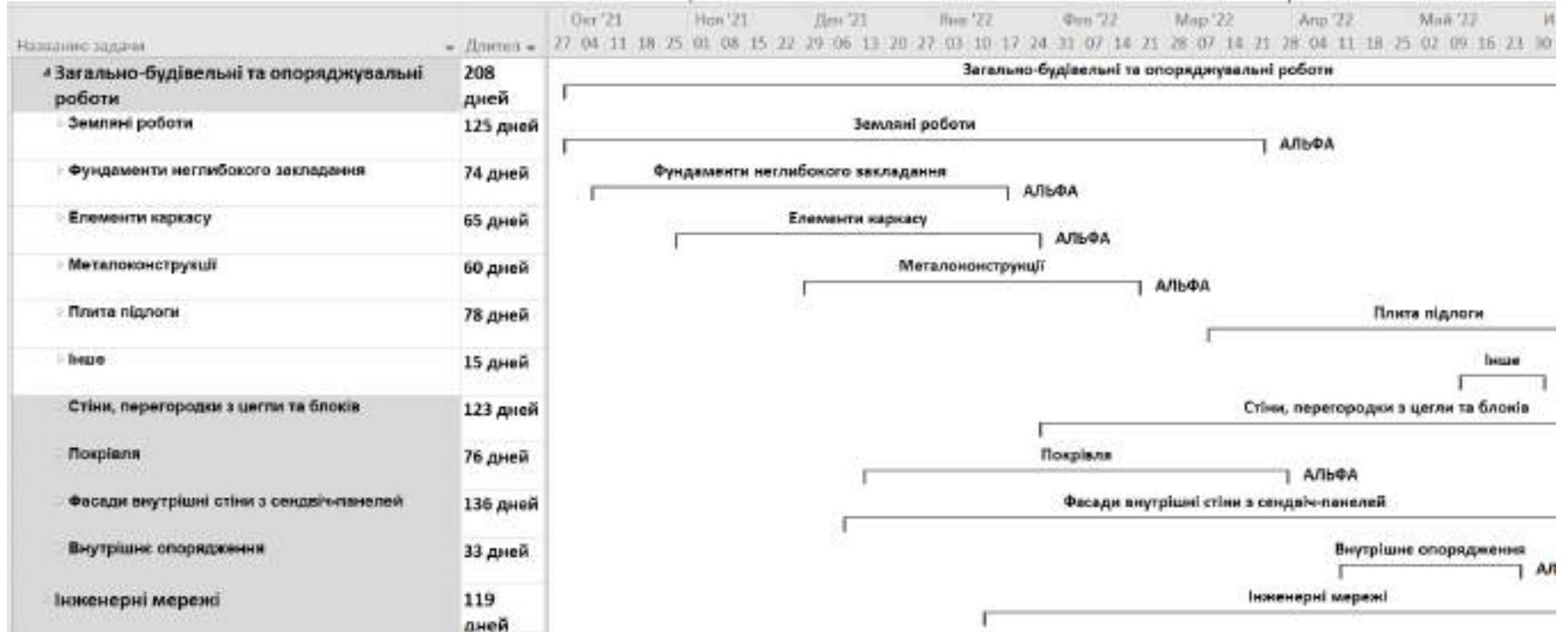
Багато на цьому етапі реалізації проекту провести аналіз:

- Основних несучих конструкцій (тип каркасу);
- Доцільності проведення зеленої сертифікації (LEED; BREAM)

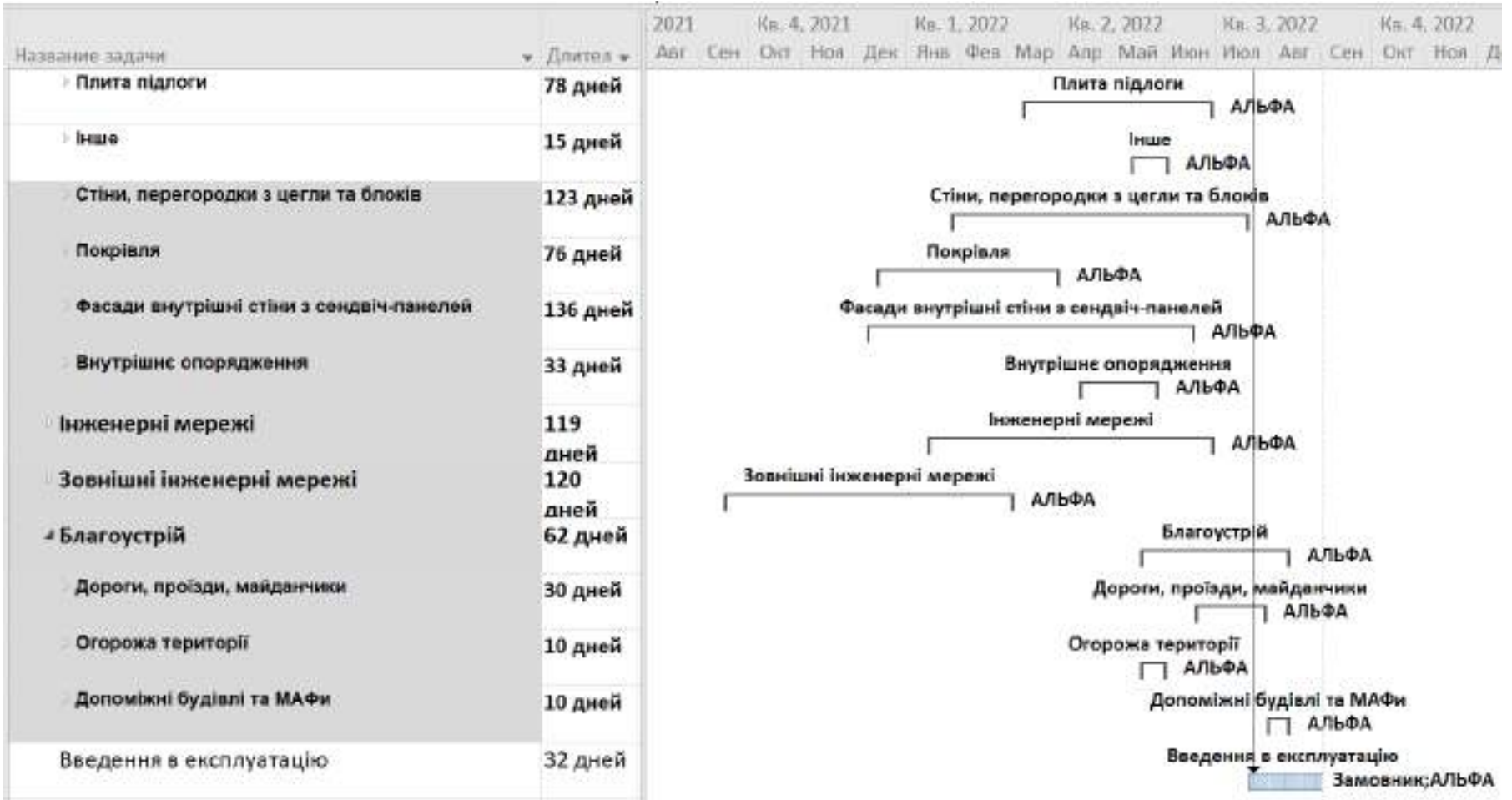
# ТЕРМІНИ ПРОЦЕДУРИ ТА ШЛЯХИ БУДІВНИЦТВА



# ТЕРМІНИ ПРОЦЕДУРИ ТА ШЛЯХИ БУДІВНИЦТВА



# ТЕРМІНИ ПРОЦЕДУРИ ТА ШЛЯХИ БУДІВНИЦТВА



# ЕКОНОМІКА



DATE

08.12.2020

100% Загальна площа будівлі (по ТЕП)

GLA

GVA (по експлікації)

GVA (по ТЕП)

Площа забудови

USD

EUR

Стаття	Найменування	Орієнтовні витрати	
0.	<b>Витрати, пов'язані з нерухомістю:</b>	Замовник	
1.	Управлінські витрати:	до 5,5	%
2.	Проектування:	8-14	\$/m <sup>2</sup>
3.	Витрати на будівництво	400-450	\$/m <sup>2</sup>
4	Фінансові витрати	7-10	% річних + інші
5	Експлуатаційні витрати (перед відкриттям)	1	\$/m <sup>2</sup>
6	Маркетинг	1,00	%
7	Страхування БМР	0,5-1	%
8	Юридичні витрати та витрати на укладення угод. Інші витрати	до 1	%
9	Непередбачені витрати	5-10	%
10	Індексація (при будівництві більше року)	2,50	%
	<b>РАЗОМ БЮДЖЕТ ПРОЕКТА, без ПДВ</b>		
	<b>РАЗОМ БЮДЖЕТ ПРОЕКТА, з ПДВ</b>		
	Питома вартість, без ПДВ		
	Питома вартість, з ПДВ		

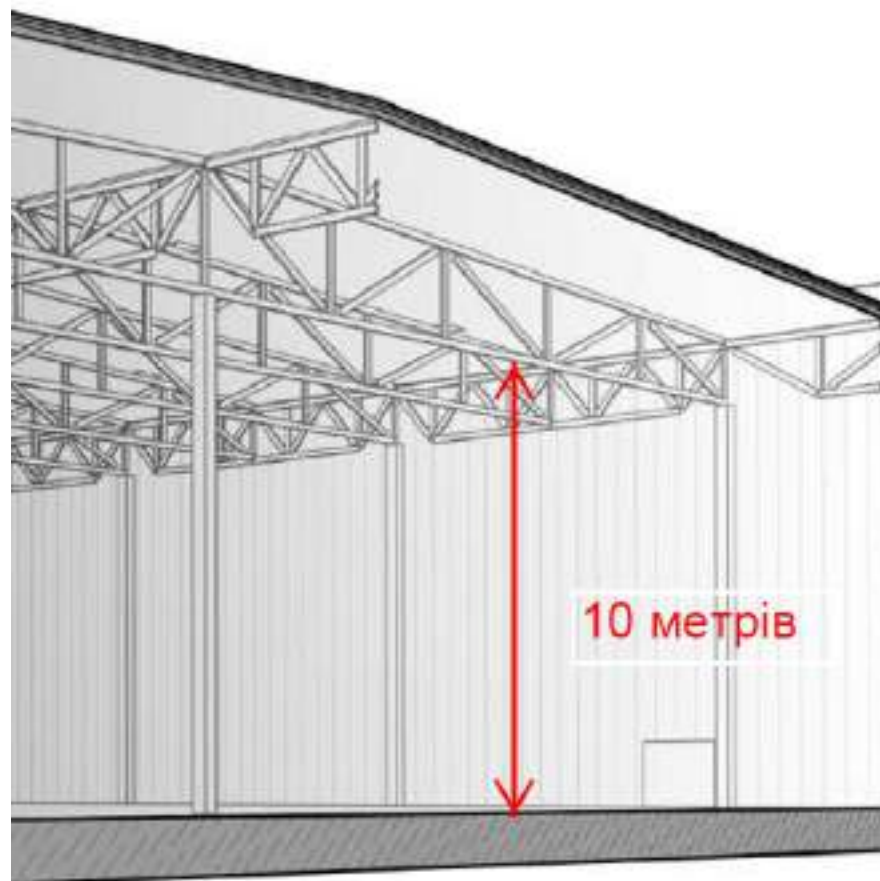
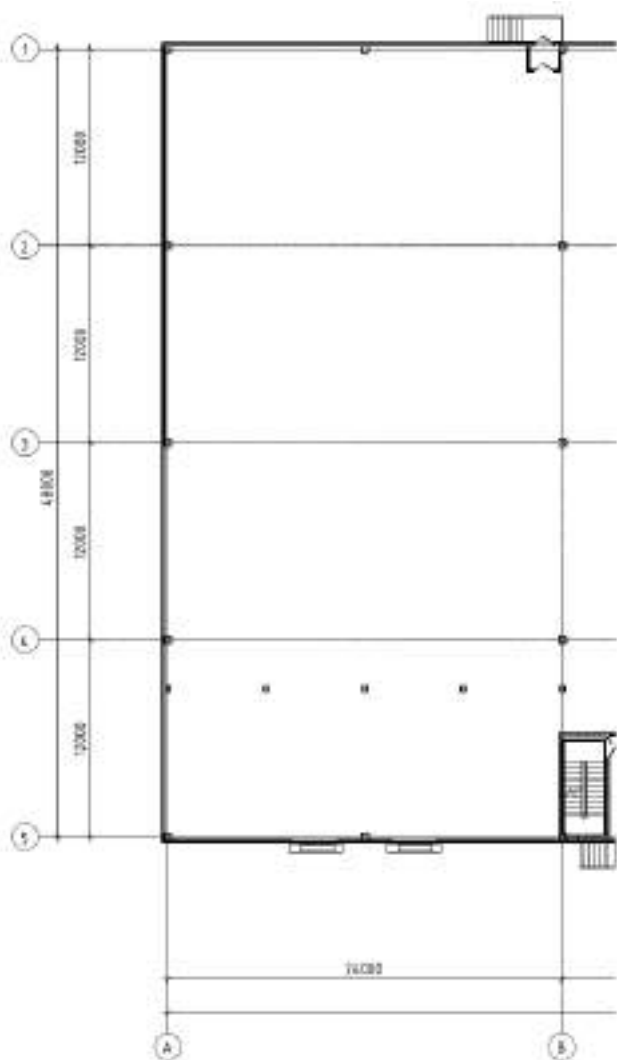
Похибка

# КЛЮЧОВІ РІШЕННЯ

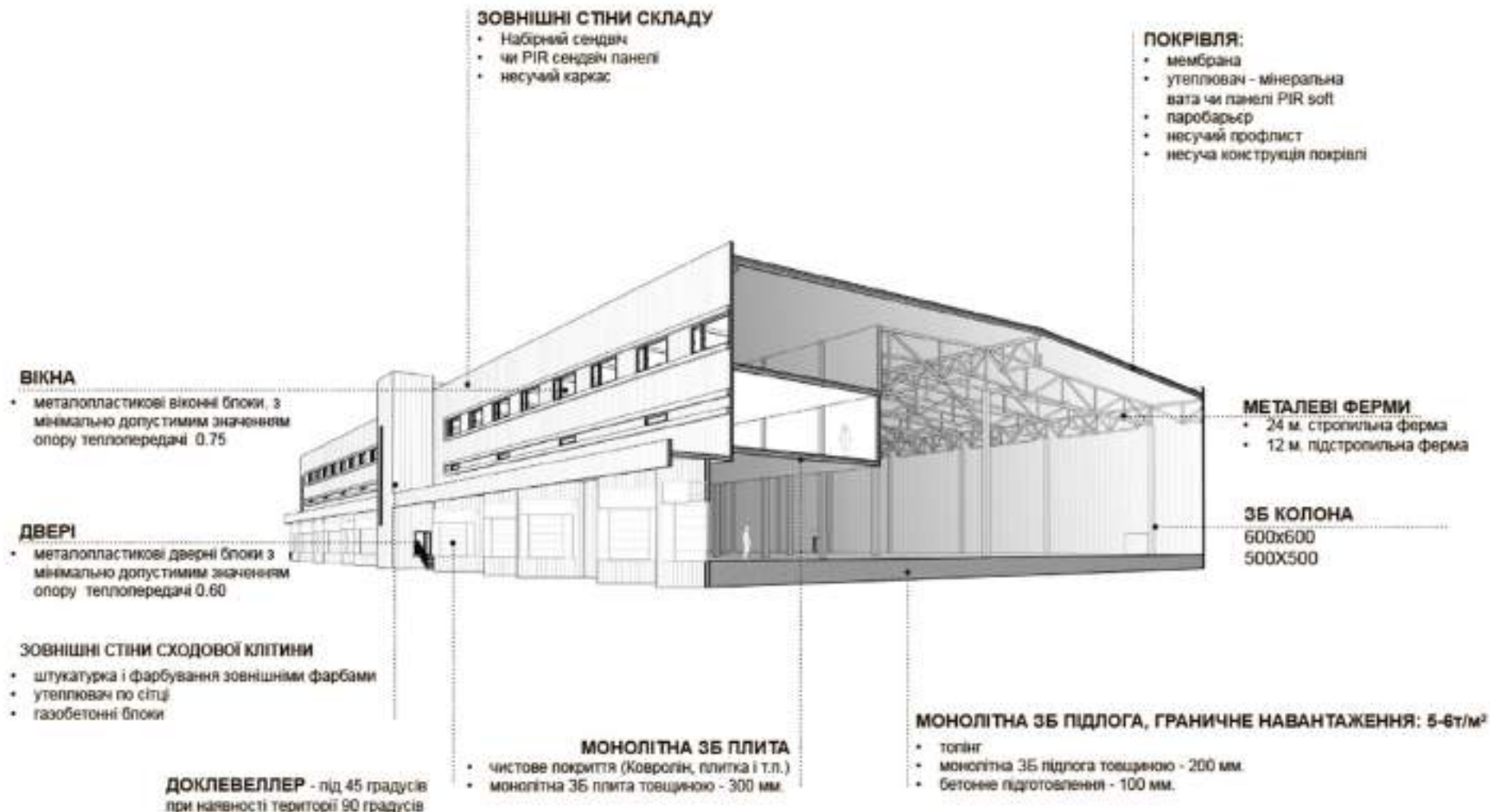


Крок колон 12 x 24 метри

Робоча висота до покрівельних конструкцій  
10 метрів (може бути 12 метрів)



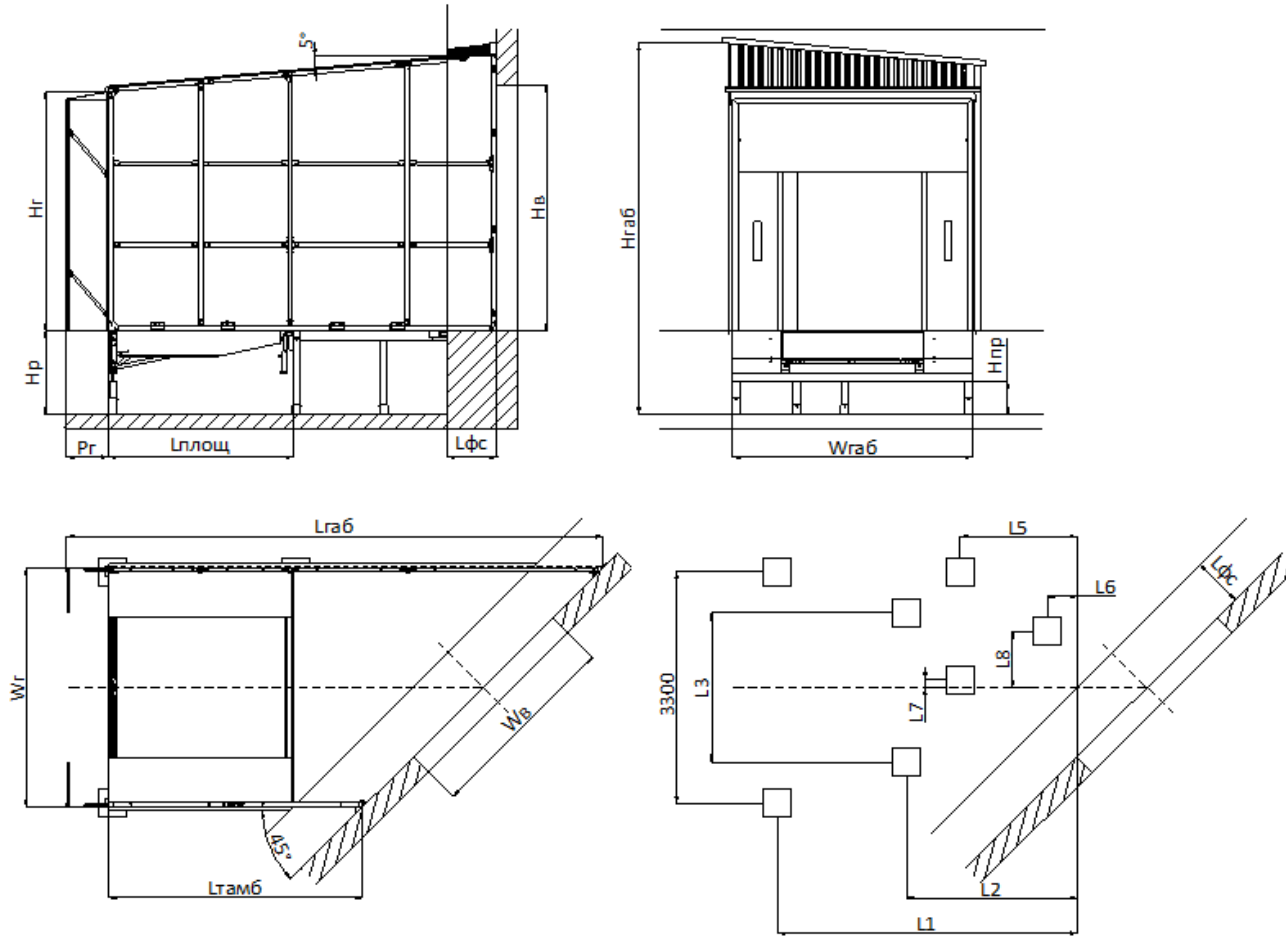
# КЛЮЧОВІ РІШЕННЯ





# КЛЮЧОВІ РІШЕННЯ

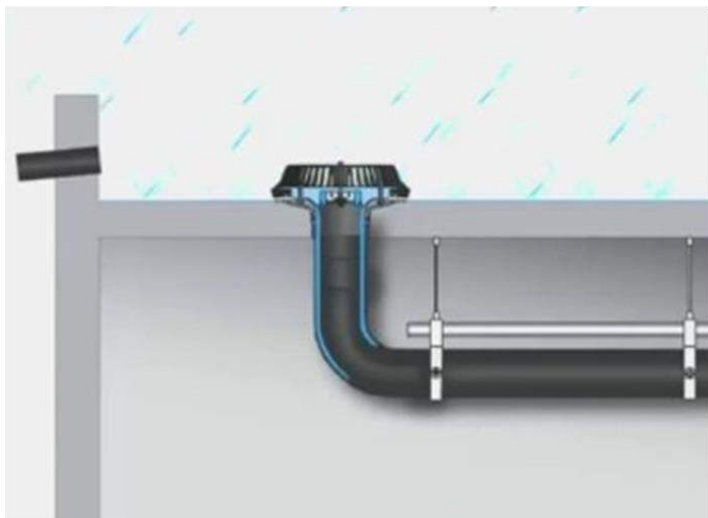
## ДОКОВЕ ОБЛАДНАННЯ



# КЛЮЧОВІ РІШЕННЯ



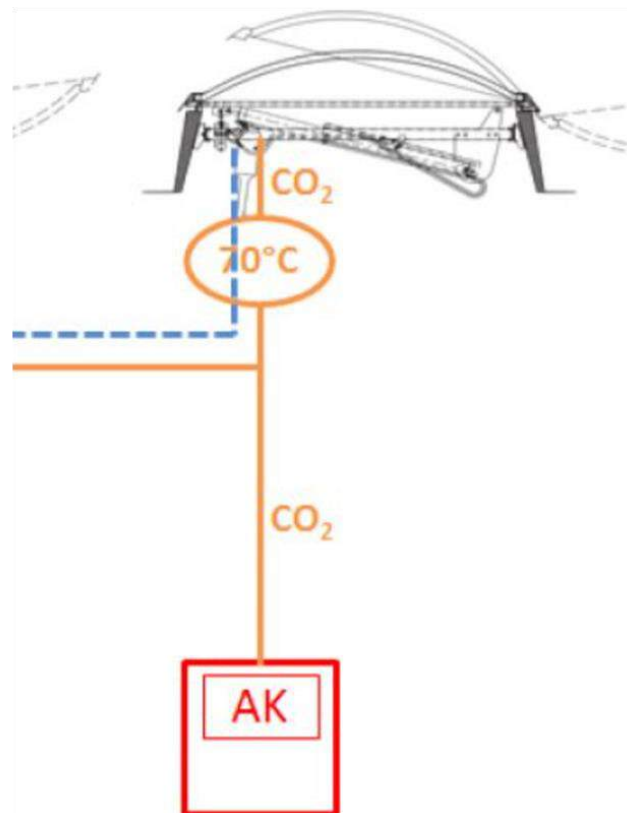
## Водовідведення Сифонно-вакуумна система



\* З мезоніну можливо влаштувати зовнішній водозбір з підігрівом

## Димовидалення з пневматичним приводом

\* При влаштуванні природньої вентиляції привід системи димовидалення повинен бути механічним



# КЛЮЧОВІ РІШЕННЯ

## ТЕХНОЛОГІЧНІ РІШЕННЯ



европалет (EP) 1,2 м x 0,8 м = 0,4 LDM  
вантажопідйомність - 1 тонна

П'ятирівнева система зберігання,  
висотою рівня 2 метри



# КЛЮЧОВІ РІШЕННЯ

## ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНІ РІШЕННЯ



Питоме розрахункове навантаження на електромережу – 30-40 Вт/м<sup>2</sup>.

Підключення по III категорії надійності електропостачання

Забезпечення II і I категорії за рахунок дизель-генератору з вмонтованим АВР

Розрахункова інтенсивність освітлення на відставні 0,8 м від підлоги – 200 люкс, з системою аварійного освітлення

Передбачена система блискавкозахисту та вирівнювання потенціалів



# КЛЮЧОВІ РІШЕННЯ

## ОПАЛЕННЯ ТА ВЕНТИЛЯЦІЯ (1Й ВАРІАНТ – ЕКОНОМ)

Приготування теплоносія для опалення приміщень за рахунок газової котельні

Складові системи опалення та вентиляції складського приміщення:

- Тепловентилятор
- Дестрифікатор
- Осьовий вентилятор
- Жалюзійний привід
- Ліхтар димовидалення с механічним приводом

Для адміністративних приміщень - спліт система



# КЛЮЧОВІ РІШЕННЯ

## ОПАЛЕННЯ ТА ВЕНТИЛЯЦІЯ (2Й ВАРІАНТ)

Мета:

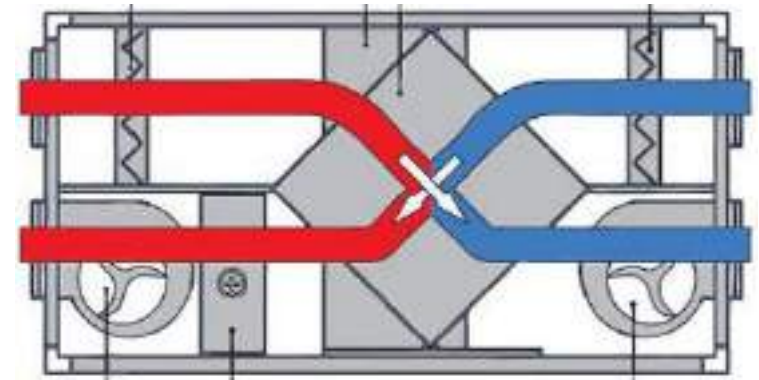
- забезпечення кратності повітрообміну в 1 крат (**ASHRAE**)
- Забезпечення клімату в складському приміщенні

Приготування теплоносія для опалення приміщень за рахунок газової котельні

Складові системи опалення та вентиляції складського приміщення:

- Тепловентилятор
- Припливно витяжні установки з рекуперацією
- Кондиціонування
- Повітроводи з решітками

Для адміністративних приміщень - спліт система



# КЛЮЧОВІ РІШЕННЯ

## ІНШІ СИСТЕМИ БУДІВЛІ

- Система відеонагляду
- Система керування контролю доступом
- Протипожежні системи
- Система спринклерного пожежогасіння з ESRF зрошувачами
- Система автоматизації протипожежних систем
- BMS система

## ЗОВНІШНІ БУДІВЛІ

- Система відеонагляду
- Система керування контролю доступом
- Протипожежні системи
- Система спринклерного пожежогасіння з ESRF зрошувачами
- Система автоматизації протипожежних систем
- BMS система

# КЛЮЧОВІ РІШЕННЯ

## БУДІВЛІ ЗА ГЕНЕРАЛЬНИМ ПЛАНОМ

- Складська будівля
- КПП – 2 шт. (МАФи)
- Комплектна трансформаторна підстанція (КТП)
- ДЕС
- Котельня
- Насосна станція протипожежного водогасіння
- Резервуар протипожежного запасу води – 2 шт.
- Локальні очисні споруди дощових вод
- Стоянка вантажних автомобілів
- Дві стоянки легкових автомобілів з навісом

**В залежності від доступності міських мереж, можуть бути присутні:**

- Резервуар-накопичувач очищених дощових вод – 2 шт
- Технічна водойма
- Локальні очисні споруди господарсько-побутових стічних вод
- Водозабірні свердловини (\* може суттєво вплинути на строки реалізації проекту)



# КОНТАКТИ

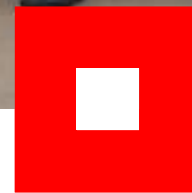
The banner features a circular profile picture of a man in a dark suit and white shirt. To the right of the photo, the text "Constructing the future of development" is displayed in a large, bold, black font. Below the profile picture is a green checkmark icon. To the right of the profile picture are two buttons: "Message" and "More...". Below the profile picture, the name "Sergey Malyshko · 1st" is shown, followed by "Chief Executive Officer at ALPHA Construction Ukraine LLC" and "Ukraine · 500+ connections · Contact info". To the right of the profile information are two logos: "ALPHA Construction Ukraine LLC" and "Kyiv National University of Construction and Architecture".

**s.malyshko@acua.expert**



**DELTA.**

**Успіх у співпраці**



**DELTA**

*delta-group.com.ua*