

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Будівельний факультет

Кафедра Будівельних технологій

АТЕСТАЦІЙНА РОБОТА

бакалавра

на тему: **Будівництво промислового складу- холодильника у м.
Хмельницькому**

Виконав: студент IV курсу

Студент

Жолобняк В.В.

(прізвище та ініціали)

Керівник _____

Чебанов Т.Л.

(прізвище та ініціали)

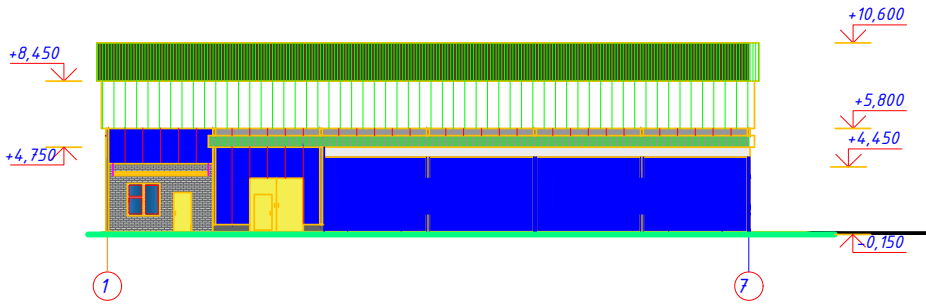
Рецензент _____

Титок В.В.

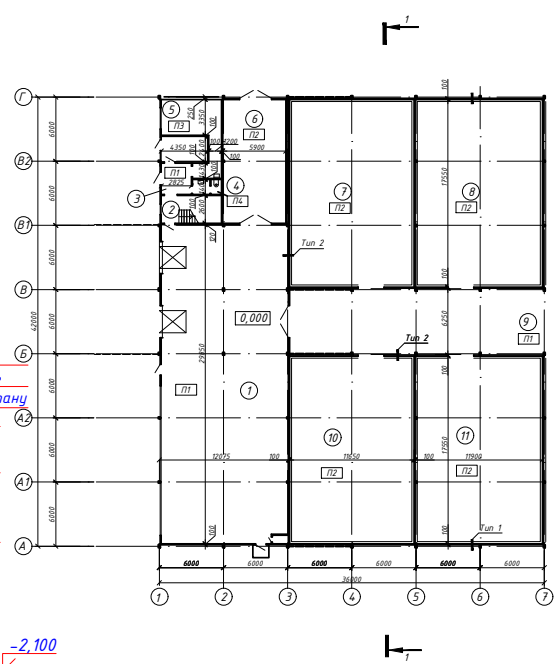
(прізвище та ініціали)

м. Київ – 2023 року

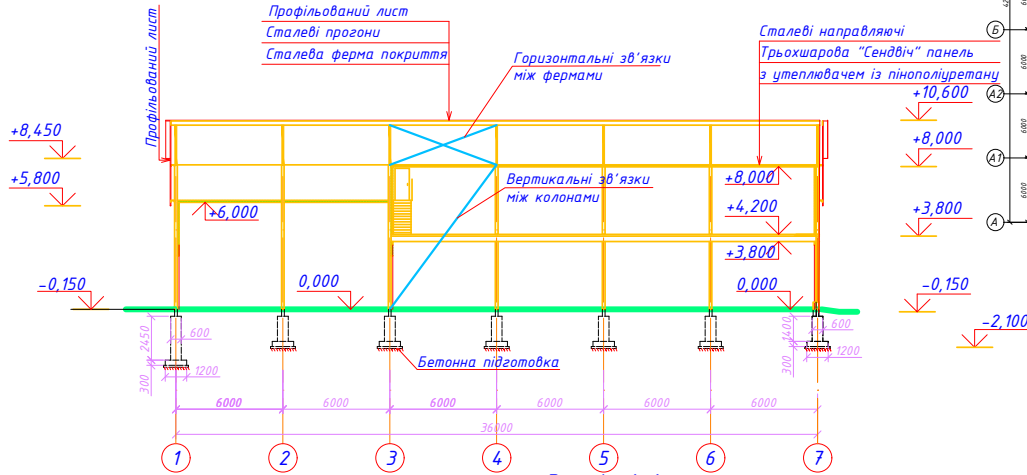
Фасад 1-7



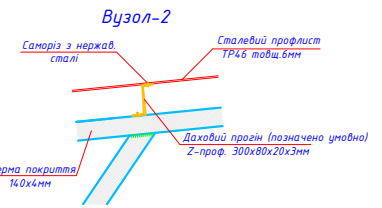
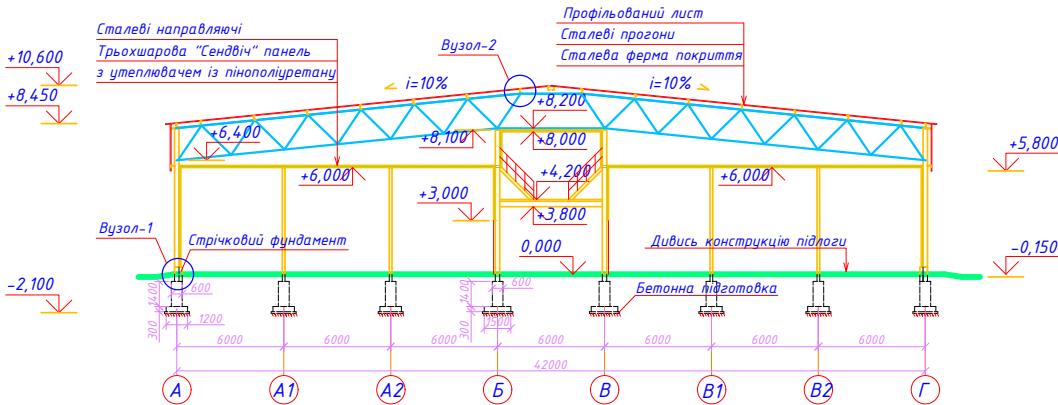
План на відміці +0,000



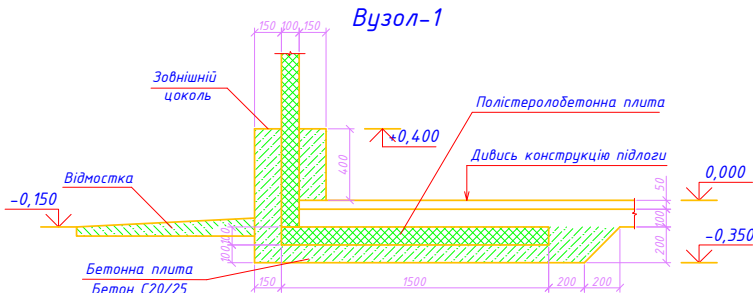
Розріз 2-2



Розріз 1-1



Вузол-1



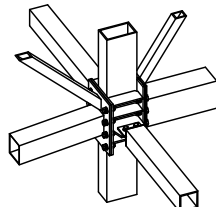
Експлікація підлоги

№ прим.	Тип підлоги	Схема підлоги	Елементи підлоги та їх товщина	м ²
1,2,3,9	П1		Покриття - бетонні плити С25/30 - 30 мм Центиментно піщаний розчин марки М50 для заповнення швів між плитками - 20 мм Підстилячий шар - бетон С12/15 - 100мм Основа - ущільнений ґрунт до 1,65т/м ³ з втрамбованим в нього шаром щебеню або гравію фракцією 40-60мм - 100мм	512,47
6-8,10,11	П2		Покриття - бетонні плити С25/30 - 30 мм Центиментно піщаний розчин марки М50 для заповнення швів між плитками - 20 мм Мембрана "ЕРОМ" - 3мм Підстилячий шар - бетон С12/15 - 100мм Основа - ущільнений ґрунт до 1,65т/м ³ з втрамбованим в нього шаром щебеню або гравію фракцією 40-60мм - 100мм	885,14
5	П3		Линолеум Шар із холодної настилки на водостійких в'язких бетон класу В3,5 Бетон класу С8/10 Основа - ущільнений ґрунт до 1,65т/м ³ з втрамбованим в нього шаром щебеню або гравію фракцією 40-60мм - 100мм	44,5
4	П4		Керамична плитка Заповнення швів фузею Клей Сляжка із цементно піщаного розчину М50 Бетон класу С8/10 Підстилячий шар - бетон С12/15 - 100мм Основа - ущільнений ґрунт до 1,65т/м ³ з втрамбованим в нього шаром щебеню або гравію фракцією 40-60мм - 100мм	35,67

Експлікація приміщень

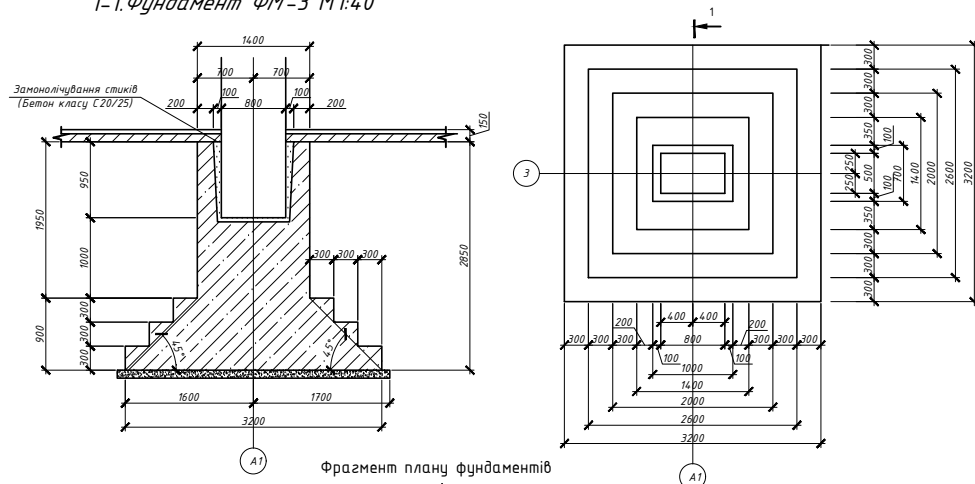
Номер на плані	Найменування	Площа, м ²
1	Логістика	34,21
2	Виробничі приміщення	14,69
3	Виробничі приміщення	8,277
4	Виробничі приміщення	35,67
5	Виробничі приміщення	44,525
6	Виробничі приміщення	36,1
7	Камера зберігання місткістю 250т.	204,46
8	Камера зберігання місткістю 250т.	208,8
9	Коридор	145,29
10	Камера зберігання місткістю 250т.	204,46
11	Камера зберігання місткістю 250т.	208,8

Вузол примикання нижнього поясу ферми до колони

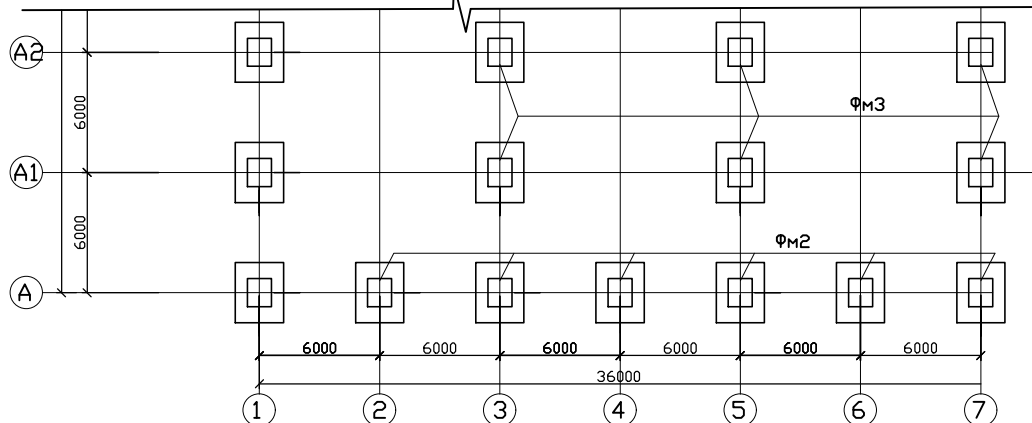


Атестаційна робота бакалавра				
Будівництво промислового складу-холодильнику у місті Хмельницький				
Архітектура			Старта	Листів
ДП			1	6
Фасад 1-7, План підлоги на відм. +0,000, Розріз 1-1, Розріз 2-2, Вузол-1, Вузол-2, Вузол-3				
КНЗБА			арх. ПЦБ-41	

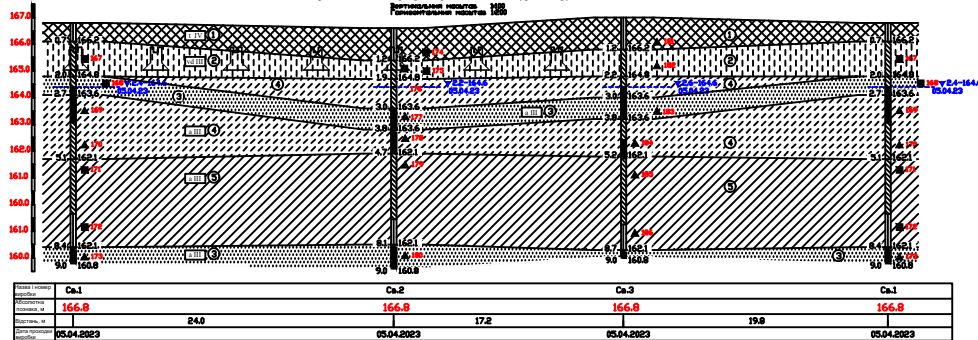
1-1. Фундамент ФМ-3 М1:40



Фрагмент плану фундаментів



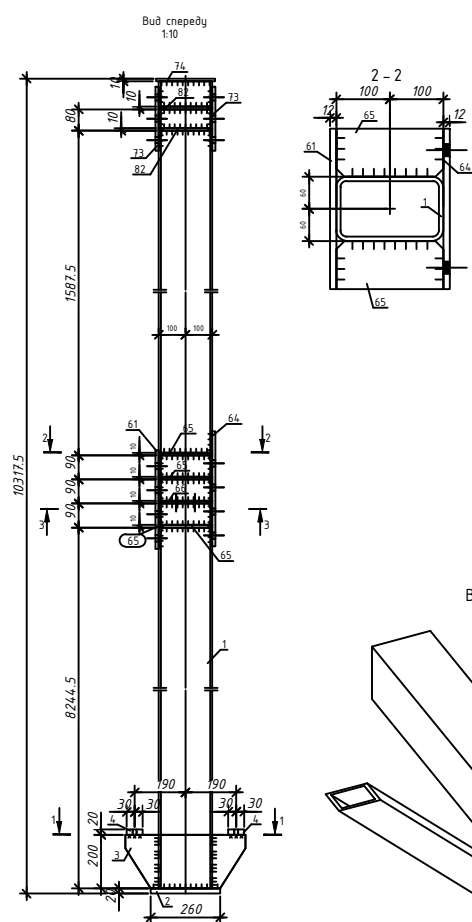
Інженерно-геологічний розріз. Проніжність за зануренню фундаментів.



- Примітки:
- Відносна позначка 0,000 приймається на рівні чистої підлоги
 - Різьби будівництва - м. Хмельницький
 - Зварювання стержнів виконується за ДСТУ Б.В.2.6-169:2011.К.1.Кт
 - Несучий шар фундаментів - ІГЕ-2 пісок дрібний, неоднорідний, шлішній, середнього ступеня водонасичення.
 - Фундаменти виконати з бетону класу С15/20
 - Грунтові води залягають на глибині 3,1м від поверхні будівельного майданчика. На влаштування фундаментів не впливають.
 - Горизонтальна інфільтрація - 2 шари руберойду, вертикальна - обшивка горіччя бітумом
 - Марка бетонної підготовки - С8/10

Атестаційна робота бакалавра				
Будівництво промислового складу холодильнику в місті Хмельницький				
Зн.	Кільк.	Арх.	Лист	Дата
Розробив	Жаловник В.			
Конструлював	Литвин В.			
Керував	Невадов Т.Л.			
Зав. каф.	Гончаренко Г.М.			

Фундамент ФМ3
Схема армування фундаменту ФМ3
Інженерно-геологічний розріз

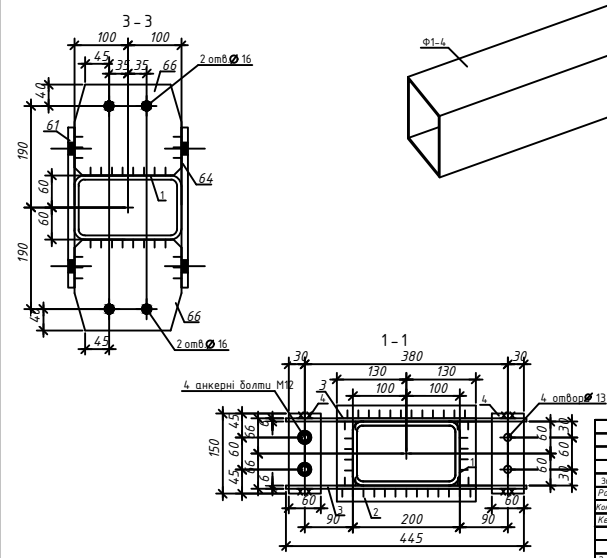
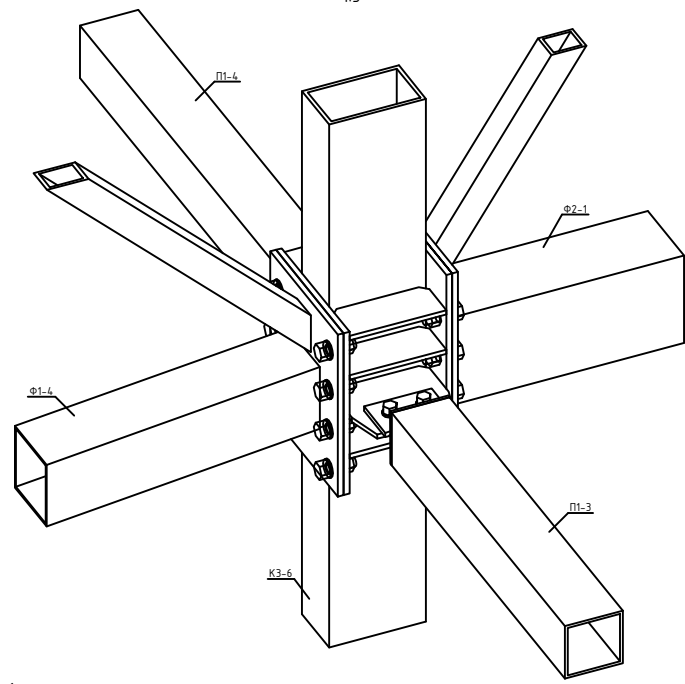


Специфікація									
Марка ел.-та	Дет. №	Кіл. шт	Профіль	Довжин а, м	Маса, кг	Марка	Примітка		
КЗ-6	1	1	200x120x8	10287	375.0	375.0	С345		
	2	1	20x180	260	7.3	7.3	С345		
	3	2	6x200	450	3.6	7.2	С345		
	4	2	20x60	150	1.4	2.8	С345		
	61	1	12x300	370	10.5	10.5	С345		
	64	1	12x300	430	12.2	12.2	С345		
	65	6	10x90	200	1.4	8.4	С345		
	66	2	10x170	200	2.5	5.0	С345		
	73	2	12x280	240	6.3	12.6	С345		
	74	1	10x140	220	2.4	2.4	С345		
82	4	10x80	200	1.2	4.8	С345			
Маса напл. металу 1.0% = 4.5 кг							452.7		

Відомість відправних елементів			
Марка елемента	Кіл. елем.	Маса, кг	
	елемента	всіх елем.	
КЗ-6	1	452.7	452.7
		Всього: 452.7	

Вибірка металу		
Профіль	Марка сталі	Маса, кг
6x200	С345	7.2
10x90	С345	20.6
12x300	С345	35.3
20x60	С345	10.1
200x120x8	С345	375.0
Всього:		448.2

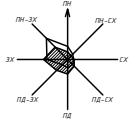
Вузол прикріплення нижнього поясу ферми до колони 1:5



Атестаційна робота бакалавра				
Будівництво промислового складу холодильнику в місті Хмельницький				
Зн.	Кільк.	Арх.	Лист	Дата
Розробив	Жаловник В.			
Конструлював	Литвин В.			
Керував	Невадов Т.Л.			
Зав. каф.	Гончаренко Г.М.			

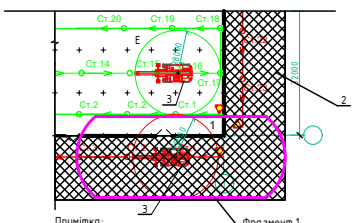
Колонна, розріз 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5, 6-6, вузли прикріплення, 3D вигляд вузла колони

КНУБА група ПЦБ-41



Будівельний генеральний план М 1:600

Визначення небезпечної зони при роботі підйомника



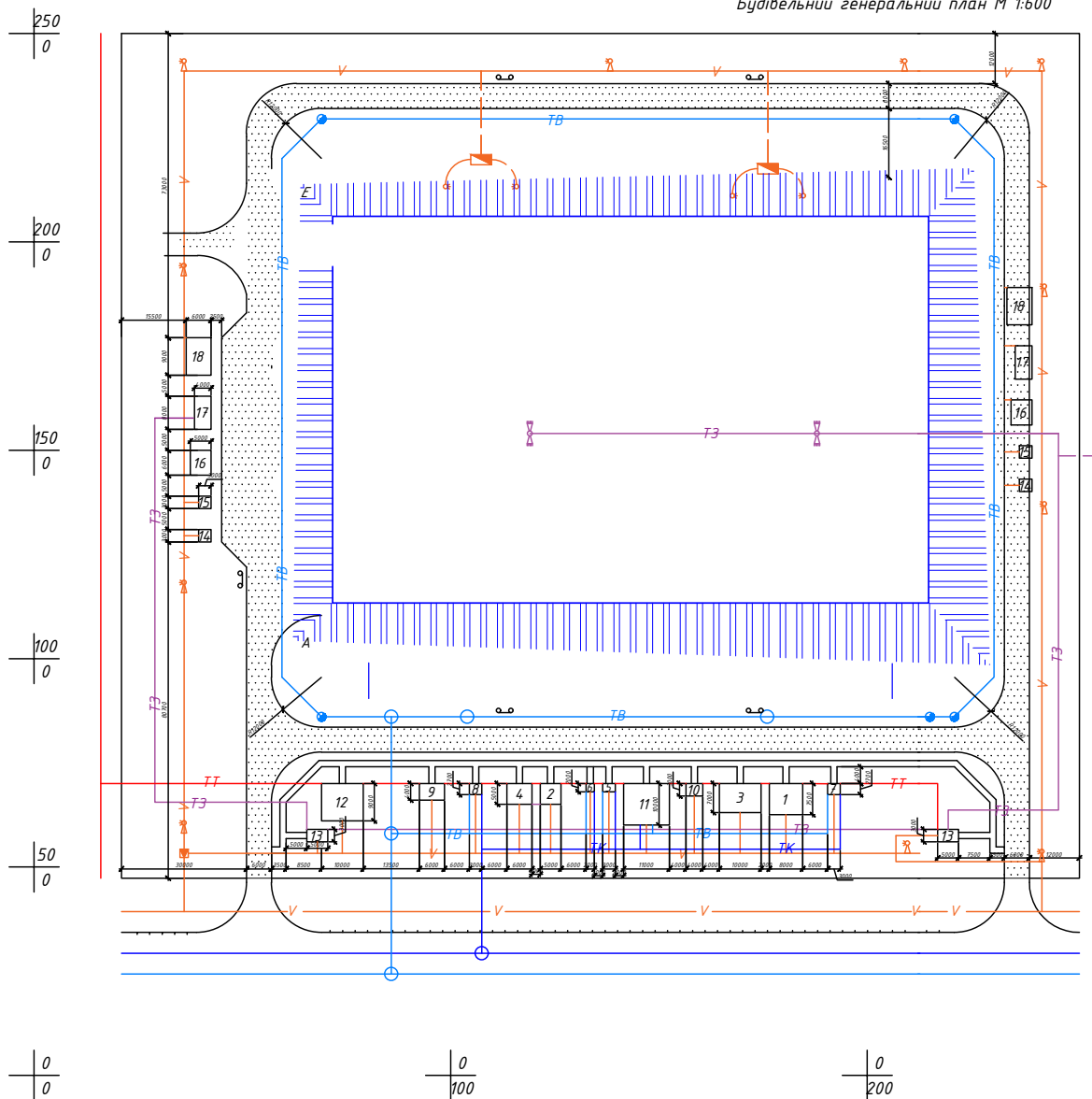
Примітка:
1 - будівля, що проектується
2 - небезпечна зона
3 - підйомник Manitou MT-X 1235 ST
Q=3,5т, Н=12,0м

Експлікація тимчасових будівель і споруд

№	Найменування	Кільк.	Площа	Розмір в плані, м	Тип будівлі
1	Гардеробні чоловічі	1	60	7,5x8	Пересувний
2	Гардеробні жіночі	1	25	5x5	Пересувний
3	Душові чоловічі	1	70	7x10	Пересувний
4	Душові жіночі	1	30	6x5	Пересувний
5	Умивальники чоловічі	1	6	3x2	Контейнер
6	Умивальники жіночі	1	4	2x2	Контейнер
7	Вбиральні чоловічі	1	8,1	2,7x3	Контейнер
8	Вбиральні жіночі	1	8,1	2,7x3	Контейнер
9	Сушилка	1	24	6x4	Контейнер
10	Приміщення для об'їзду	1	12	3x4	Контейнер
11	Ідальня	1	100	10x11	Контейнер
12	Кантара	1	90	9x10	Контейнер
13	Диспетчерська з прохідною	2	15	3x5	Контейнер
14	Склад для опалубки	1	9	3x3	Закритий
15	Склад для арматури	1	9	3x3	Закритий
16	Склад для хімікатів	1	30	6x5	Откритий
17	Склад для терм. мат., цвків	1	32	4x8	Неопалуб.
18	Склад для руберойду, плитки	1	54	6x9	Навіс

ТЕП будівельного генерального плану

№	Показник	од. вим.	Кількість
1	Повторюваність	пов.	1
2	Ступінь визначеності будинку		не порушується
3	Площа забудови	га	0,1512
4	Площа	м ²	1512
5	Будівельний об'єм	м ³	до 12700
6	Загальна вартість буд-ва в т.ч. ВМР	млн грн.	до 89
7	Тривалість будівництва	міс.	близько 7
8	Кількість робочих	чол.	12
9	Трудоемкість	квд.год	18893



Умовні позначення

- Парк
- Запробована та існуючі дороги
- Тимчасові дороги
- Тимчасові будівлі та споруди
- Запробована споруди
- Запробована силова лінія електропостачання
- Запробована мережа водопостачання
- Запробована мережа зв'язку
- Запробована мережа теплопостачання
- Запробована мережа каналізації
- Щиток під'ключення
- ґруноточець
- Протилежний щит
- Пражкерна мачта
- Тимчасова силова лінія електропостачання
- Тимчасова мережа водопостачання
- Тимчасова мережа зв'язку
- Тимчасова мережа теплопостачання
- Тимчасова мережа каналізації
- Водорозбірний колодезь
- Трансформаторна підстанція
- Пожежний гідрант

Вказівки до організації будівельного майданчика

У підготовчий період виконуються роботи, які забезпечать нормальний розвиток будівництва: розробка території, улаштування тимчасових споруд, першочергові роботи по плануванню території в обсягах, які забезпечать стік поверхневих вод, улаштування постійних або тимчасових автомобільних доріг, мереж водопостачання та електропостачання, улаштування телефонного зв'язку (за необхідності). Будівельний майданчик для запобігання доступу сторонніх осіб огорожується. До початку монтажних робіт на об'єкті повинні бути виконані роботи по розробці та планування ґрунту в межах контуру і влаштування під'їзних доріг; обладнані майданчики для складування залізобетонних фундаментних стовпчиків і приймання бетонної суміші; влаштування свердловин в місцях і на глибини, визначені проектом; обладнані місця для зберігання машин, обладнання, інструменту, а також побутові приміщення для працівників; забезпечені комплекти необхідних машин, обладнання, пристосувань; побудований склад для будівельних матеріалів; перевірені наявність і стан геодезичних знаків і реперів, що забезпечують геодезичний побудови і контроль;

Атестаційна робота бакалавра					
Будівництво промислового складу холодильницького типу в місті Хмельницький					
Зм.	Кільк.	Арх.	М.В.Док.	Підпис	Дата
Розробив	Холодний В.				
Консультант	Чебанов Т.Л.				
Керівник	Чебанов Т.Л.				
Зав. каф.	Гомачевський Г.М.				
Технологія та організація будівництва				Стадія	Архус
Будівельний генеральний план				ДП	5
Будівельний генеральний план				КНУБА	6
Будівельний генеральний план				група ПСБ-41	

