

Влаштування фундаменту для садового будинку

Влаштування фундаментів
Залізобетонні конструкції

Київ 2023

Инв. N подл	Подпись и дата	Взам. инв. N

ВІДОМІСТЬ КРЕСЛЕНЬ КОМПЛЕКТУ МАРКИ КБ

Лист	Найменування	Примітки
1	Загальні дані	
2	Схема влаштування фундаменту. Переріз А - А, Б - Б.	
3	Перерізи 1-1 ... 5-5.	
4	Армування фундаментів згідно перерізів 1-1 ... 5-5.	
5	Схема армування плити перекриття на відм.-0,100. Перерізи 6-6, 7-7.	
6	Деталь влаштування кута стін. Перерізи А-А.	
7	Специфікації	

ЗАГАЛЬНІ ДАНІ

Наступна частина робочої документації розроблена на підставі завдання Замовника і передбачає влаштування офісної будівлі.

Робочі креслення розроблені відповідно до діючих норм, правил і стандартів.

За позначку 0.000 прийнято абсолютної відмітки **1-го поверху будівлі**

Розрахунок конструкцій виконаний за програмою "LIRA 2021". Армування контсрукцій передбачається окремими стрижнями з арматури класу А 500С по ДСТУ 3760: 2019 з розрахунковим опором $R_s = 450\text{МПа}$ і арматури класу А 240С з розрахунковим опором $R_s = 225\text{МПа}$.

З'єднання окремих стрижнів в місцях перетину виконується за допомогою в'язального дроту. Армування плит проводиться у двох зонах: нижній і верхній. Кожна зона має арматуру в двох напрямках. Верхня арматура укладається на установочні каркаси. Стикування стрижнів передбачається внапуск. Площа арматури що стикується в одному перерізі не повинна перевищувати 50 % загальної площі робочої арматури в одному перерізі. При попаданні монтованих арматурних стрижнів на раніше змонтовану арматуру монтовані арматурні стержні дозволяється зрушувати (або відгинати) на діаметр.

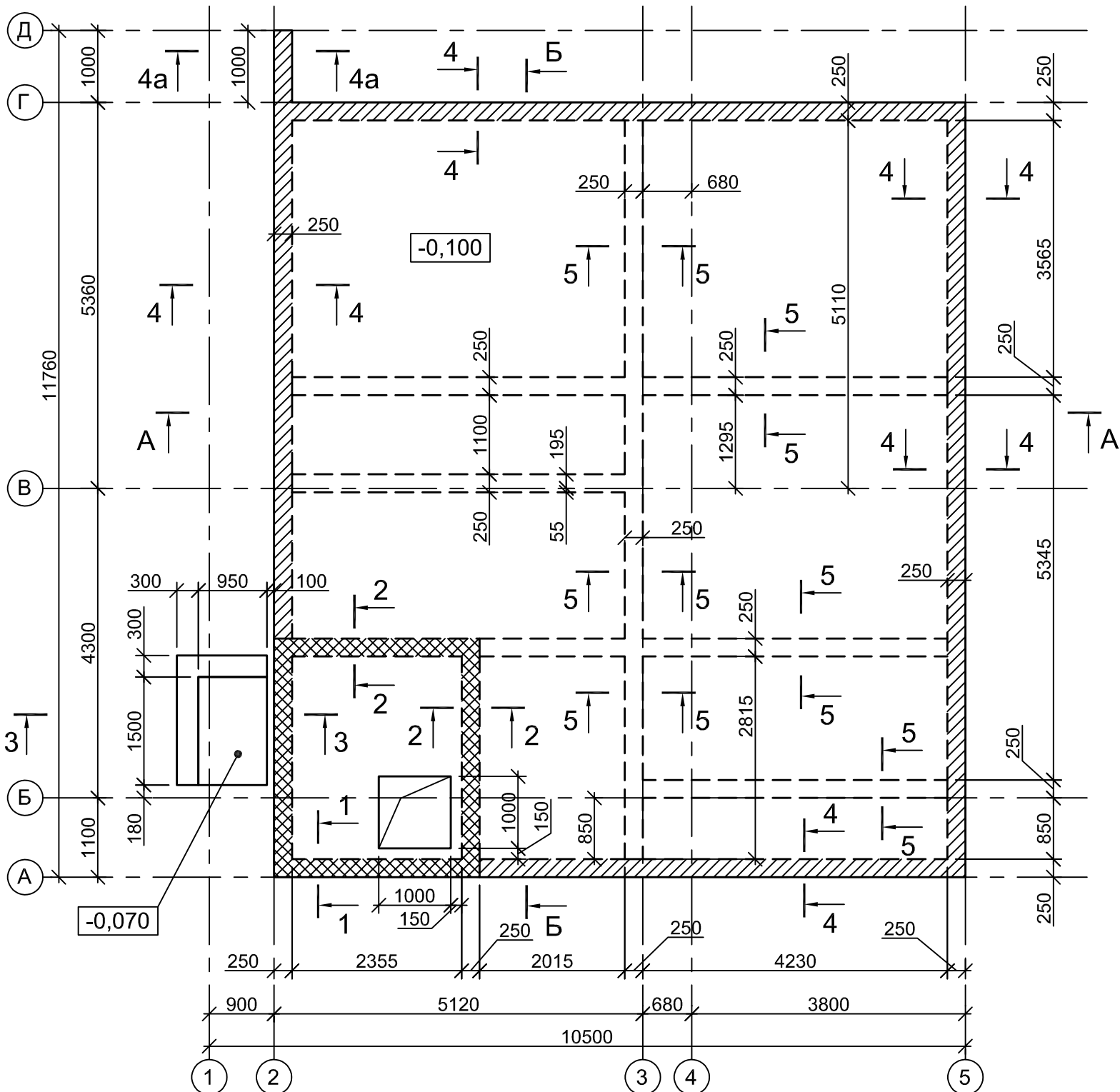
Всі роботи виконувати відповідно до вимог:

- 1. ДБН А.3.2-2-2009 Охорона праці і промислова безпека у будівництві. Основні положення.
- 2. ДБН В.2.1-10-2009 Основи та фундаменти споруд. Зміна 1, 2.
- 3. ДСТУ-Н Б В.2.1-28:2013 Настанова щодо проведення земляних робіт та улаштування основ і спорудження фундаментів.
- 4. ДБН А.3.1-5:2016 Організація будівельного виробництва.
- 5. ДБН В.2.6-98:2009 Бетонні та залізобетонні конструкції. Основні положення.
- 6. ДБН В.2.6-198:2014 Сталеві конструкції. Норми проектування.
- 7. ДБН В.2.6-199:2014 Конструкції сталеві будівельні. Вимоги до виготовлення.
- 8. ДБН В.2.6-200:2014 Конструкції металеві будівельні. Вимоги до монтажу
- 9. ДБН В.2.6-161:2010 Конструкції будинків і споруд. Дерев`яні конструкції. Основні положення.

Инов.N подл	Подпись и дата	Взам. инв.N

						2023 - КБ 2.1			
Зм.	Кіл.уч	Аркуш	N док	Підпис	Дата				
					2023				
						Фундамент	Стадія	Аркуш	Аркушів
							Р	1	7
Проект.									

Схема влаштування фундаменту



Рекомендації по влаштуванню котловану

1. В процесі влаштування котловану встановити постійний нагляд за станом ґрунту, огорожень і кріплень котловану, за фільтрацією води та дотриманням правил техніки безпеки.

2. Котлован розробляти способами, що забезпечують збереження структури ґрунту в уступах .

3. Не допускаються перерви більше двох діб між закінченням розробки котловану та влаштуванням фундаменту. Прийняти міри проти обводнення котловану.

4. Розробку котловану виконати в два етапи:

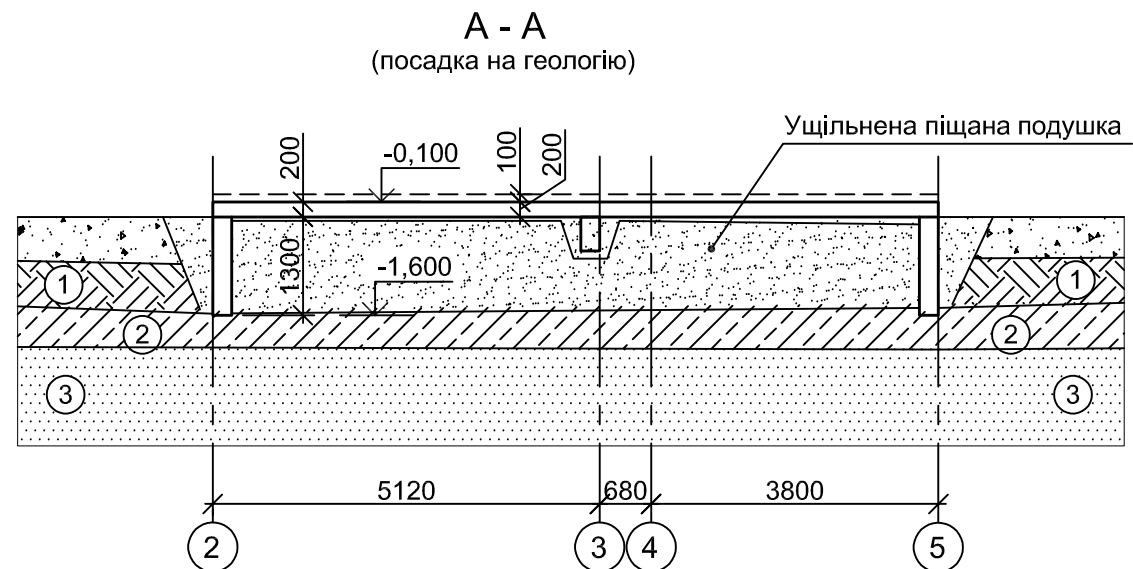
а) чорнова - з недобором залежно від застосовуваного механізму;

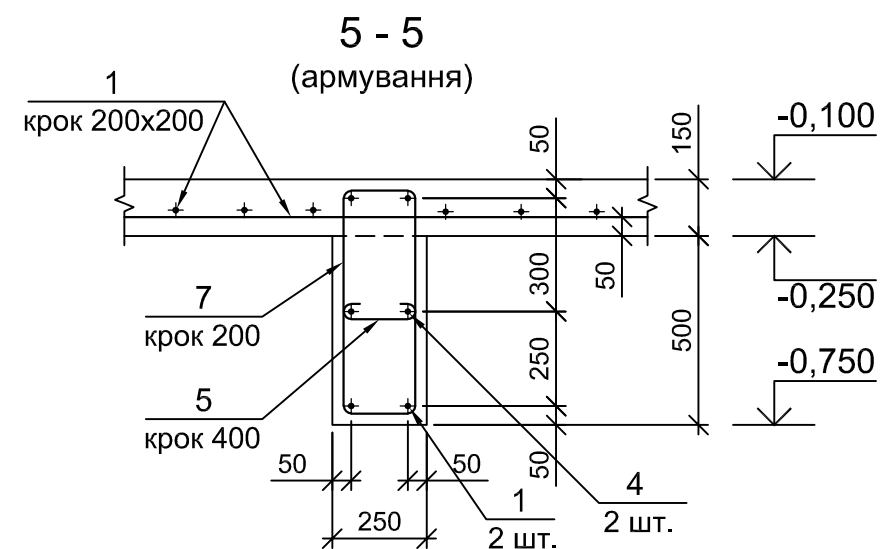
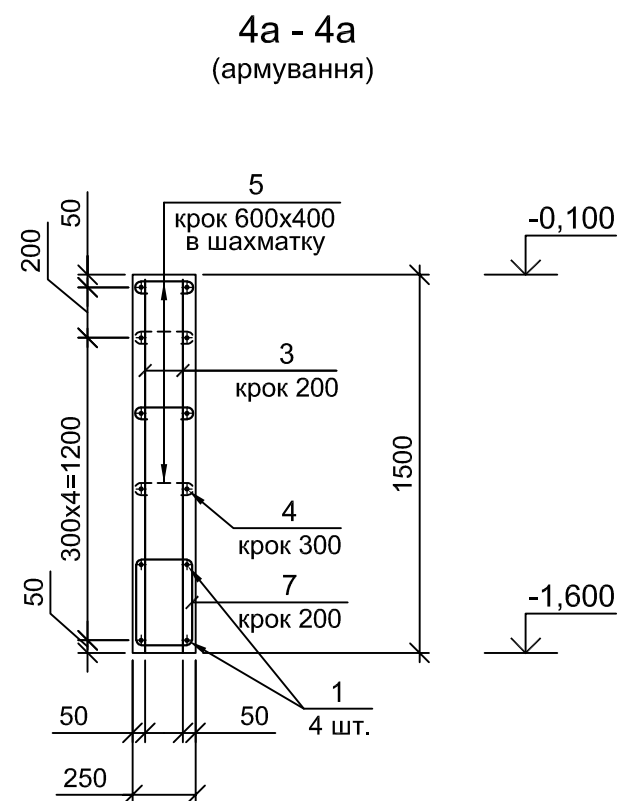
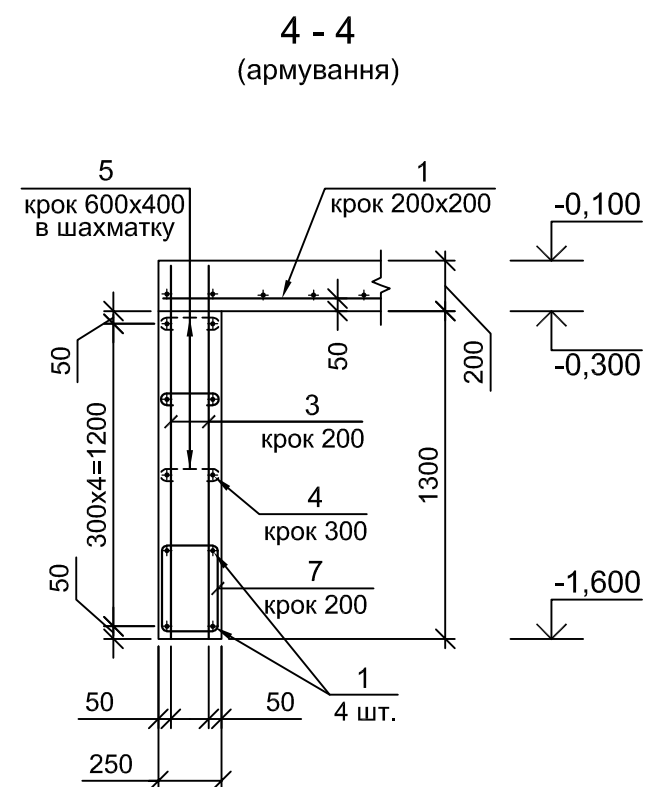
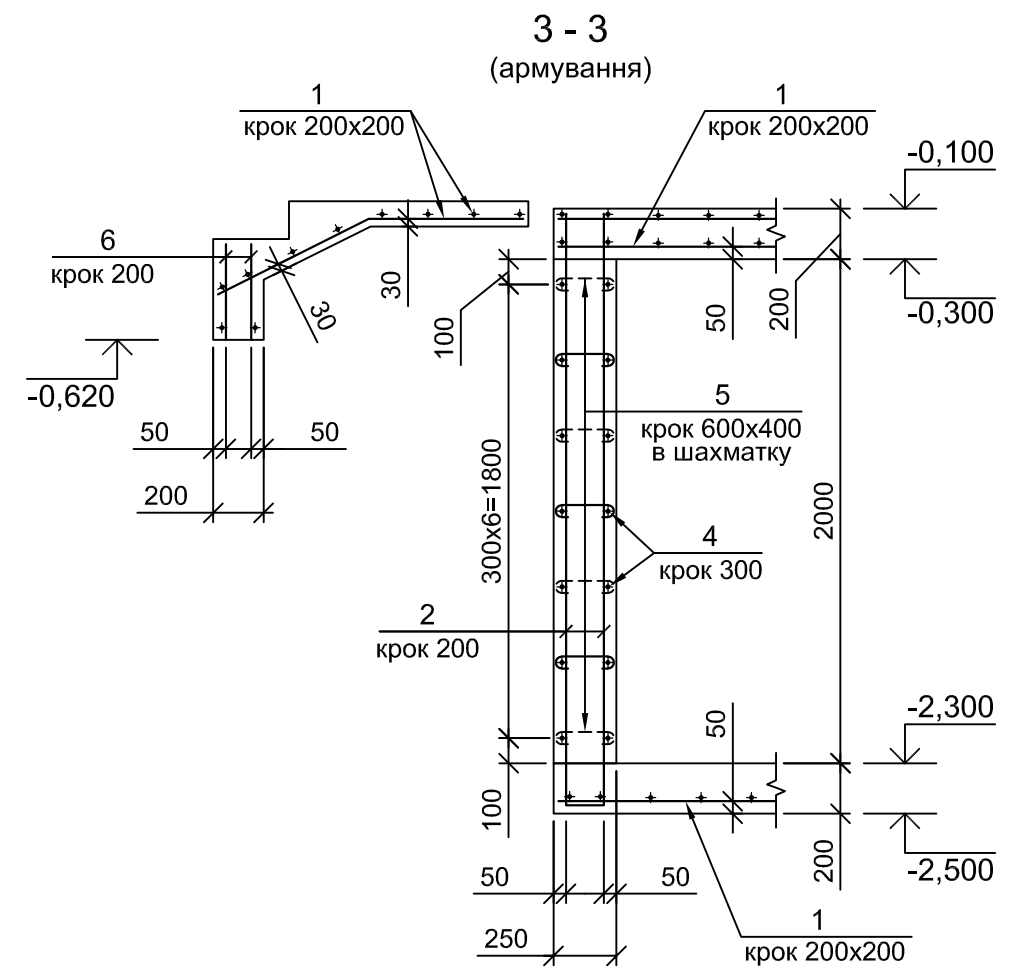
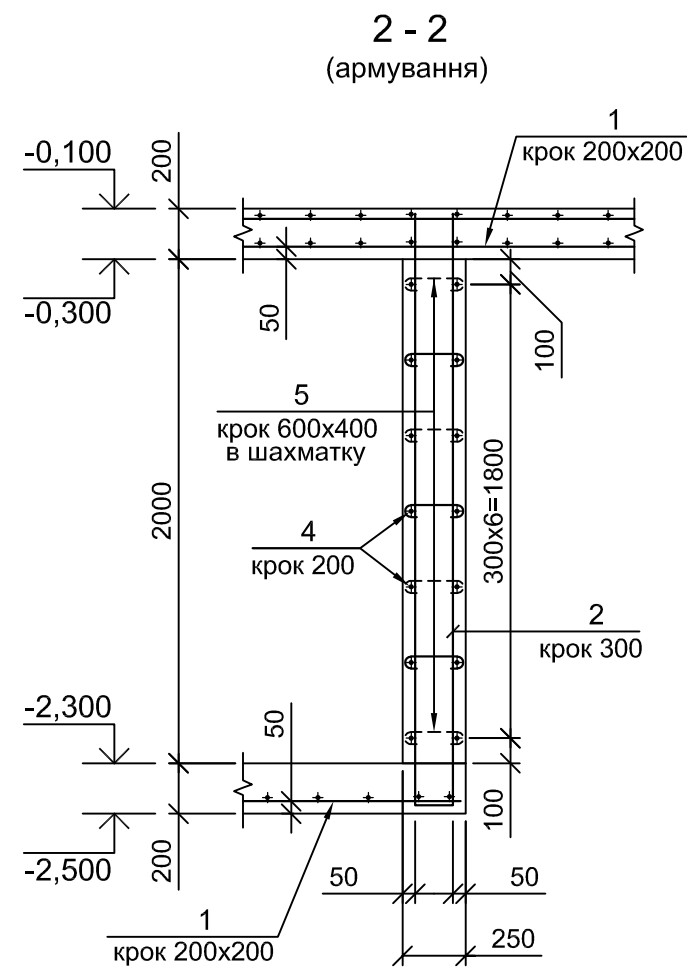
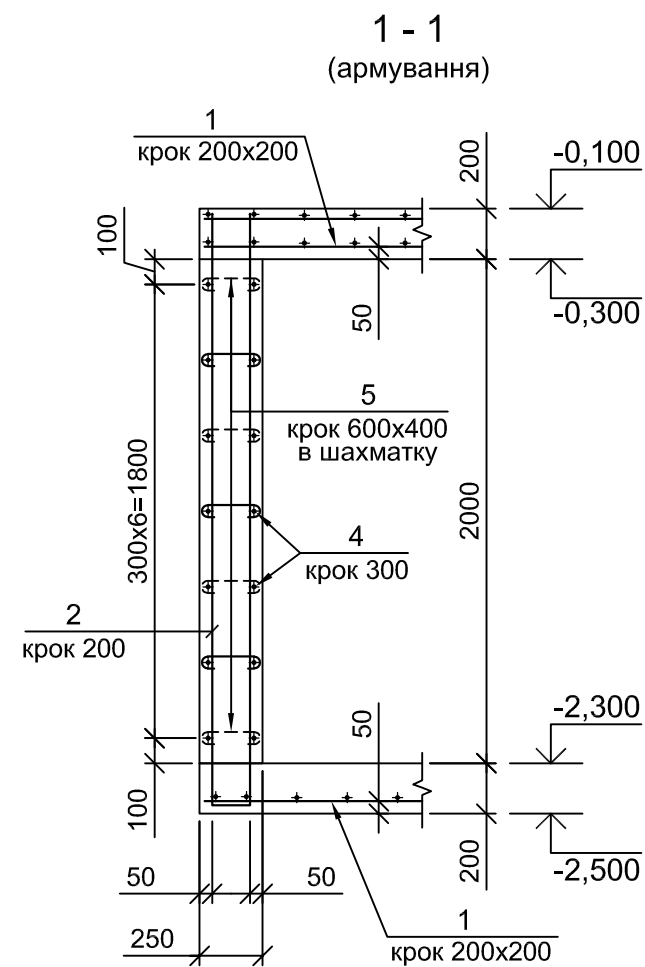
б) остаточна - до проектної позначки зі збереженням природної будови ґрунтів.

Специфікація до схеми розташування

Марка поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Прим. (вага, од. кг.)
		Підошва фундаменту		
		<u>Матеріали:</u>		
		Бетон класу C20/25, W6, F150		44,2 м ³
		Бетон класу C8/10		15,0 м ³
		Піщана подушка		150,0 м ³

						2023 - КБ 2.1			
Зм.	Кіл.уч	Аркуш	N док	Підпис	Дата				
					2023				
						Фундамент	Стадія	Аркуш	Аркушів
							Р	2	
Проект.						Переріз А - А, Б - Б.			

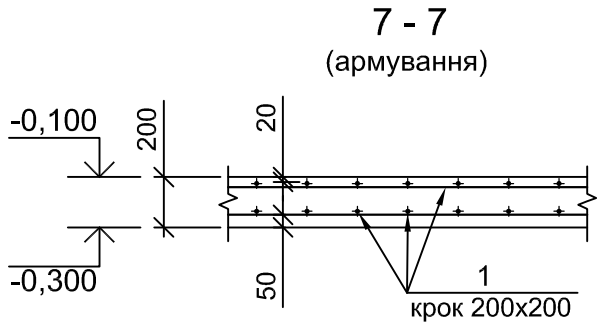
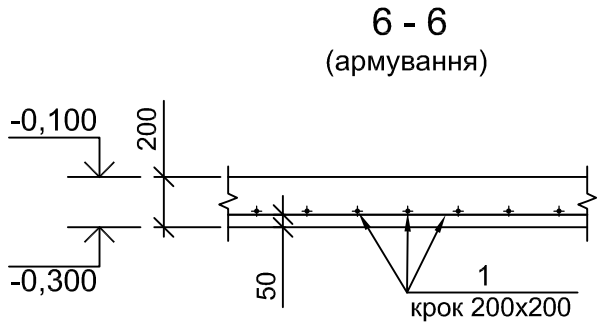
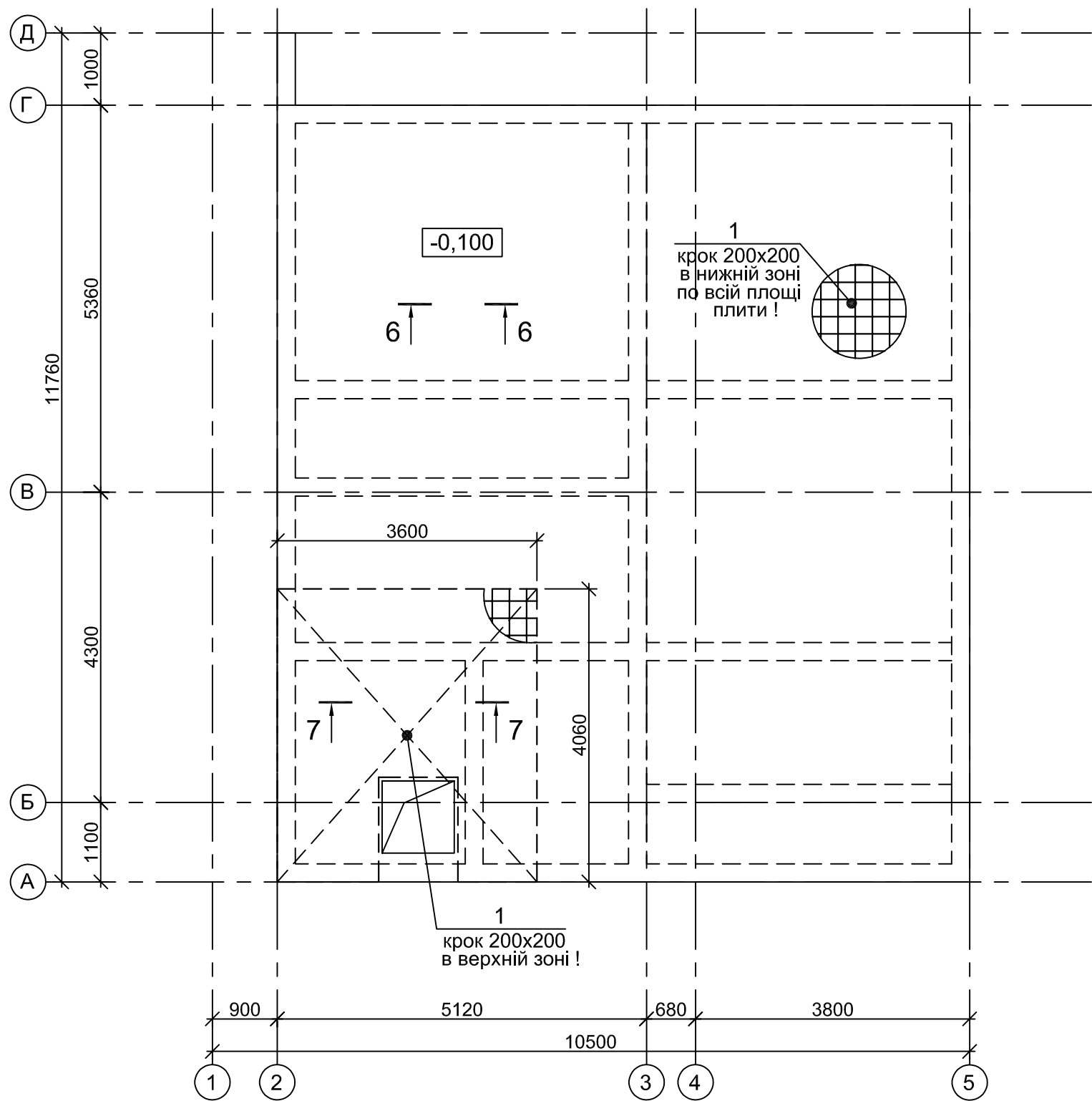




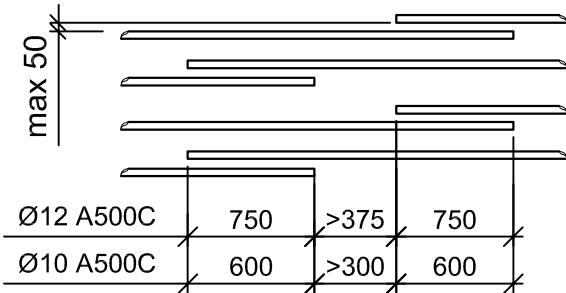
- Зворотню засипку пазах котловану та піщану подушку виконати з крупно- або середньозернистого піску шарами 15-20см з пошаровим ущільненням при оптимальній вологості, до щільності ґрунту $\rho = 1.65 \text{ т / м.кв.}$ з коефіцієнтом ущільнення не менше 0,95.
- Всі поверхні стін, що контактують з ґрунтом покрити 2 шарами бітумної гідроізоляції

						2023 - КБ 2.1			
Зм.	Кіл.уч	Аркуш	N док	Підпис	Дата				
					2023				
						Фундамент	Стадія	Аркуш	Аркушів
							Р	4	
Проект.						Армування фундаментів згідно перерізів 1-1 ... 5-5.			

Схема армування плити перекриття на відм.-0,100



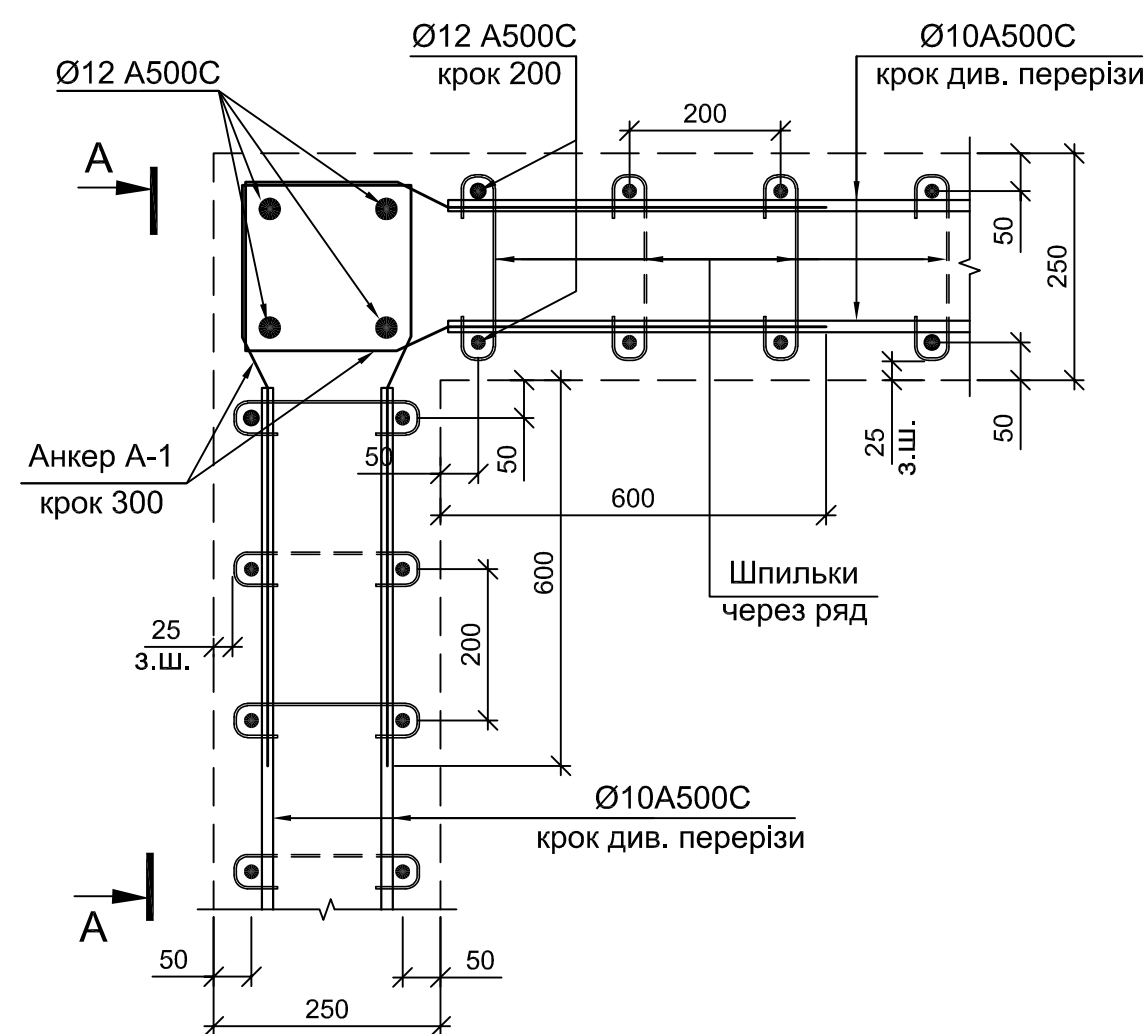
Деталь стиковки арматури



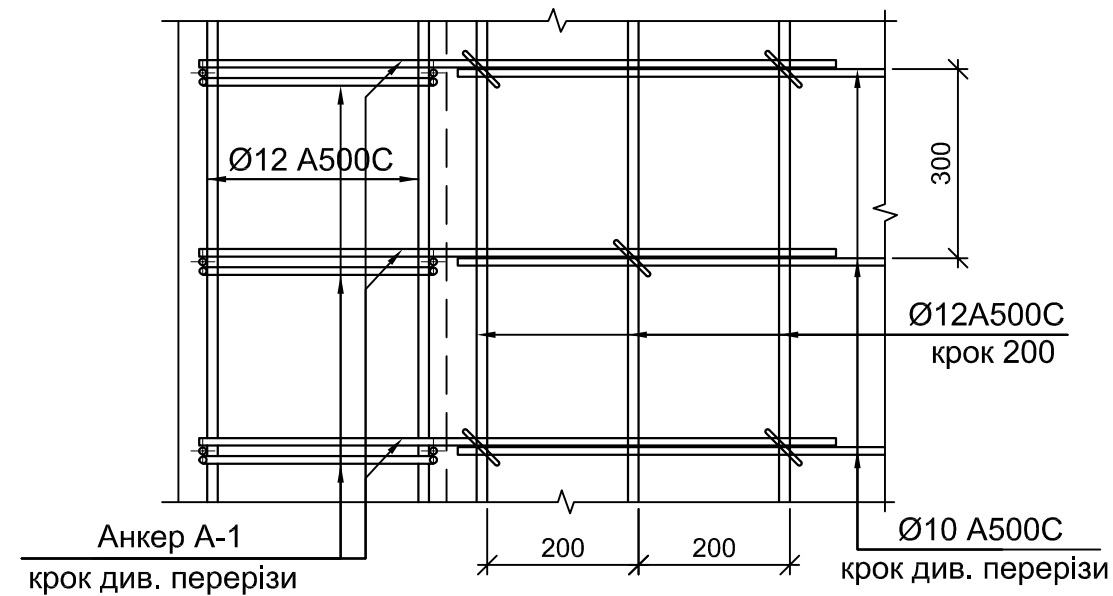
1. Поз.1 умовно показана стрижнем і може виконуватися будь-якої зручної довжини з дотриманням правил стиківки арматури. Витрата арматури дана з урахуванням стиківки (див. Деталь стикування) стержня довжиною 11900 мм. Арматура розкладається з кроком не більше 200мм.
2. Вузли поздовжньої і поперечної арматури в'яжуться за допомогою м'якого тонкого сталевого дроту діаметром 0,8 - 1,2 мм.
3. По контуру підшови в арматурній сітці в'яжуться вузли в чотирьох крайніх рядах. Інші вузли в'яжуться через ряд в шаховому порядку.

						2023 - КБ 2.1			
Зм.	Кіл.уч	Аркуш	N док	Підпис	Дата				
					2023				
						Фундамент	Стадія	Аркуш	Аркушів
							Р	5	
Проект.						Схема армування плити перекриття на відм.-0,100. Перерізи 6-6, 7-7.			

Деталь влаштування кута стін



A - A



Специфікація до схеми розташування

Марка поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Прим. (вага.од. кг.)
Армування фундаментів				
1		12 A500C ДСТУ 3760:2019 L=1584п.м.	-	0,888 кг/п.м.
2		12 A500C ДСТУ 3760:2019 L= 4830	64	4,29
3		12 A500C ДСТУ 3760:2019 L= 1480	358	1,31
4		10 A500C ДСТУ 3760:2019 L= 482 п.м.	-	0,617кг/п.м.
5		8 A240C ДСТУ 3760:2019 L= 340	584	0,134
6		12 A500C ДСТУ 3760:2019 L= 380	32	0,34
7		8 A240C ДСТУ 3760:2019 L= 1680	177	0,66
A-1		10 A500C ДСТУ 3760:2019 L= 1810	100	1,12

Відомість деталей

Поз.	Ескіз	Поз.	Ескіз	Поз.	Ескіз
2		5		A-1	

Инов. N подл	Подпись и дата	Взам. инв. N

						2023 - КБ 2.1			
Зм.	Кіл.уч	Аркуш	N док	Підпис	Дата				
					2023				
						Фундамент	Стадія	Аркуш	Аркушів
							Р	6	
Проект.						Деталь влаштування кута стін. Перерізи А-А.			

Відомість витрати сталі, кг

Марка елементу	Арматурні вироби							Загальні витрати
	Арматура класу						Всього	
	A240C		A500C					
	ДСТУ 3760:2019							
	Ø8	Всього	Ø10	Ø12	Ø16	Всього		
Фундаменти	195,1	195,1	409,4	2161,1	-	2570,5	2765,6	2765,6

Взам. инв. N												
								2023 - КБ 2.1				
		Зм.	Кіл.уч	Аркуш	N док	Підпис	Дата					
								2023				
Подпись и дата												
Инв. N подл								Фундамент		Стадія	Аркуш	Аркушів
										Р	7	
		Проект.						Специфікації				