

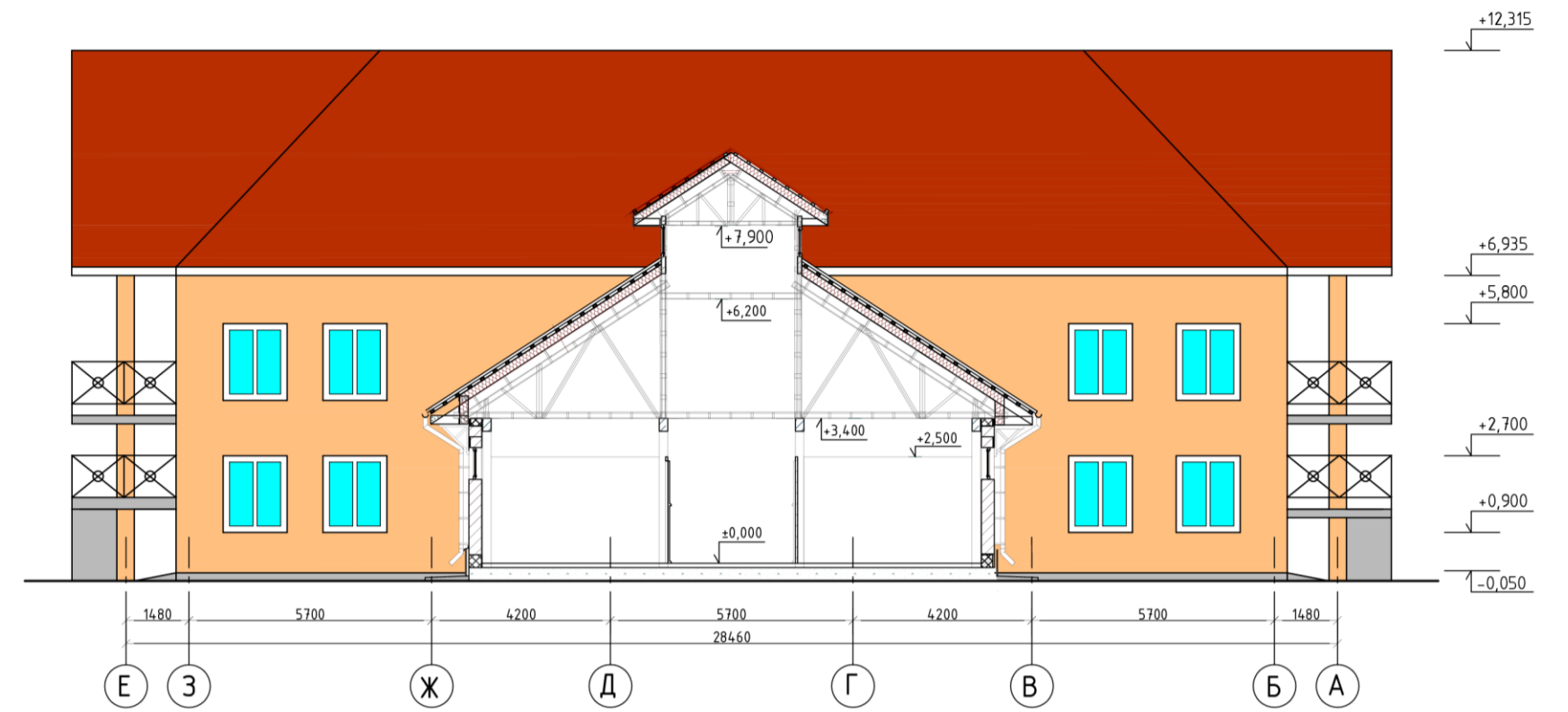
ПРЕЗЕНТАЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА ТЕМУ:
**«БУДІВНИЦТВО ПРИБУДОВИ
АДМІНІСТРАТИВНОГО КОРПУСУ КІННОГО
ТЕАТРУ В
М. БОРЩІВ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ»**

Здобувач: Богдан ХАРЧЕНКО
Науковий керівник:
д.е.н., проф. Сергій СТЕЦЕНКО
Консультант: к.е.н., доц. Тетяна ЦИФРА

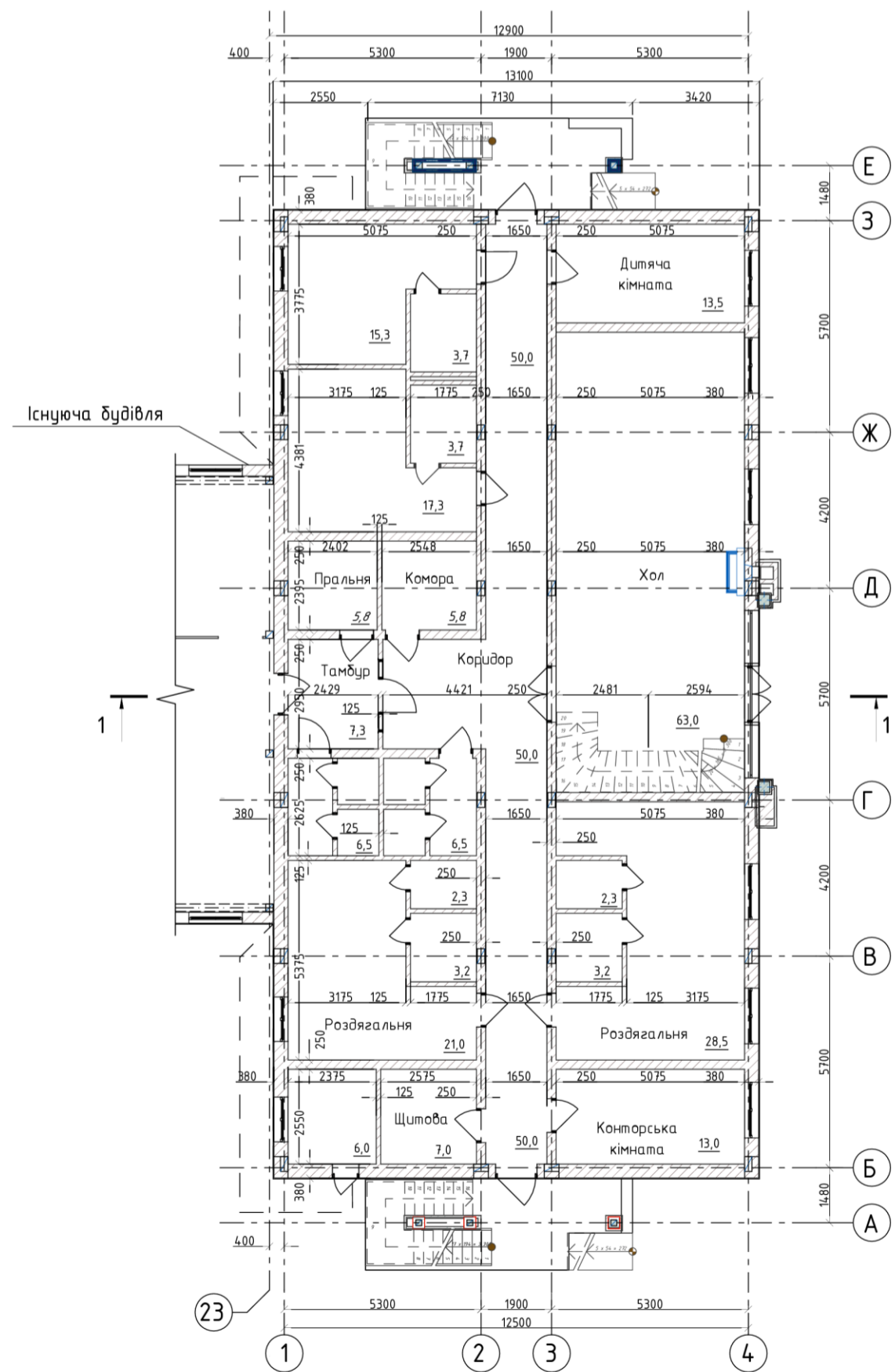
Фасад в осях А-Е



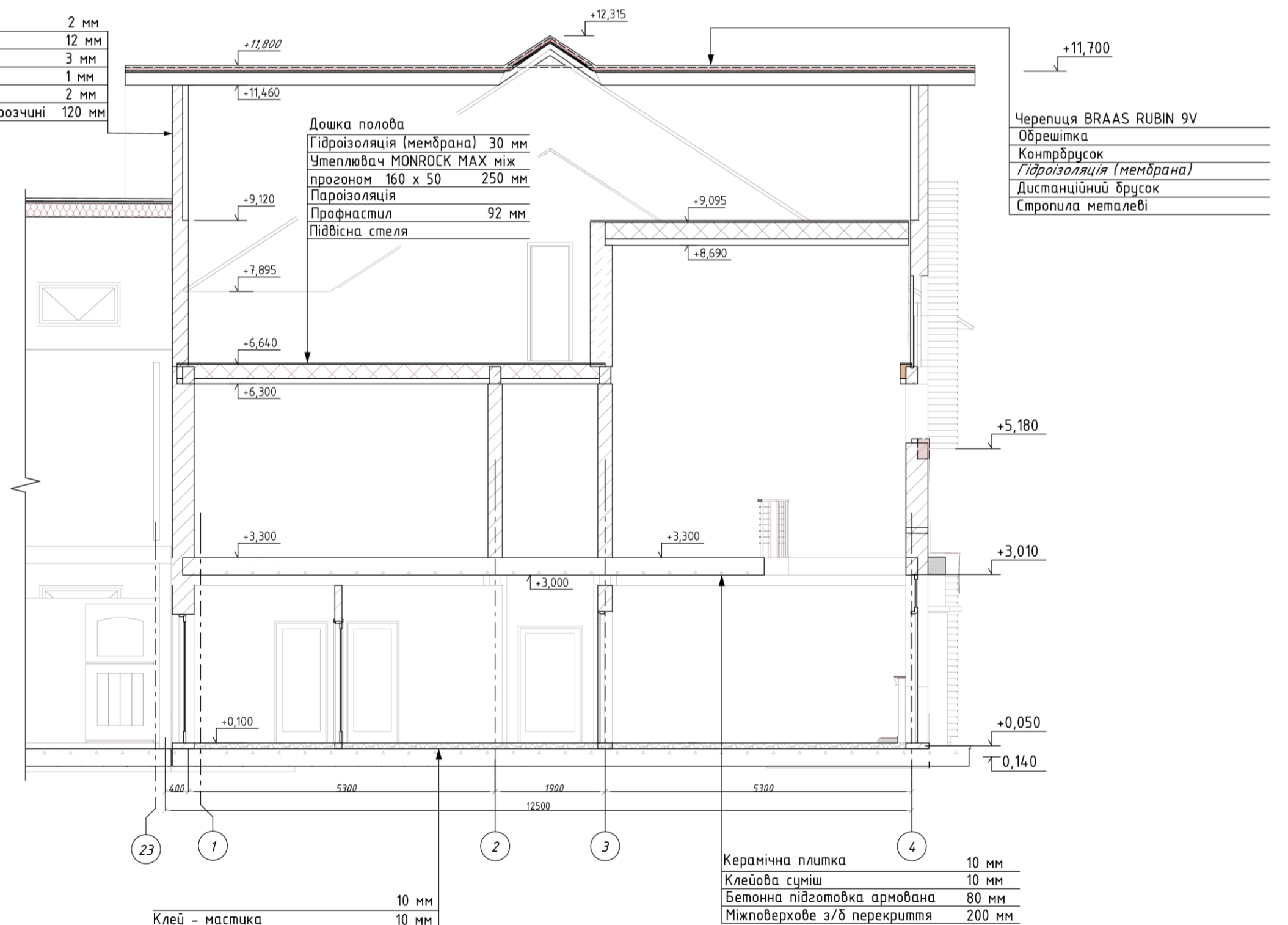
Фасад в осях Е-А



План 1-го поверху

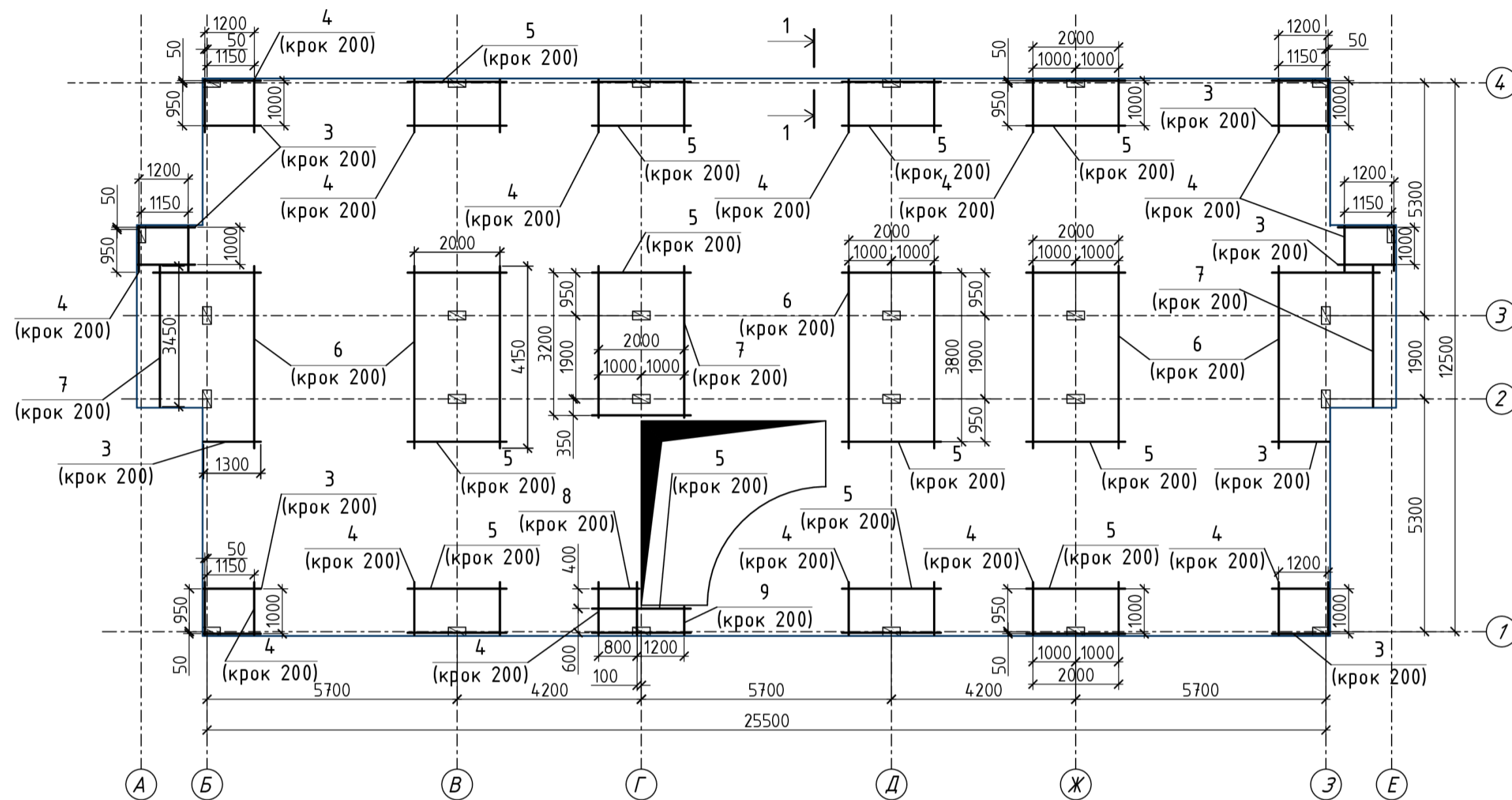


Розріз 1-1

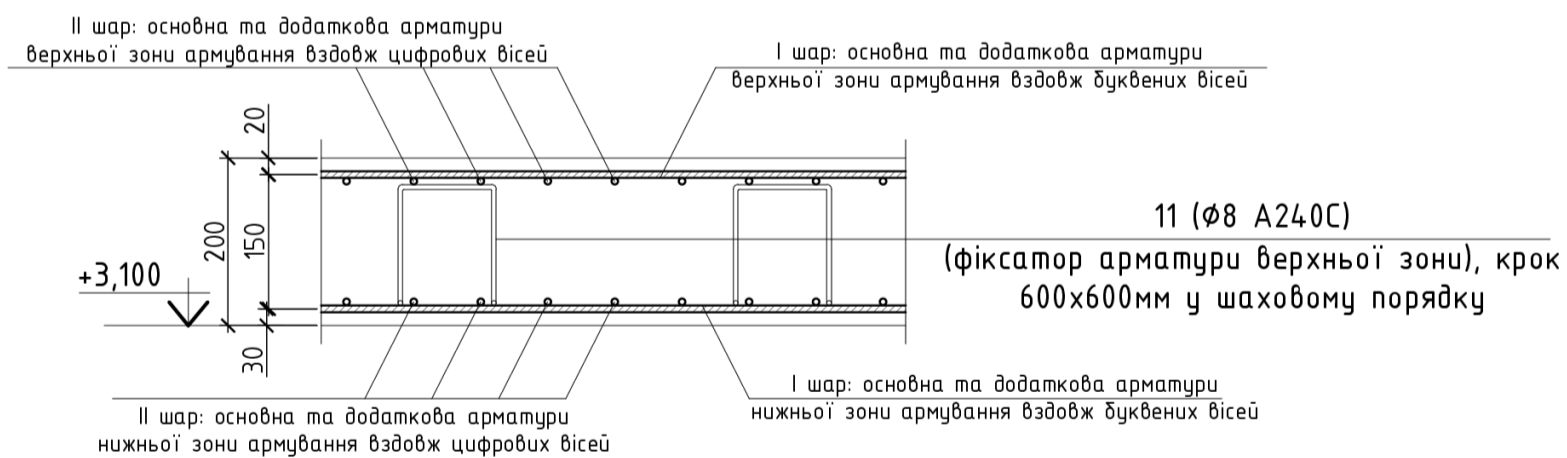


КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА					
Будівництво приватної адміністративної корпусу кінного театру в м. Борщів Тернопільської області					
Зм.	Кіл. уч.	Арх.	№Рок.	Підпис	Дата
Розробив	Харченко Б.А.				06.23
Консультація	Веклярська Т.В.				06.23
Керівник	Цифра Т.Ю.				06.23
Керівник	Стеценка С.І.				06.23
Зав. ка.федри	Стеценка С.І.				06.23
Архітектурно-планувальні рішення					
План 1-го поверху, Фасад в осях А-Е, Фасад в осях Е-А, Розріз 1-1					
Стадія	Аркуш	Аркушів			
Н	1	7			
			КНУБА		
			каф. ЕБ		

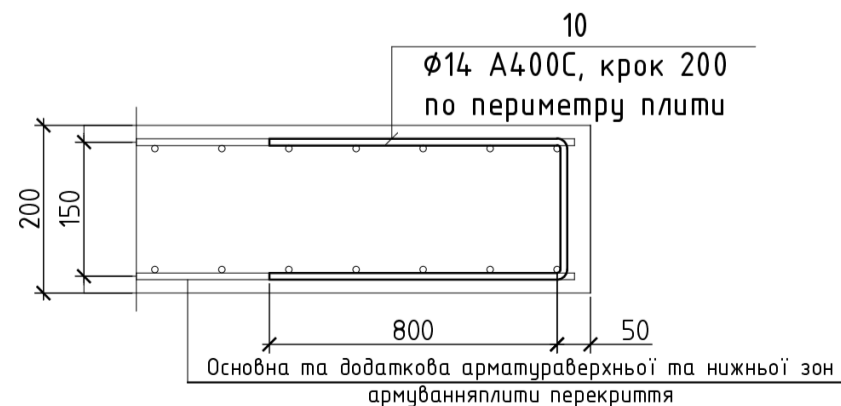
Схема розташування арматури в плиті перекриття в осях 24-27 на відм. +3.300



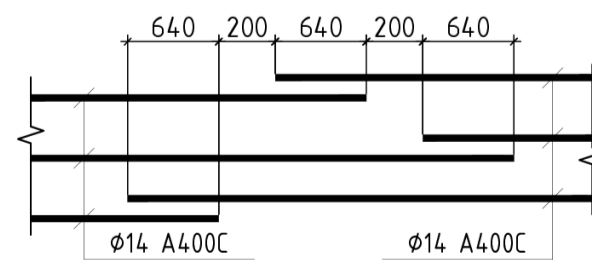
Принципова схема влаштування арматури плити перекриття



Типовий вузол додаткового армування опорних торців плити

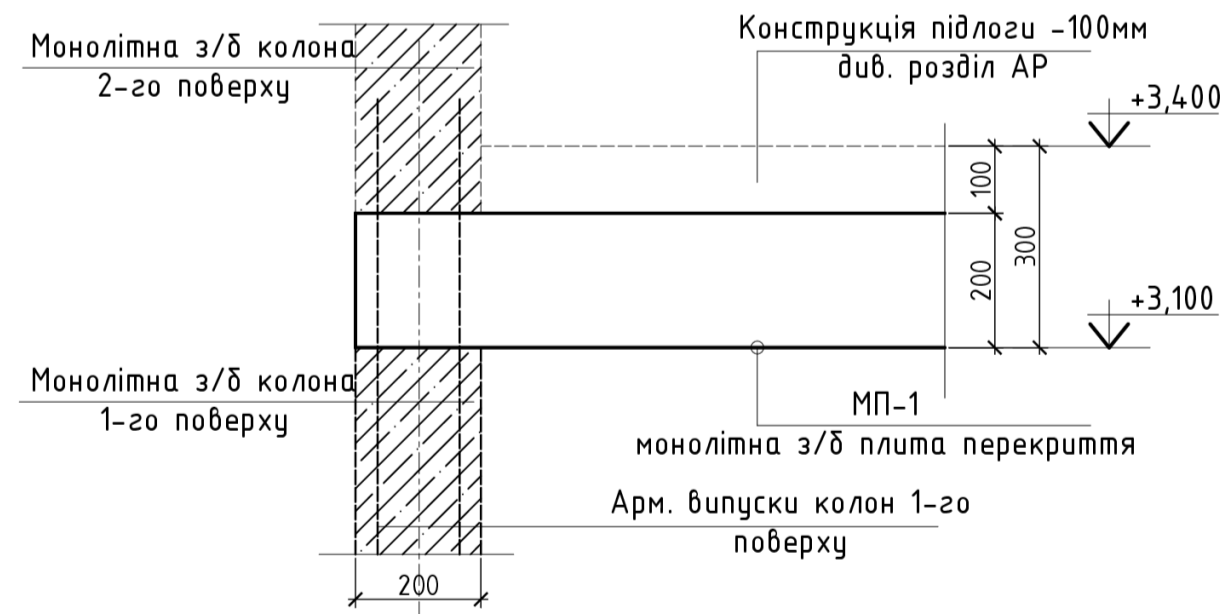


Деталь стикування арматури внапуск



Розріз 1-1

опалубка монолітної з/б плити МП-1



Специфікація

Марка, Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Маса, од., кг	Приміт-ку
Монолітна плита МП-1					
1		φ14 A400C ДСТУ 3760-19 L=м.п.	3226	1.21	3903.46
2		φ14 A400C ДСТУ 3760-19 L=м.п.	3252	1.21	3934.92
3		φ12A400C ДСТУ 3760-19 L=1300	64	1.16	74.24
4		φ12A400C ДСТУ 3760-19 L=1200	110	1.07	117.70
5		φ12A400C ДСТУ 3760-19 L=2200	123	1.96	241.08
6		φ12A400C ДСТУ 3760-19 L=4150	47	3.73	175.31
7		φ12A400C ДСТУ 3760-19 L=3450	11	3.07	33.77
8		φ12A400C ДСТУ 3760-19 L=1100	3	0.98	2.94
9		φ12A400C ДСТУ 3760-19 L=650	6	0.58	3.48
10		φ14A400C ДСТУ 3760-19 L=1750	466	2.12	987.92
11		φ 8 A240C ДСТУ 3760-19 L=1100	890	0.44	391.60
Матеріали					
		Бетон кл. С 25/30	65.3		м ³

Відомість витрат сталі на плиту перекриття, кг

Марка елемента	Вироби арматурні					Загальні витрати
	Арматура класу					
	A240C		A400C			
	ДСТУ 3760					
	φ8	Всього	φ12	φ14	Всього	
Плита перекриття МП-1	391.60	391.60	648.52	8826.3	9474.82	9866.42

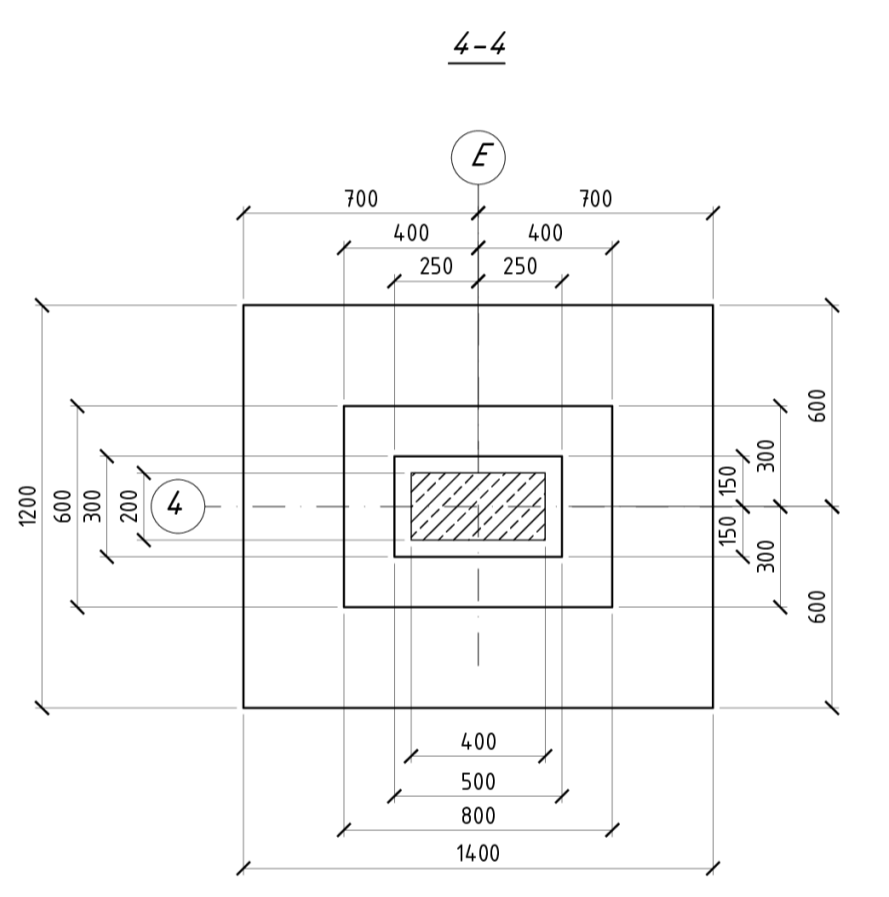
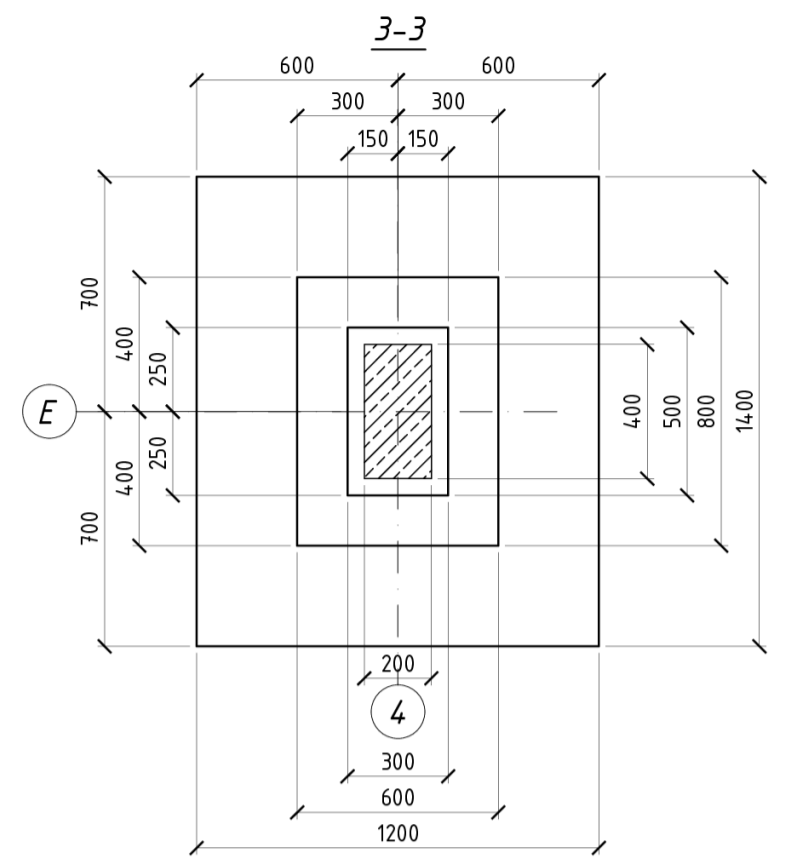
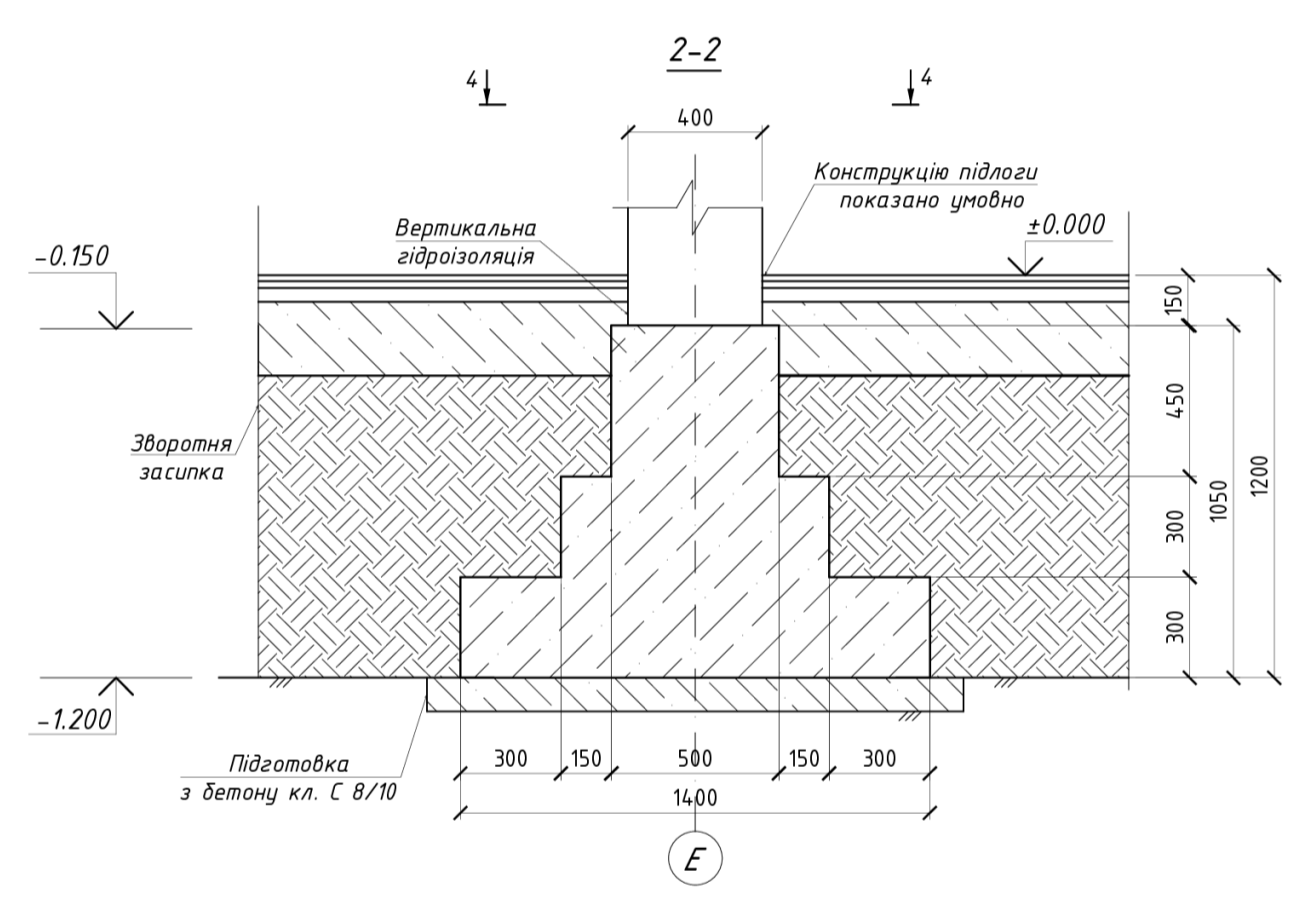
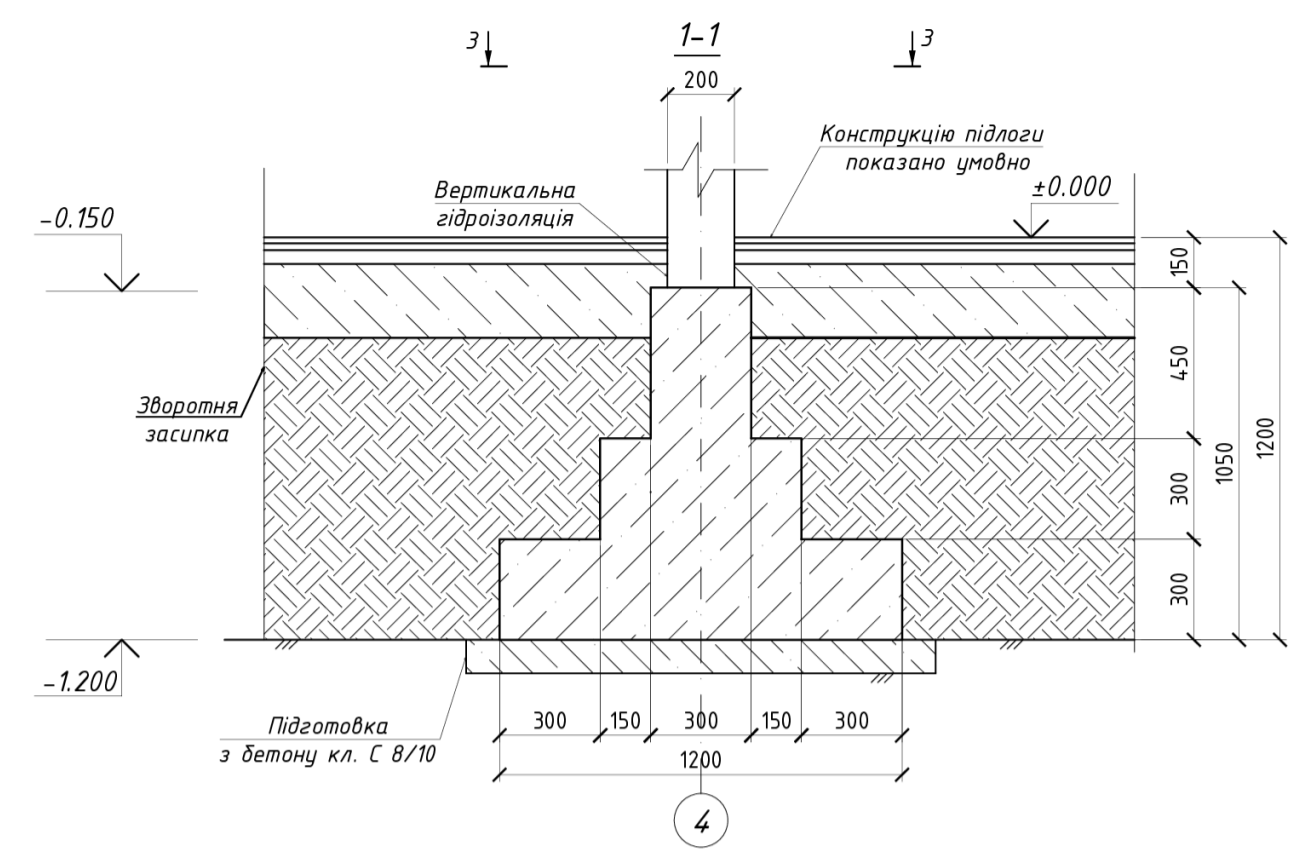
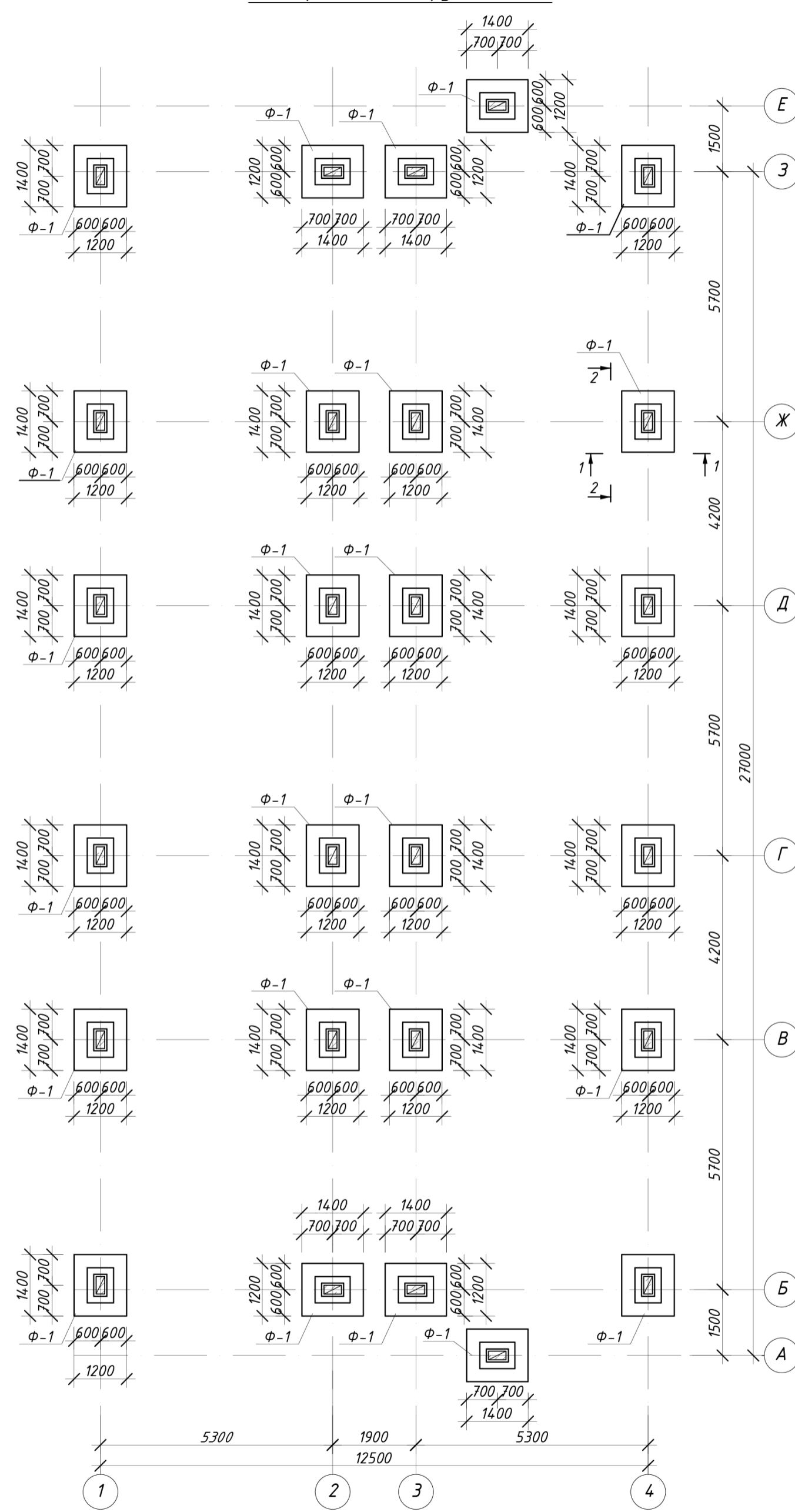
Поз.	Ескіз	Поз.	Ескіз
10		11	

Примітки:

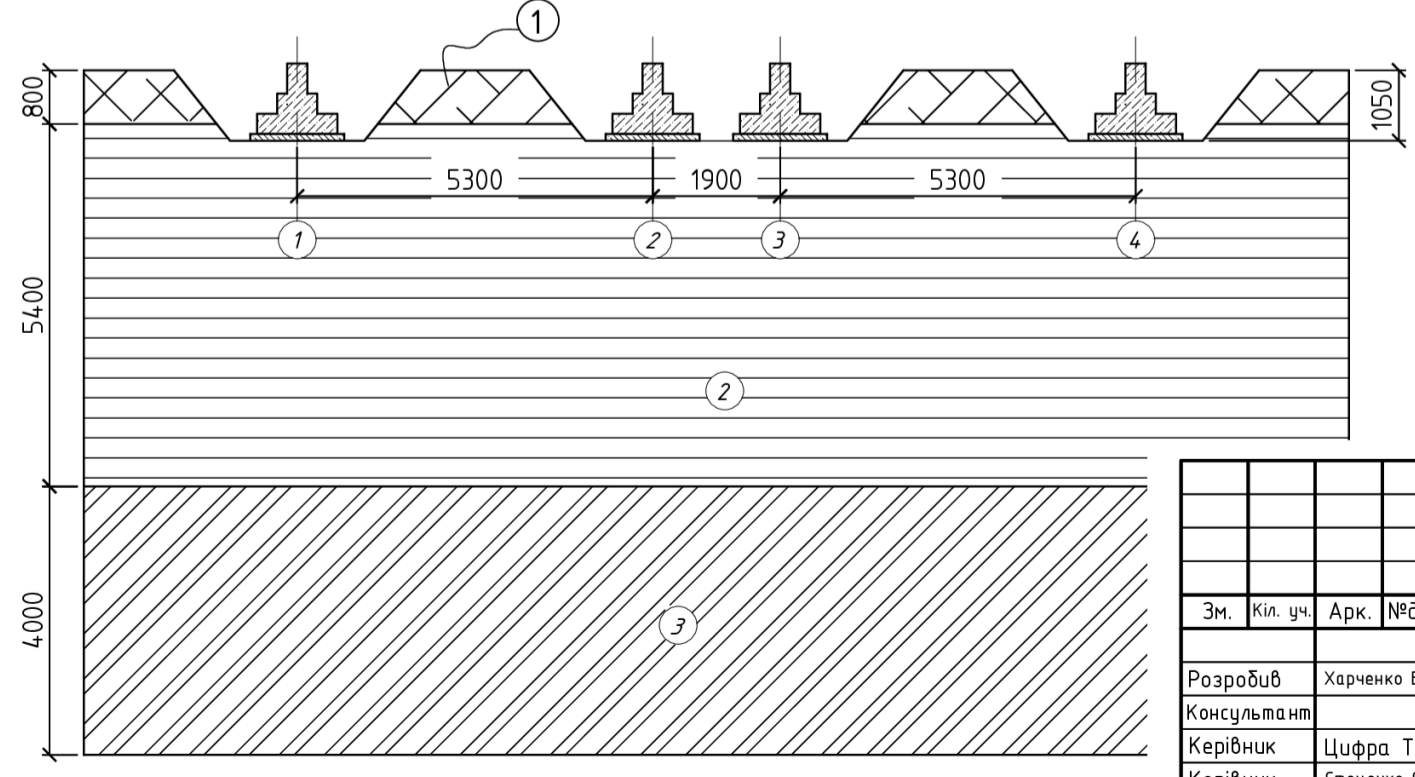
- Окремі арматурні стержні, в усіх точках перетину, зв'язати в'язальним дротом.
- Укладання бетонної суміші в конструкції проводити з обов'язковим її ущільненням за допомогою вібраторів.
- Стиковку арматури виконати внапуск (без зварювання) і розташувати врозбіжку (не більш 50 % від загальної площі перерізу арматури). Осі суміжних стиків зміщувати відносно один одного (див. Деталь стикування арматури внапуск).

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА						
Будівництво прибудови адміністративного корпусу кіноного театру в м. Борщів Тернопільської області						
Зм.	Кіл. уч.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	
Розробив	Харченко Б.А.				06.23	Будівельні конструкції
Консультант	Колякова В.М.				06.23	
Керівник	Цифра Т.Ю.				06.23	Схема розташування арматури в плиті перекриття в осях 24-27 на відм. +3.300
Керівник	Стеценко С.П.				06.23	
Заб. кафедри	Стеценко С.П.				06.23	
				Ставія	Аркуш	Аркшів
				Н	2	7
				КНУБА каф. ЕБ		

План розміщення фундаментів



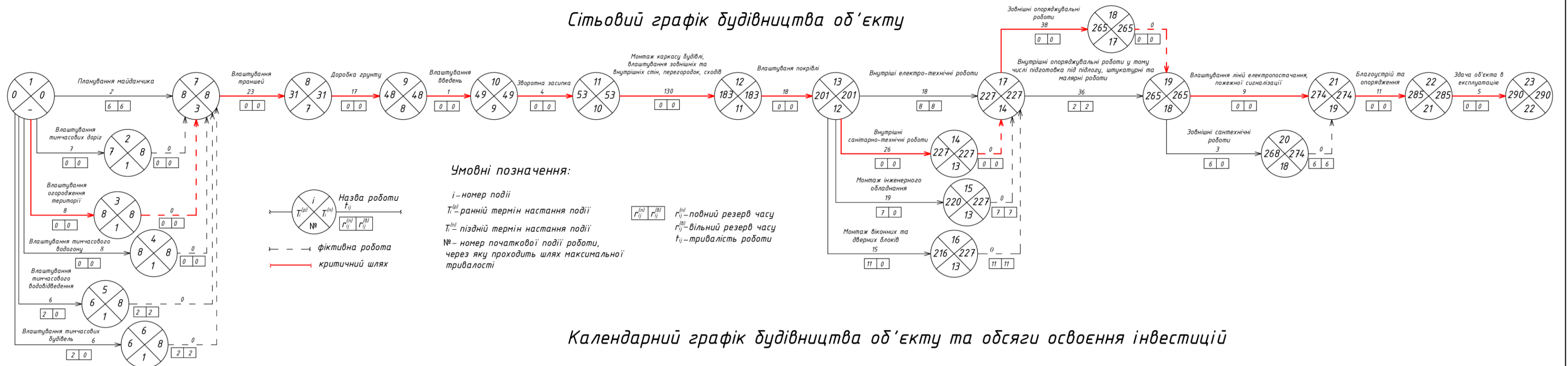
Посадка фундаменту по вісі Б на інженерно-геологічний розріз



- Примітки:
1. За умовну відмітку 0.000 прийняти рівень підлоги першого поверху.
 2. Згідно з інженерно-геологічними умовами основою фундаменту служить глина (ІГЕ-2).
 4. Вертикальну гідроізоляцію виконувати обмазкою бітумом за два рази.
 5. За рахунок не значної різниці в навантаженнях на крайні та середні колони розрахунок було проведено під колони з більшим навантаженням.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА						
Будівництво прибудови адміністративного корпусу кіноного театру в м. Борщів Тернопільської області						
Зм.	Кіл. уч.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	
Розробив	Харченко Б.А.				06.23	
Консультант					06.23	
Керівник	Цифра Т.Ю.				06.23	
Керівник	Стеценко С.П.				06.23	
Заб. кафедри	Стеценко С.П.				06.23	
Основи і фундаменти				Спадвія	Аркш	Аркшів
План розміщення фундаментів, Розріз 1-1, 2-2, 3-3, 4-4				Н	3	7
				КНУБА каф. ЕБ		

Сітьовий графік будівництва об'єкту



Календарний графік будівництва об'єкту та обсяги освоєння інвестицій

Назва роботи	Місяць	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1 Планування майданчика		46,0													
2 Влаштування тимчасових робіт		66,25													
3 Влаштування огороження території		21,2													
4 Влаштування тимчасового водогону		31,8													
5 Влаштування тимчасового водовідведення		26,5													
6 Влаштування тимчасових будівель		119,25													
Кінно-спортивний комплекс															
7 Влаштування траншей		118,74													
8 Доробка ґрунту			39,58												
9 Влаштування фундаментів, введень				995,19											
10 Зворотня засипка					305,34										
11 Монтаж каркасу будівлі, устрій зовнішніх та внутрішніх стін, перегородок, сходів						5168,19									
12 Влаштування покрівлі										407,12					
13 Внутрішні електротехнічні роботи											921,11				
14 Внутрішні санітарно-технічні роботи											398,54				
15 Монтаж інженерного обладнання											202,5				
16 Монтаж віконних та дверних блоків											305,34				
17 Внутрішні опоряджувальні роботи, у тому числі підготовка під підлогу, штукатурні та малярні роботи												3403,99			
18 Зовнішні опоряджувальні роботи													565,45		
19 Влаштування трансформаторних підстанцій, ліній електропостачання, пожежної сигналізації, радіофікації та інші														5788,9	
20 Зовнішні сантехнічні роботи														4,8	
21 Благоустрій та опорядження														3664	
22 Здача об'єкта в експлуатацію															
Обсяг інвестицій за кожен місяць по всім роботам проекту, тис.грн.		406,99	572,79	1319,75	857,92	857,92	857,92	857,92	857,92	676,49	1708,79	1690,65	2381,66	9514,245	0,00
Відсоток освоєних інвестицій на даний момент з початку інвестування		1,8	4,34	10,19	13,99	17,79	21,6	25,4	29,21	32,2	39,78	47,27	57,83	97,79	

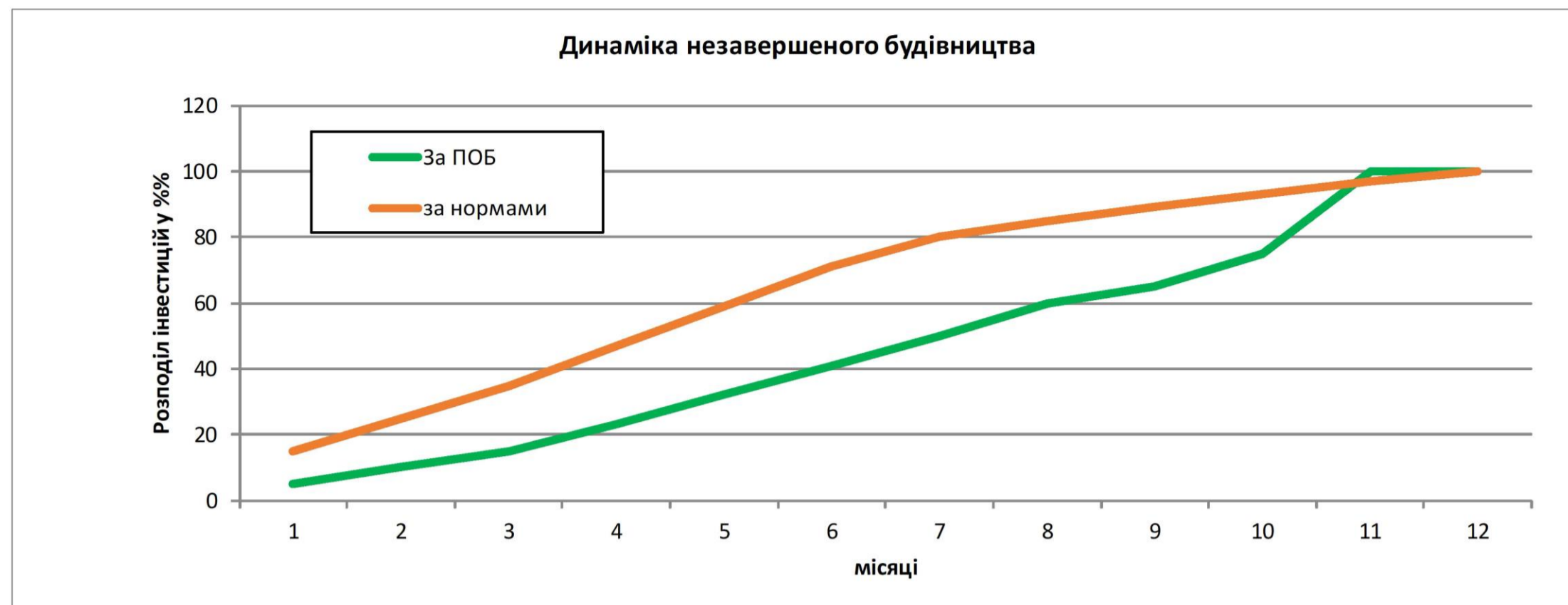
КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА					
Будівництво приватної адміністративної корпусу кінного театру в м. Борщів Тернопільської області					
Зм.	Кл. уч.	Арк.	№рок.	Підпис	Дата
Розробив	Харченко Б.А.				06.23
Консультами	Турко О. А.				06.23
Керівник	Цифра Т.Ю.				06.23
Керівник	Свещенко С.П.				06.23
Заб. кафедри	Свещенко С.П.				06.23

Технологія і організація будівництва	Стадія	Аркуші	Аркуші
Н	5	7	

Сітьовий графік будівництва об'єкту
Календарний графік будівництва об'єкту та обсяги освоєння інвестицій

КНУБА
каф. ЕБ

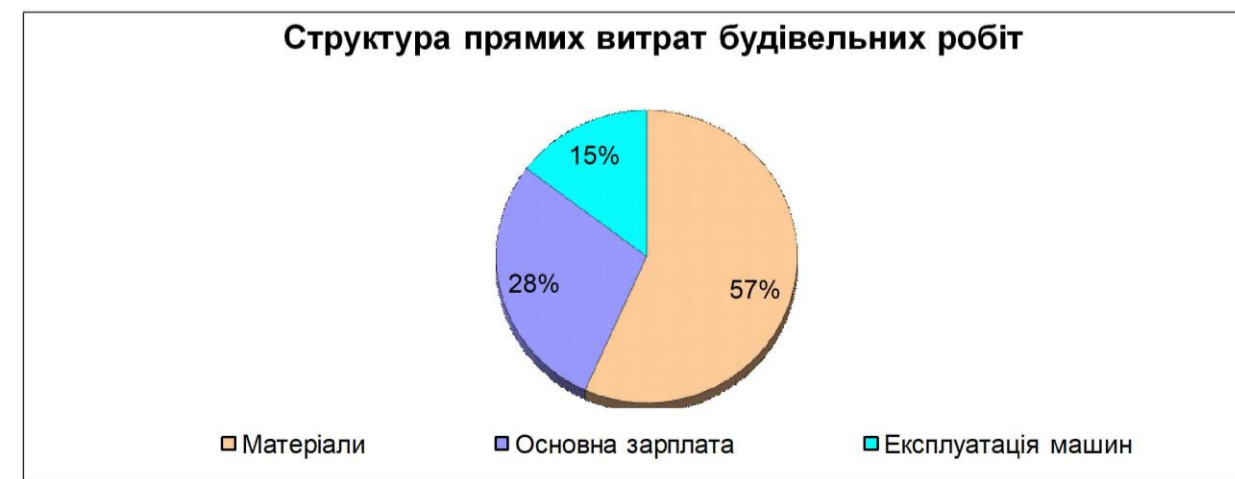
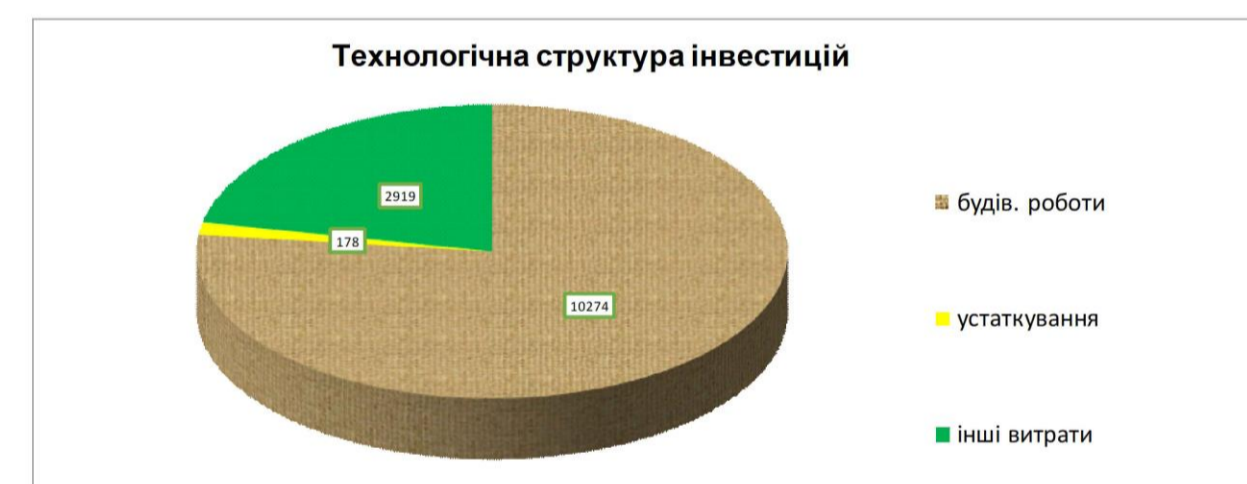
Показники	Один. виміру	Значення
Загальна площа адмінкорпусу	кв. м	
2. Загальна кошторисна вартість будівництва	тис.грн.	13372
у тому числі:		
2.1 Будівельні роботи	тис.грн.	10274
2.2 Вартість устаткування, меблів та інвентарю	тис.грн.	178
2.3 Інші витрати	тис.грн.	2919
3. Вартість 1 кв. м адмінбудівлі на 1 відвідувача	грн./ кв.м	44114
4. Вартість введених в експлуатацію основних фондів	тис.грн.	13362
5. Середньорічна чисельність працюючих на будівництві основного об'єкта	робітники	10,1
6. Середньорічна продуктивність праці з виконання будівельних робіт на основному об'єкті	тис. грн. на 1 робітника	702
7. Середньомісячна зарплата при виконанні будівельних робіт на основному об'єкті	грн. на 1 робітника	19402
8. Кошторисна рентабельність будівельних робіт	%%	8,00
9. Тривалість будівництва:	місяці	
9.1 нормативна		12
9.2 за проектом організації будівництва (ПОБ)		11



Варіанти розподілу інвестицій	Інвестиції по місяцях, нарахованим підсумком, у відсотках до кошторисної вартості											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
За ПОБ	5	10	15	23	32	41	50	60	65	75	100	100
за нормами	15	25	35	47	59	71	80	85	89	93	97	100

Аналітичні економічні показники по будівельним роботам на основному об'єкті

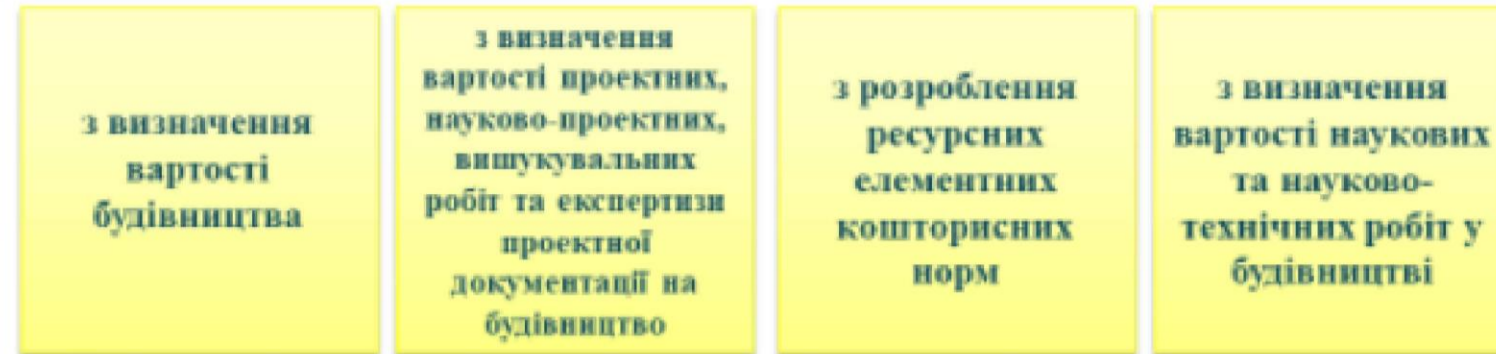
Номери кошторисів	Найменування робіт	Кошторисна вартість, тис.грн.				Загально-виробничі витрати	Всього кошторисна вартість будівельних робіт	Трудомісткість робіт, тис. л.-год.
		Прямі витрати						
		Разом	У тому числі					
	Матеріали	Основна зарплата	Експлуатація машин					
№ 2-1-1	Будівельні роботи	5453	3087	1506	861	942	6396	18,1
№ 2-1-2	Внутрішні санітарно-технічні роботи	265	188	64	13	34	299	0,7
№ 2-1-3	Внутрішні електромонтажні роботи	322	150	157	15	79	402	1,6
№ 2-1-4	Монтаж устаткування	0	0	0	0	0	0	0,0
№ 2-1-5	Пусконаладжувальні роботи	0	0	0	0	0	0	0,0
	Разом	6040	3425	1727	889	1056	7097	20,4



Кваліфікаційна робота					
Будівництво придобави адміністративного корпусу кінного театру в м. Борщів Тернопільської області					
Зн	Кільк	Арх	№ док	Підпис	Дата
Розробив	Харченко Б. А.				
Консультант	Цифра Т. Ю.				
Керівник ДП	Степанко С. П.				
Спеціальна частина				Стаття	Аркуші
				Н	6
					8
Теп. Аналітично економічні показники по будівельним роботам на основному об'єкті. Технологічна структура інвестицій				КНУБА, каф. Екбуда	

СИСТЕМА ЦІНОУТВОРЕННЯ В БУДІВНИЦТВІ УКРАЇНИ

НАСТАНОВИ

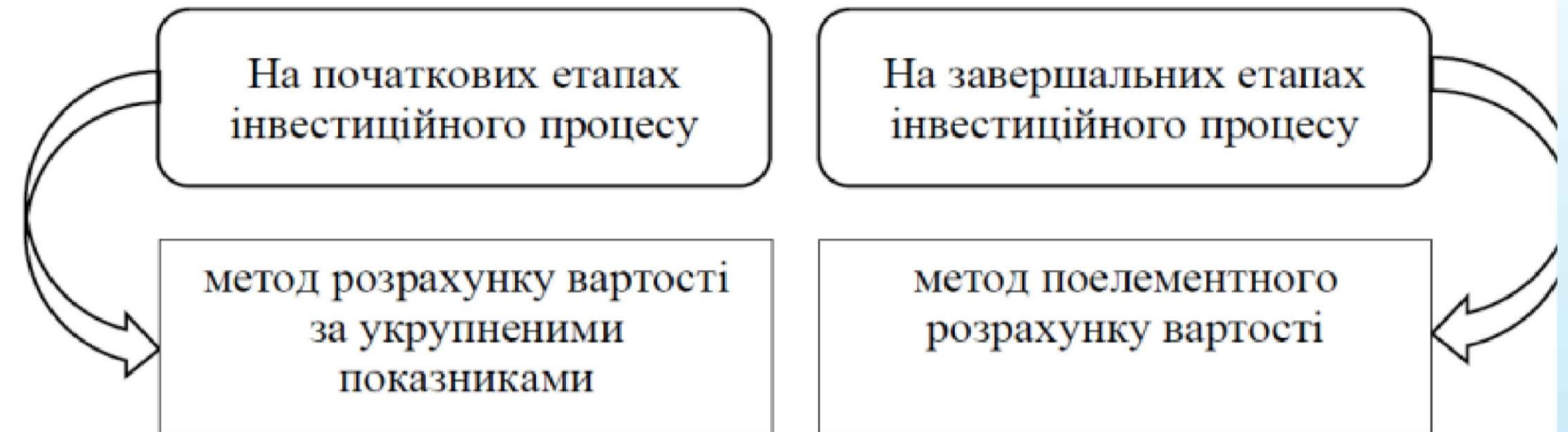


ЗБІРНИКИ

КОШТОРИСНИХ НОРМ УКРАЇНИ

УКРУПНЕНИХ КОШТОРИСНИХ НОРМ

МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ БУДІВНИЦТВА У СВІТОВІЙ ПРАКТИЦІ



ВАРТІСТЬ ОБ'ЄКТА БУДІВНИЦТВА В ЧЕХІЇ визначається шляхом оцінки кількості робіт і матеріалів (згідно із заявою про обсяги – аналогом проектної документації) за одиничними цінами. Кожна стаття кошторису містить опис та вимірник роботи, одиничну ціну, а також вартість загального обсягу робіт. Одиничні ціни на окремі роботи випускаються у формі прейскурантів (Збірник планових цін на матеріали, ÚRS Praha S.), які розробляються фаховими організаціями (ÚRS Praha та RTS Brno) відповідно до реальних ринкових цін.

Форма для визначення ціни на комплекс робіт відповідно до «Le coût des travaux de bâtiment» (Франція)

Код ціни по базі Vatrrix (1)				Показник ціни в євро на укрупнений вимірник (2/3)						
Найменування виду робіт або будівельних конструкцій, склад робіт (4)										
Код елементної роботи (5)	Вимірник елементної роботи (6)	Найменування елемента роботи (7)	Кількість (8)	Приблизна ціна		Витрата засобів виробництва		Час		
				Елементна (9)	Всього (10)	Елементний (11)	Всього (12)	Елементний (13)	Всього (14)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Всього ціна без ПДВ					(15)	Всього	D (16)	Всього	A (17)	
$[(A \cdot B \cdot C) + (D \cdot E)] \cdot F =$ Ціна, скоригована відповідно до місцевих умов (18)										

Таблиця 1.6 – Фрагмент кошторису витрат, підготовлений за допомогою

детального методу - Чехія

1	Прямі матеріали	(H)
2	Пряма заробітна плата	(M)
3	Машини	(S)
4	Інші прямі витрати	
	- додаткові інші прямі витрати	(DOPN)
	- прямі витрати на соціальне і медичне страхування	(SZP)
	Прямі витрати	(поз. 1-4) (PN)
	Прямі витрати на обробку	(поз. 2-4) (PZN)
5	Накладні витрати	(% від поз.2-4) (Rv)
	Виробничі витрати	(поз. 2-5) (ZNV)
	Власні витрати на виробництво	(поз. 1-5) (VNV)
6	Адміністративні витрати	(% від поз.2-4) (Rs)
	Витрати на обробку	(поз. 2-6) (ZN)
	Загальні власні витрати	(поз. 1-6) (UVN)
7	Прибуток (% від поз. 2-6)	(Z)
	Загальна вартість	(поз. 1-7)

Кваліфікаційна робота						
Будівництво придбави адміністративного корпусу кінного театру в м. Борщів Тернопільської області						
Зм	Кільк	Арх	№ док	Підпис	Дата	
Розробив	Харченко Б.А.					
Консультант	Цифра Т.Ю.					
Керівник ДП	Спецаєво С.П.					
Спеціальна частина				Стодів	Аркуш	Аркушів
				н	7	8
Закордонний досвід ціноутворення на будівельних підприємствах				КНУБА, каф. ЕкБуд		

ХАРАКТЕРНІ ВИДИ КОШТОРИСІВ ВИТРАТ (СТАДІЇ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ) У ПОЛЬЩІ.

- 1. Інвестиційний кошторис** – складається на основі відомостей про об'єми робіт і використовується для визначення загальної вартості інвестицій шляхом встановлення цін на будівельні матеріали, витрат на оплату праці робітників та за час експлуатації будівельних машин. Інвестиційний кошторис дає змогу визначити розмір витрат на виконання окремих етапів робіт, а також вартість виготовлення різних елементів будівлі (фундаменти, стіни, стелі, покрівля, штукатурка тощо). Перевагою такого виду кошторису є можливість фінансового аналізу різних варіантів проєктних рішень.
- 2. Кошторис пропозиції** – це фінансовий документ, що дає змогу підряднику брати участь у тендері на виконання будівельних робіт. Кошторис пропозиції розраховується на підставі технічної документації або на основі кошторису замовника без цін. Тут для підрядника важливо підготувати кошторис пропозиції, який дасть йому змогу запропонувати конкурентоздатні ціни на виконання робіт, а також отримати прибуток після перемоги у тендері. У разі участі в державних закупівлях, кошторис пропозиції підрядника є інформацією про його винагороду за повне виконання будівельних робіт, а після завершення тендера така вартість може бути прийнята за основу для переговорів між інвестором і підрядником.
- 3. Кошторис вартості виконання** – це документ, який використовується для визначення винагороди підрядника в разі, якщо кошторис пропозиції не готувався. Цей кошторис складається після завершення робіт, і розрахована в ньому ціна є остаточною.
- 4. Кошторис заміни** може слугувати підставою для визначення зміни ціни, зазначеної в контракті, і готується підрядником. Зазвичай зміна ціни зумовлена необхідністю виконання додаткових робіт, які виникають у процесі виконання будівельних робіт у результаті зміни технології, обсягів робіт – за проведеного і документально підтвердженого обстеження. Кошторис заміни – це оцінка заміненних робіт і готується підрядником або після завершення робіт, або в процесі їх виконання. Основою для складання кошторису заміни завжди є кошторис пропозиції. Елементи (статті) кошторису заміни, такі як рівень заробітної плати, розмір накладних витрат та прибутку, повинні відповідати показникам кошторису пропозиції. Підрядник може готувати кошторис вартості виконання, якщо це передбачено договором

Таблиця 1.5 – Фрагмент кошторису витрат, підготовлений за допомогою детального методу - Польща

Поз.	Підстава	Опис робіт	Прямі витрати на одиницю продукції R _i , M _i , S _i	Вартість, (zł)		
				R	M	S
8a	KNR 2-02 0206-05	Бетонні стіни товщиною 25 см зі звичайного бетону В-15, додавати на 1 см товщини стіни 728,30 м ²				
	999	<u>Робітники</u> Робітники, люд-год 0,06·8,53=0,51 R _i =	0,51	371,43		
	2370604	<u>Матеріали</u> Звичайний бетон В-15, м ³ 0,01·196,57=1,97 Допоміжний матеріал 1,5% 0,03 Разом 2,00 M _i =	2,00		1456,60	
	34312	<u>Машини</u> Підйомник електричний 0,51 маш.год 0,02·6,54=0,13 S _i =	0,13			94,68
		Загальна пряма вартість		4918,94	8866,32	828,81
		Непрямі витрати 69,80%		3433,42	-	578,51
		Прибуток 16,10%		1344,73	-	226,58
		Разом		9697,09	8866,32	1633,9
		Загальна вартість робіт			20197,31	

Кваліфікаційна робота					
Будівництво придбави адміністративного корпусу кінного театру в м. Борщів Тернопільської області					
Зн	Кільк	Арх	№ док	Підпис	Дата
Розробив	Харченко Б.А.				
Консультант	Цифра Т.Ю.				
Керівник ДП	Степанко С.П.				
Спеціальна частина				Стадія	Аркши
				Н	В
Закордонний досвід цінотворення на будівельних підприємствах				КНУБА, каф. Екбуд	