

ФОП Покрищенко  
Євгенія Вікторівна

Україна  
м. Київ  
e-mail: 030941@gmail.com

*"Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту  
(протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область,  
Чернігівський район, місто Остер,  
вулиця Хмельницького Б., 76-А"*

РОБОЧИЙ ПРОЕКТ

Том 3



Конструкції будівельні  
15/2023-КБ

Головний інженер проекту



Є.В. Покрищенко

Позначення	Найменування	Примітка
15/2023-З	Зміст	
15/2023-СП	Склад проекту	
15/2023-ПД	Підтвердження ГІП	
15/2023-ВУ	Відомості про учасників проектування	
15/2023-КБ.ПЗ	Конструкції будівельні. Пояснювальна записка	
	1. Загальні положення	
	2. Проектні рішення	
	3. Заходи щодо гідроізоляції та антикорозійний захист	
	4. Розрахунок на механічний опір та стійкість	
	5. Розрахунок захисту від радіації	
15/2023-КБ.1.1	Конструкції будівельні. Частина 1.1	
	Фундаментна плита	
арк.1	Загальні дані (початок)	
арк.2.1	Схема котловану. Перерізи 1-1, 2-2. Специфікація до розробки та влаштування шпунтового огородження котловану. Приклад улаштування зумпфу	
арк.2.2	Схема розташування фундаментної плити Фм1 на відм. 0.000 в осях "А/1-Д" та "1-15" (Опалубка). Перерізи 1-1...6-6 (Опалубка)	
арк.2.3	Переріз А-А (опалубка та армування)	
арк.3	Схема розташування фундаментної плити Фм1 на відм. 0.000 в осях "А/1-Д" та "1-15" (Армування). Перерізи 1-1...6-6 (Армування)	

						15/2023 - З			
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б., 76-А  Зміст	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Покрищенко			2024		РП	1	7
Розробив		Покрищенко					ФОП Покрищенко Є.В.		

Позначення	Найменування	Примітка
арк.4	Перерізи 7-7...9-9(Армування). Вузол 1. Переріз	
	а-а. Вузол 3	
арк.5	Вузли 2, 4...7	
арк.6	Специфікація фундаментної плити ФМ1.	
	Відомість витрат сталі. Деталь стикування	
	арматури внапуск по довжині	
арк.7	Відомість деталей до фундаментної плити ФМ1	
арк.8	Додаткове армування фундаментної плити ФМ1	
	(верхня арматура). Специфікація додаткового	
	армування плити ФМ1(верхня арматура).	
	Відомість витрат сталі. Деталь встановлення	
	додаткової арматури	
арк.9	Додаткове армування фундаментної плити ФМ1	
	(нижня арматура). Специфікація додаткового	
	армування плити ФМ1(нижня арматура). Відомість	
	витрат сталі. Деталь встановлення додаткової	
	арматури	
арк.10	Схема розташування плаваючого фундаменту	
	на відм. +0,500. Переріз1-1(опалубка). Переріз	
	2-2 (армування). Відомість деталей. Відомість	
	витрат сталі	
арк.11	Переріз 1-1(армування). Специфікація плаваючого	
	фундаменту	
арк.12	Плита монолітна Пм1. Переріз 1-1, 2-2 (опалубка	
	та армування). Специфікація арматури	
	монолітної плити Пм1	
арк.13	Відомість деталей. Відомість витрат сталі	
арк.14	Схема розташування металевих сходів СхМ1.	
	Розріз 1-1, 2-2, 3-3. Специфікація металевих	
	сходів СхМ1	

							15/2023 - 3	Аркуш
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата			2

Позначення						Найменування	Примітка
15/2023-КБ.1.2						Конструкції будівельні. Частина 1.2	
						Конструкції монолітні вертикальні	
арк.1						Загальні дані	
арк.2						Схема розташування вертикальних монолітних	
						конструкцій в осях "А/1-Д" та "1-15".	
						Перерізи 1-1; 7-7; 8-8.	
арк.3						Перерізи 2-2 ... 4-4. (Армування).	
арк.4						Переріз 5-5 (Армування)	
арк.5						Переріз 6-6 (Армування)	
арк.6						Монолітні стіни ПРЧЗ. Специфікація арматури.	
арк.7						Колона монолітна Км-1.Пілон монолітний П-1.	
						Перерізи 1-1; 2-2; 5-5 (Армування)	
арк.8						Пілон монолітний П-1-1. Перерізи 3-3; 4-4; 7-7.	
						(Армування).	
арк.9						Колона монолітна Км-1.Пілон монолітний П-1; П-1-1.	
						Переріз 6-6. Специфікація арматури.	
арк.10						Монолітні вертикальні елементи входу №1	
						на від. 0.000 (Армування). Перерізи 1-1 та 2-2	
арк.11						Монолітні вертикальні елементи входу №1	
						на від. +3.900 (Армування). Перерізи 3-3 та 4-4	
арк.12						Перерізи 5-5 та 6-6 (Армування)	
арк.13						Перерізи 7-7 ... 10-10 (Армування)	
арк.14						Монолітні вертикальні елементи входу №1	
						Специфікація арматури	
арк.15						Елементи входу №2 на від. 0.000. Переріз 1-1	
						(Армування)	
арк.16						Елементи входу №2 на від. +3.900. Переріз 4-4	
						(Армування)	
арк.17						Перерізи 2-2 та 3-3 (Армування)	
арк.18						Перерізи 5-5 та 6-6 (Армування)	
						15/2023 - 3	Аркуш
							3
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата		

Позначення	Найменування	Примітка
арк.19	Елементи ходу №2 Специфікація арматури	
арк.20	Монолітні вертикальні елементи входу №3	
	на від. 0.000 та +3.900 (Армування)	
	Перерізи 3-3;4-4; а-а;б-б; г-г (армування)	
арк.21	Перерізи 1-1; 2-2; 5-5; в-в (армування)	
	Відомість деталей Відомість витрат сталі	
арк.22	Переріз 6-6;7-7 (армування) Специфікація	
	вертикальних монолітних елементів входу №3	
15/2023-КБ.1.3	Конструкції будівельні. Частина 1.3	
	Конструкції покриття монолітні	
арк.1	Загальні дані	
арк.2.1	Схема розташування плит покриття Пм1-Пм5.	
	Монолітна плита покриття Пм1 на відм. +2.850	
	(опалубка та армування)	
арк.2.2	Специфікація до схеми розташування плит	
	покриття Пм1-Пм5	
арк.3	Монолітна плита покриття Пм1 на відм. +2.850	
	(армування – верхня додаткова)	
арк.4.1	Перерізи 1-1 ... 3-3 (опалубка та армування).	
	Відомість деталей	
арк.4.2	Перерізи 4-4 ... 6-6 (опалубка та армування)	
арк.5	Специфікація до плити покриття Пм1	
	на відм. +2.850. Відомість витрат сталі	
арк.6	Монолітна плита покриття Пм2 на відм. +6.320	
	(опалубка). Специфікація плити покриття Пм2.	
	Відомість витрат сталі. Відомість деталей	
арк.7	Перерізи 1-1, 2-2 (опалубка та армування).	
	Деталь стикування арматури внапуск з	
	розбіжкою по довжині	

						15/2023 – 3		Аркуш
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата			4



Позначення	Найменування	Примітка
арк.8	Монолітна плита покриття Пм3 на відм. +6.320	
	(опалубка та армування + верхня додаткова).	
	Перерізи 1-1, 2-2(опалубка та армування).	
	Специфікація плити покриття Пм3. Відомість	
	деталей. Відомість витрат сталі	
арк.9	Монолітна плита покриття Пм4 на відм. +6.320	
	(опалубка та армування + верхня та нижня	
	додаткова). Деталь встановлення додаткової	
	арматури. Специфікація плити покриття Пм4.	
	Відомість витрат сталі. Відомість деталей	
арк.10	Перерізи 1-1, 2-2(опалубка та армування)	
арк.11	Плита монолітна Пм5 на відм.+7.720. Перерізи 1-1,	
	2-2(опалубка та армування). Специфікація плити	
	Пм5. Відомість деталей. Відомість витрат сталі	
15/2023-КБ.1.4	Конструкції будівельні. Частина 1.4	
	Конструкції монолітних сходів	
арк.1	Загальні дані	
арк.2	Схема розташування монолітних сходів См1	
	входу №1. Розріз 1-1. Вузол 1	
арк.3	Розріз 2-2. Перерізи а-а, б-б. Закладна деталь	
	Зд1 та Зд2. Специфікація металевих елементів	
арк.4	Сходова площадка ПЛМ1 (опалубка та	
	армування). Перерізи 1-1, 2-2. Відомість деталей	
арк.5	Специфікація до монолітної площадки ПЛМ1.	
	Відомість витрат сталі	
арк.6	Сходова площадка ПЛМ2 (опалубка та нижнє	
	армування). Перерізи 1-1, 2-2(армування).	
	Специфікація до площадки ПЛМ2. Відомість	
	витрат сталі	

						15/2023 - 3		Аркуш
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата			5

Позначення		Найменування		Примітка				
арк.7		Сходова площадка ПлМ2 (верхнє армування).						
		Відомість деталей						
арк.8		Монолітний сходовий марш МсМ1(армування).						
		Специфікація до сходового маршу МсМ1. Відомість						
		деталей. Відомість витрат сталі						
арк.9		Монолітний сходовий марш МсМ2(армування).						
		Специфікація до сходового маршу МсМ2. Відомість						
		деталей. Відомість витрат сталі						
арк.10		Схема розташування монолітних сходів СМ2						
		входу №2. Розріз 1-1(опалубка) Специфікація до						
		монолітних сходових маршів МсМ1 та МсМ2						
арк.11		Схема розташування монолітних сходових маршів						
		МсМ1 та МсМ2. Відомість витрат сталі						
арк.12		Сходова площадка ПлМ1(опалубка та армування.						
		Переріз 1-1						
арк.13		Специфікація до площадки монолітної ПлМ1.						
		Відомість деталей. Відомість витрат сталі						
арк.14		Сходова площадка ПлМ2(опалубка та армування)						
		Переріз 1-1						
арк.15		Специфікація до монолітної площадки ПлМ2.						
		Відомість деталей. Відомість витрат сталі						
арк.16		Схема розташування монолітних сходів СМ3						
		входу №3. Розріз 1-1, 2-2						
арк.17		Сходовий марш МсМ1. Специфікація до сходового						
		маршу МсМ1. Відомість деталей. відомість витрат						
		сталі						
арк.18		Сходовий марш МсМ2. Специфікація до сходового						
		маршу МсМ2. Відомість деталей. відомість витрат						
		сталі						
арк.19		Сходова площадка ПлМ1( опалубка, верхнє та						
						15/2023 – 3		Арку
								6
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата			

[illegible]

Склад проекту			
Том	Позначення комплекту документів	Найменування	Примітки
1	15/2023-ЗП 15/2023-ГП.ПЗ 15/2023-ГП	Загальна пояснювальна записка Генеральний план. Пояснювальна записка Генеральний план. Креслення	
2	15/2023-АР 15/2023-ТХ	Архітектурні рішення Технологічні рішення	
3	15/2023-КБ.1 15/2023-КБ.2 15/2023-КБ.3	Конструкції будівельні.	
4.1	15/2023-ВК	Внутрішній водопровід та каналізація	
4.2	15/2023-ОВ	Опалення та вентиляція	
4.3	15/2023-ЕТР	Електротехнічні рішення.	
5	15/2023-СЗ	Системи зв'язку	
6	15/2023-СПС.СО  15/2023-ССДКГ	Система пожежної сигналізації та система керування евакуюванням (в частині системи оповіщення про пожежу і показників напрямку евакуювання) Система автоматичної сигналізації довибухонебезпечних концентрацій газу метан.	
7	15/2023-ЗВК	Зовнішні мережі водопроводу та каналізації	
8	15/2023-РЧЕ	Розрахунок часу евакуації	
9	15/2023-ІТЗ ЦЗ	Інженерно-технічні заходи цивільного захисту	
10	15/2023-ПОБ	Проект організації будівництва	
11	15/2023-ОВНС	Оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС)	
12	15/2023-К	Відомості обсягів робіт. Кошториси	
		Документи, що додаються	
	-	Топо-геодезичні вишукування. 2023 р. ФОП Мельник С.В.	
	42094850-6908-ІВ-00.00	Технічний звіт за результатами інженерно-геологічних вишукувань. 2024 р. ТОВ "Інженерні вишукування"	

						15/2023 - СП			
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б., 76-А  Склад проекту	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Покрищенко			2024		РП	1	1
Розробив		Покрищенко					ФОП Покрищенко Є.В.		

Проект розроблений відповідно до чинних норм, правил і стандартів.

Головний інженер проекту





Покрищенко Є.В.



Сертифікат інженера-проектувальника  
серія АР № 018076

Сертифікат інженера-проектувальника  
серія АР № 013973



						15/2023 – ПД			
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Підтвердження ГІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Покрищенко			2024		РП	1	1
Розробив		Покрищенко					ФОП Покрищенко Є.В.		

<i>Розділ проекту</i>	<i>Посада</i>	<i>Прізвище</i>	<i>Підпис</i>
<i>Всі розділи проекту</i>	<i>головний інженер проекту</i>	<i>Покрищенко Є. сертифікат інженера-проектувальника серія АР №000365 серія АР №013973</i>	
<i>Протипожежні заходи</i>	<i>Інженер-проектувальник I категорії у частині дотримання вимог пожежної безпеки</i>	<i>Герасименко О.М. серія АР №018115</i>	

						<i>15/2023 – ВУ</i>			
<i>Зм.</i>	<i>Кільк</i>	<i>Арк.</i>	<i>№ док.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>	<i>Відомість учасників</i>	<i>Стадія</i>	<i>Аркуш</i>	<i>Аркушів</i>
							<i>РП</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
<i>ГП</i>		<i>Покрищенко</i>			<i>2024</i>		<i>ФОП Покрищенко Є.В.</i>		
<i>Розробив</i>		<i>Покрищенко</i>							

*Пояснювальна записка*

## Конструкції будівельні

### 1. Загальні положення

#### Вступ

Протирадіаційне укриття (ПРУ) знаходиться в Чернігівській області, Чернігівського району, місті Остер, вулиця Хмельницького Б., 76-А.

Протирадіаційне укриття забезпечує захист осіб, що укриваються, від впливу іонізуючого випромінювання при радіоактивному забрудненні місцевості; від дії повітряної ударної хвилі при застосуванні звичайних засобів ураження та подібної дії сучасної зброї масового ураження; від місцевої та загальної дії звичайних засобів ураження і розраховуються на безперервне перебування у них осіб, що укриваються, протягом двох діб.

Інженерно-геологічні вишукування виконані в січні 2024 року ТОВ «Інженерні вишукування». За складністю інженерно-геологічних умов територія проведення вишукувань відноситься до II (середньої складності) категорії, згідно з ДБН А.2.101:2008 (додаток Ж). Категорія ґрунтів за сейсмічними властивостями-II, III.

Геологічний розріз до розвіданої глибини 12,0 м складений:

- ґрунтово-рослинним шаром з корінням, з будівельним сміттям 5-10 % (ІГЕ-1), потужністю 0,2-0,4 м;
- верхньоплейстоценовими-голоценовими алювіальними відкладами, представленими пісками пілуватими (ІГЕ-15δ) та мілкими (ІГЕ-16δ), середньої щільності з прошками пухких в покривлі шару, від малого ступеню водонасичення до насичених водою, загальною розкритою потужністю 11,6-11,8 м.

Ґрунтові води на період вишукувань (січень 2024 року) зустрінуті свердловинами на глибинах 9,2-10,1 м (абсолютні відмітки 102,16-103,00 м), гідралічно пов'язані з водами р. Десна.

У відповідності до положень ДБН В.1.2-14:2018 "Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд" зі зміною №1 і ДСТУ-Н В.1.2-13:2008 "Основи проектування конструкцій", щодо надійності та безпеки у будівництві прийнято наступне:

- клас наслідків (відповідальності) будівлі - СС2;
- термін експлуатації об'єкту відповідно до додатку В ДБН В.1.2-2:2006 - 100 років.

Ступінь вогнестійкості будівлі II.



Ступінь агресивності дії на конструкції в повітряному середовищі - неагресивна.

Район розташування об'єкту (Чернігівська область) знаходиться:

- в I архітектурно-будівельному районі (північно-західному) (згідно з ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 Будівельна кліматологія).

Характеристичне значення ваги снігового покриву на 1 кв.м горизонтальної поверхні землі за вагою снігового покриву - 1800 Па (для Чернігівської області). Характеристичне значення вітрового тиску - 400 Па (для Чернігівської області).

Згідно з ДБН В.1.2-14-2018 "Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд" прийнято:

						15/23 – КБ.ПЗ			
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б., 76-А конструкції будівельні	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	1	6
ГІП		Покрищенко			2024		ФОП Покрищенко Є.В.		
Розробив		Покрищенко							

Категорія відповідальності конструкцій (п.5.2.1):

А – несучі елементи – фундаменти, стіни, плити покриття;

Б – самонесучі елементи – пандуси, сходові марші та площадки;

Перше обстеження технічного стану будівель і споруд проводиться не пізніше чим через два роки після їх введення в експлуатацію. Надалі обстеження технічного стану будівель і споруд проводиться не рідше одного раз на 10 років.

## 2. Проектні рішення

Протирадіаційне укриття (ПРУ) являє собою заглиблену в ґрунт прямокутну в плані споруду розміром 60,30 x 20,75 м по осям. Конструктивна система будівлі – монолітний залізобетонний каркас з діафрагмами жорсткості. Просторова стійкість та незмінність будівлі забезпечується сумісною роботою вертикальних конструкцій каркасу об'єднаних монолітними залізобетонними перекриттями.

Основні несучі та огорожувальні конструкції:

- фундамент – плитний, товщиною 500 мм із монолітного залізобетону;
- стіни, колони – із монолітного залізобетону; товщина огорожувальних стін – 350 мм;
- перекриття – монолітне залізобетонне товщиною 350 мм;
- сходи – монолітні залізобетонні.

Основою укриття слугує монолітна залізобетонна плита товщиною 500 мм, яка виконана із бетону класу C25/30 W8 F200 за ДСТУ Б В.2.7-176:2008 «Суміші бетонні та бетон. Загальні технічні умови». Армування – арматура класу А500С та А240С за ДСТУ 3760:2019 «Прокат арматурний для залізобетонних конструкцій. Загальні технічні умови». Під плитою улаштовується бетонна підготовка з бетону з класу C8/10 по ущільненому ґрунту основи.

Каркас ПРУ виконується з повздовжніми та поперечними несучими монолітними стінами та колонами, з залізобетонною монолітною плитою покриття. Всі конструктивні елементи запроектовані та виконані у відповідності до діючих норм України.

Жорсткість ПРУ забезпечується сумісною роботою всіх конструктивних елементів (повздовжніх, поперечних стін та панелей покриття).

Плита П1 виготовляється на будівельному майданчику. Після набрання бетоном міцності (28 діб) плита монтується краном як окремий збірний залізобетонний виріб в проектне положення на свіжоукладений ЦПР М100 (не менше). Після встановлення П1 в проектне положення монтажні петлі зрізати, края арматури обробити від корозії. Перед встановленням П1 виконати гідроізоляційні роботи за розділом АР.

Всі зовнішні конструкції ПРУ покриваються оклеювальною та обмазувальною гідроізоляцією в два шари. Плити покриття, стіни, крім оклеювальної гідроізоляції, захищаються шиповидною мембраною з геотекстилем.

Характеристичне значення рівномірно розподілених тимчасових навантажень:

навантаження на покриття з можливим скупченням людей – 400кг/м<sup>2</sup>; навантаження від перегородок – 100кг/м<sup>2</sup>; навантаження на сходи – 300кг/м<sup>2</sup>. Коефіцієнти надійності за навантаженнями прийняті: 1,1 – для постійних навантажень; 1,2 та 1,3 – для тимчасових навантажень.

Згідно з ДБН В.1.2-14:2018 при розрахунках конструкцій враховані категорії відповідальності конструкцій та їх елементів: категорія А – фундаменти, перекриття, колони, стіни; категорія В – перегородки. З врахуванням класу наслідків (відповідальності) СС2 при розрахунку конструкцій будівлі були враховані коефіцієнти надійності за відповідальністю:

– для усталених навантажень (постійні, довготривалі): категорія відповідальності конструкцій А – перша група граничних станів – 1,1; друга група граничних станів – 0,975; категорія відповідальності конструкцій В – перша група граничних станів – 1,000; друга група

						15/23 – КБ.ПЗ	Аркуш
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата		2

граничних станів – 0,975;

– для аварійних навантажень – 0,975 (для усіх категорій відповідальності конструкцій).

Виконані розрахунки граничних значень деформацій основ і фундаментів будівлі. Середні осідання основи дорівнюють 3,3 см і не перевищують граничного значення  $S_{max,u} = 10\text{ см}$  за ДБН В.2.1-10:2018 "Основи і фундаменти будівель і споруд. Основні положення". Відносна різниця осідань  $\Delta s/L$  0,0025.

### **3. Заходи щодо гідроізоляції та антикорозійний захист:**

По поверхнях горизонтальних монолітних залізобетонних конструкцій виконується оклеювальна гідроізоляція в два шари по підготовленій поверхні. Обмазочна гідроізоляцію бітумно-каучуковою мастикою по обробленій праймером бітумно-емульсійним поверхні виконується по всіх бетонних поверхнях (вертикальним), дотичних до ґрунту, відповідно до ДСТУ В.2.6-145:2010 "Захист бетонних і залізобетонних конструкцій від корозії". Товщина покриття повинна становити не менше 3,0 мм.

Металеві елементи, які дотичні із зовнішнім повітрям, захищені антикорозійним покриттям у відповідності до ДСТУ ISO 12944-3:2019 "Фарби та лаки. Захист від корозії сталевих конструкцій захисними лакофарбовими системами. Частина 3. Критерії проектування (ISO 12944-3:2017, IDT)". Роботи по захисту металевих конструкцій та виробів передбачається відповідно до вимог ДСТУ-Н Б В.2.6-186:2013 «Настанова відносно захисту будівельних конструкцій будівель та споруд від корозії» та ДСТУ ISO 12944-5:2020 прийнята лакофарбова система покриття типу С3.09.

При виконанні будівельних робіт дотримуватись вимог ДБН А.3.2-2-2009 "Охорона праці і промислова безпека в будівництві. Основні положення",

ДСТУ-Н Б В.2.6-203:2015 "Настанова з виконання робіт при виготовленні та монтажі будівельних конструкцій".

Відривати котлован, проводити підготовку під фундаменти у відповідності з ДСТУ-Н Б В.2.1-28:2013 Настанова щодо проведення земляних робіт, улаштування основ та спорудження фундаментів.

Особливу увагу приділити відводу поверхневих вод за межі ділянок будівництва. Захищати ґрунт основи від замочування, від протікання інженерних комунікацій, а також від промерзання у період будівництва.

### **4. Розрахунок на механічний опір та стійкість**

#### **4.1 Розрахункові засади**

Конструкції ПРУ запроектовані на вплив комбінацій навантажень при усталеній (основній) і аварійній розрахункових ситуаціях. Будівля відноситься до класу відповідальності СС2 за ДБН В.1.2-14:2018. Категорія відповідальності всіх конструкцій А за ДБН В.1.2-14:2018. Коефіцієнт надійності за призначенням  $\gamma_{fn}=1.1$  для всіх установлених розрахункових ситуацій;  $\gamma_{fn}=0,975$  для перехідних розрахункових ситуацій та  $\gamma_{fn}=0,975$  для аварійної ситуації.

#### **4.2 Навантаження**

##### **4.2.1 Постійні навантаження**

– власна вага монолітних залізобетонних конструкцій визначене з урахуванням питомої ваги залізобетону 2,5 т/м<sup>3</sup>. Коефіцієнт надійності по навантаженню згідно ДБН В.1.2-2:2006 табл. 5.1  $\gamma_{fn}=1,1$ , для залізобетонних та кам'яних конструкцій.

– навантаження від ґрунту враховане вертикальне на плиту покриття та пасивне горизонтальне на стіни укриття з врахуванням питомої ваги ґрунту засипки 1,65...1,8 т/м<sup>3</sup>.

						15/23 – КБ.ПЗ	Аркуш
							3
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата		

Коефіцієнт надійності по навантаженню згідно  $\gamma_{ft}=1,05$ , як для ґрунтів зворотньої засипки;  
- навантаження від архітектурних шарів визначене як сума з урахуванням питомої ваги кожного з шарів.

#### 4.2.2 Короткочасні навантаження

Характеристичне значення рівномірно розподіленого корисного навантаження в основних та технічних приміщеннях ПРУ прийняте 200 кг/м<sup>2</sup>. Коефіцієнт надійності за навантаженням прийнятий  $\gamma_{ft} = 1,2$ .

Характеристичне значення рівномірно розподіленого корисного навантаження на сходах та коридорах ПРУ прийняте 300 кг/м<sup>2</sup>. Коефіцієнт надійності за навантаженням прийнятий  $\gamma_{ft} = 1,2$ .

Характеристичне значення рівномірно розподіленого корисного навантаження на покрівлю ПРУ прийняте 400 кг/м<sup>2</sup>. Коефіцієнт надійності за навантаженням прийнятий  $\gamma_{ft} = 1,2$ .

Граничне розрахункове снігове навантаження на 1м<sup>2</sup> горизонтальної проекції покриття для Чернігівської області:

$$S_m = \gamma_{ft} \cdot S_0 = 1,14 \cdot 1800 = 2565 \text{ Па},$$

де  $\gamma_{ft} = 1,14$  - для будівель з періодом експлуатації рівним  $T=100$  років.

$S_0=1800$  Па - згідно ДБН В.1.2-2:2006.

Характеристичне значення вітрового тиску - 400 Па. Тип місцевості за вітровим навантаженням II.

Граничне розрахункове значення вітрового навантаження:

Навітряне:

$$W_m = \gamma_{ft} \cdot W_0 \cdot C = 1,14 \cdot 400 \cdot 0,8 = 365 \text{ Па}.$$

Підвітряне:

$$W_m = \gamma_{ft} \cdot W_0 \cdot C = 1,14 \cdot 400 \cdot -0,4 = -183 \text{ Па}.$$

#### 4.3 Розрахунок конструкцій на надмірний тиск у фронті ударної хвилі

Зовнішні та внутрішні несучі конструкції ПРУ розраховані на особливе поєднання навантажень, що складається з постійних, тимчасових навантажень та статичного навантаження еквівалентного дії динамічного навантаження.

Розрахунок впливу надмірного тиску у фронті повітряної ударної хвилі на огорожуючі несучі конструкції виконані згідно ДБН В 2.2.5:2023 "Захисні споруди цивільного захисту". Вплив дії повітряної ударної хвилі на конструкції враховується граничним розрахунковим значенням квазістатичного навантаження. Граничне розрахункове значення квазістатичного навантаження обчислюється за формулою:

$$q_{ex,d} = \gamma_{ft} \cdot q_{ex,eqv}, \text{ де}$$

$q_{ex,eqv}$  - квазістатичне характеристичне навантаження, що приймається рівним квазістатичному навантаженню (еквівалентному статичному навантаженню);

$\gamma_{ft}$  - коефіцієнт надійності за навантаженням для граничного розрахункового значення квазістатичного навантаження, яке прийнято  $\gamma_{ft} = 1,00$ .

Квазістатичне навантаження  $q_{ex,eqv}$  на елементи залізобетонних конструкцій покриттів захисної споруди прийнято рівним приведеному навантаженню, помноженому на коефіцієнт динамічності КД. Горизонтальне квазістатичне навантаження при розрахунку зовнішніх стін визначене за формулою:

$$q_{ex,eqv} = P_{таx} \text{ КД } K_0, \text{ де}$$

$P_{таx}$  - приведенне горизонтальне навантаження, кПа;

КД - коефіцієнт динамічності;

$K_0$  - коефіцієнт, який враховує зміну тиску на стіни за рахунок горизонтальної складової масової швидкості часток ґрунту, затухання хвилі тиску з глибиною і зниження тиску за рахунок руху споруди та деформації стін.  $K_0=0,8$  як для заглибленої споруди

						15/23 - КБ.ПЗ	Аркуш
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата		4

Прийнято розрахункову умову ІА, КД=1.2 – для покриття; КД=1.0 – для зовнішніх стін; КД=1,0 – для фундаментних плит; КД=1,5 – для зовнішніх стін входів піднесених над землю; Ко=0.8 – як для заглибленої споруди.

Розрахунковий надмірний тиск  $\Delta P_{ex}$  становить 100 кПа. Оскільки захисна споруда є заглибленою окремо розташованою спорудою, то для розрахунку приведених навантажень на несучі конструкції споруди визначено за схемою «а» рисунку 14.1 ДБН В 2.2.5:2023.

Величина приведенного навантаження становить:

- $P_1=100$  кПа – на плиту покриття становить:
- $P_2=K_{\phi} \cdot P=0,5 \cdot 100=50$  кПа – на елементи зовнішніх стін в ґрунтах з ступенем вологості  $S_r < 0.8$

Величина приведенного навантаження на ділянки зовнішніх стін укриття у місцях розташування входів і на перші захисні-герметичні двері прийнято

$$P=100 \cdot 2.0=200 \text{ кПа};$$

#### 4.4 Проникнення та вторинне сколювання

З метою запобігання проникненню уламків засобів ураження та недопущення небезпеки для осіб, що переходять, всі зовнішні конструкції (стіни та перекриття) запроектовані з бетону класу С25/30 товщиною 350 мм. З метою зменшення вірогідності проникнення та збільшення опору конструкції вторинному сколюванню у всіх залізобетонних елементах зовнішніх стін, покриття, конструкції тамбурів, конструкції аварійних виходів армування прийнято по розрахунку, але з урахуванням вимог п. 14.2.3.6 ДБН В 2.2.5:2023, а саме: прийнято 3 сітки з кроком стрижнів 150 мм із зміщенням чарунок одна відносно іншої на 1/3 кроку чарунки.

#### **5. Розрахунок захисту від радіації відповідно до ДБН В.2.2-5:2023 (Додаток Г)**

Нормативний коефіцієнт послаблення радіаційного впливу (коефіцієнт захисту) –  $K_z$  ПРУ вважається досягненим при виконанні нерівності :

$$K_z \leq K_{zf} \text{ де:}$$

$K_z$  – нормативний коефіцієнт послаблення, який приймається згідно з таблицею А.2 додатка А ДБН В.2.2-5:2023 залежно від групи укриття ( $K_z=100$ );

$K_{zf}$  – розрахунковий коефіцієнт послаблення.

Для окремо розташованих повністю заглиблених у ґрунт ПРУ, або повністю обвалованих споруд (укриттів) незалежно від планувальної відмітки, фактичний (розрахунковий) коефіцієнт послаблення радіаційного впливу  $K_{zf} = A_{zf}$  і відповідно визначається за формулою:

$$A_{zf} = 1.18(K_{\gamma,i} \times K_{n,i}) \times K_r \times K_N / (K_{\gamma,i} + K_{n,i}), \text{ де:}$$

$A_{zf}$  – розрахунковий ступінь послаблення;

$K_{\gamma,i}$  – коефіцієнт послаблення дози гамма-випромінювання огорожувальною конструкцією з одного або декількох і-тих шарів матеріалу, що приймається для шару матеріалу за таблицею Г.1 ДБН В.2.2-5:2023 та дорівнює добутку їх відповідних значень, якщо шарів матеріалів декілька (приймаємо  $K_{\gamma,1}=22$ ,  $K_{\gamma,2}=180$ );

$K_{n,i}$  – коефіцієнт послаблення дози нейтронів огорожувальною конструкцією з одного або декількох і-тих шарів матеріалу, що приймається для шару матеріалу за таблицею Г.1 ДБН В.2.2-5:2023 та дорівнює добутку їх значень, якщо шарів матеріалів декілька (приймаємо  $K_{n,1}=130$ ,  $K_{n,2}=10000$ );

$K_N$  – коефіцієнт, що враховує товщину шару матеріалу, значення якого визначається за таблицею Г.4 ДБН В.2.2-5:2023 (приймаємо  $K_N=1$ );

						15/23 – КБ.ПЗ	Аркуш
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата		5

*Кр – коефіцієнт умов розташування ПРУ чи СПП.*

*Коефіцієнт умов розташування Кр визначається за формулою:*

$$Kp = Kзаб / Kдуд, де:$$

*Кзаб – коефіцієнт, який враховує зниження дози проникаючої радіації в забудові та приймається за таблицею Г.2 ДБН В.2.2-5:2023 (приймаємо  $Kзаб = 1.3$ );*

*Кдуд – коефіцієнт, який приймається за таблицею Г.3 ДБН В.2.2-5:2023 і враховує послаблення радіації огорожуючих конструкцій житлових, громадських та виробничих будівель, в які вбудовані сховища. Особливості визначення коефіцієнту Кдуд наведено в примітках до таблиці Г.3 ДБН В.2.2-5:2023.*

*Коефіцієнт Кдуд приймається рівним 1 у випадку, якщо ПРУ чи СПП є окремо розташованим.*

$$Kp = 1,3 / 1 = 1.3$$

$$Ky.i = Ky.1 \times Ky.2 = 22 \times 180 = 3960;$$

$$Kn.i = Kn.1 \times Kn.2 = 130 \times 10000 = 1300000.$$

$$Отже: Азф = 1.18(3960 \times 1300000) \times 1.3 \times 1 / (3960 + 1300000) = 6056.2$$

*Висновок: Оскільки коефіцієнт радіаційного впливу Кзф є рівним величині розрахункового ступеня послаблення радіаційного впливу, то його величина складає – 6056.2, що більше за нормативно встановлене значення для ПРУ групи П-6 ( $Kз=100$ ).*

*Тобто умова  $Kз \leq Kзф$  ( $100 \leq 6056.2$ ) виконується, і запроектоване ПРУ відповідає вимогам групи П-6.*

						15/23 – КБ.ПЗ	Аркуш
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата		6

*Креслення*

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Відомість комплектів креслень комплекту КБ

Позначення	Найменування	Примітка
КБ 1.1	Конструкції будівельні. Частина 1.1. Фундаментна плита	
КБ 1.2	Конструкції будівельні. Частина 1.2. Конструкції монолітні вертикальні	
КБ 1.3	Конструкції будівельні. Частина 1.3. Конструкції покриття монолітні	
КБ 1.4	Конструкції будівельні. Частина 1.4. Конструкції монолітних сходів	

Перелік креслень комплекту марки КБ 1.1

Аркуш	Найменування	Примітка
1	Загальні дані	
2.1	Схема котловану. Перерізи 1-1, 2-2. Специфікація до розробки та влаштування шпунтового огороження котловану. Приклад улаштування зумпфу	
2.2	Схема розташування фундаментної плити Фм1 на відм. 0.000 в осях "А/1-Д" та "1-15" (Опалубка). Перерізи 1-1...6-6(Опалубка)	
2.3	Переріз А-А (опалубка та армування)	
3	Схема розташування фундаментної плити Фм1 на відм. 0.000 в осях "А/1-Д" та "1-15" (Армування). Перерізи 1-1...6-6(Армування)	
4	Перерізи 7-7...9-9(Армування). Вузол 1. Переріз а-а. Вузол 3	
5	Вузли 2, 4...7	
6	Специфікакація фундаментної плити Фм1. Відомість витрат сталі. Деталь стикування арматури внапуск по довжині	
7	Відомість деталей до фундаментної плити Фм1	
8	Додаткове армування фундаментної плити Фм1 (верхня арматура). Специфікація додаткового армування плити Фм1(верхня арматура). Відомість витрат сталі. Деталь встановлення додаткової арматури	
9	Додаткове армування фундаментної плити Фм1 (нижня арматура). Специфікація додаткового армування плити Фм1(нижня арматура). Відомість витрат сталі. Деталь встановлення додаткової арматури	
10	Схема розташування плаваючого фундаменту на відм. +0,500. Переріз1-1(опалубка). Переріз 2-2(армування). Відомість деталей. Відомість витрат сталі	
11	Переріз 1-1(армування). Специфікація плаваючого фундаменту	
12	Плита монолітна Пм1. Переріз 1-1, 2-2 (опалубка та армування). Специфікація арматури монолітної плити Пм1	
13	Відомість деталей. Відомість витрат сталі	
14	Схема розташування металевих сходів СхМ1. Розріз 1-1, 2-2, 3-3. Специфікація металевих сходів СхМ1	

Перелік актів на приховані роботи:

1. Акти прихованих робіт на армування монолітних залізобетонних конструкцій.

2. Акти на приховані роботи: зварювання арматурних сіток, каркасів, випусків арматури.

3. Акти прихованих робіт на влаштування опалубки конструкцій з інструментальною перевіркою відміток та осей.

4. Акти прихованих робіт на бетонування конструкцій.

5. Акти прихованих робіт на зварювання випусків арматури, закладних деталей.

6. Акти прихованих робіт на влаштування звукоізоляції, теплоізоляції, пароізоляції.

Перелік актів проміжного прийняття відповідальних конструкцій:

1. Прийняття відповідності фактичного положення конструкцій проектному (в плані та по висоті зі складанням виконавчої схеми).

2. Прийняття деталей та вузлів (якість влаштування).

Загальні вказівки

1. За умовну відмітку 0.000 прийнята відмітка підлоги споруди, яка відповідає геодезичній позначці 108,55 відносно рівня Балтійського моря.

2. Робоча документація марки КБ 1.1 розроблена на підставі архітектурного завдання на проектування та діючих нормативних документів.

3. За висновками інженерно-геологічних вишукувань, виконаних фізичною особою-підприємцем Лисенко О.М. у січні 2024 року в геоморфічному відношенні ділянка робіт розташована в межах лівобережної надзаплавної тераси р. Десна.

4. Ґрунтові води на період вишукувань (січень 2024 р.) зустрінуті свердловинами на глибинах 9.2-10.1м. Під час сніготанення та рясних опадів можливий підйом рівня ґрунтових вод на 0,5-1,0 м. В товщі пісків (ІГЕ-15δ, 16δ) на прошарках супісків можливе утворення тимчасового локального водоносного горизонту («верховодка»).

5. За складністю інженерно-геологічних умов територія проведення вишукувань відноситься до II (середньої складності) категорії, згідно з ДБН А.2.101:2008 (додаток Ж). Категорія ґрунтів за сейсмічними властивостями-II.

6. Нормативне значення ваги снігового покриву на 1 кв.м. горизонтальної поверхні землі за вагою снігового покриву - 1800 Па. Нормативне значення вітрового тиску - 400 Па.

7. Фундамент - монолітна залізобетонна плита товщиною 500мм. Виконується з монолітного залізобетону класу С25/30.

8. Під фундаментною плитою виконується бетонна підготовка - з бетону класу С8/10.

9. При виконанні будівельних робіт дотримуватись вимог ДБН А.3.2-2-2009 "Охорона праці і промислова безпека в будівництві. Основні положення", ДСТУ-Н Б В.2.6-203:2015 "Настанова з виконання робіт при виготовленні та монтажі будівельних конструкцій".

10. Відривати котлован, проводити підготовку під фундаменти у відповідності з ДСТУ-Н Б В.2.1-28:2013 Настанова щодо проведення земляних робіт, улаштування основ та спорудження фундаментів (СНиП 3.02.01-87, MOD).

11. Особливу увагу приділити відводу поверхневих вод за межі ділянок будівництва. Захищати ґрунт основи від замочування, від протікання інженерних комунікацій.

12. Додаткові вказівки з виконання робіт див. робочі креслення.

УВАГА!!!!

Плита П1 виготовляється на будівельному майданчику. Після набрання бетоном міцності (28 діб) плита монтується краном як окремий збірний залізобетонний виріб в проектне положення на свіжоукладений ЦПР М100 (не менше). Після встановлення П1 в проектне положення монтажні петлі зрізати, края арматури обробити від корозії. Перед встановленням П1 виконати гідроізоляційні роботи за розділом АР.

Технічні рішення, які прийнято в робочому проекті, відповідають діючим нормам і правилам щодо екологічних, санітарно-гігієнічних, протипожежних та інших вимог і забезпечують безпечну для життя і здоров'я людей експлуатацію об'єкта, якщо виконуються заходи, передбачені робочими кресленнями і нормами експлуатації.

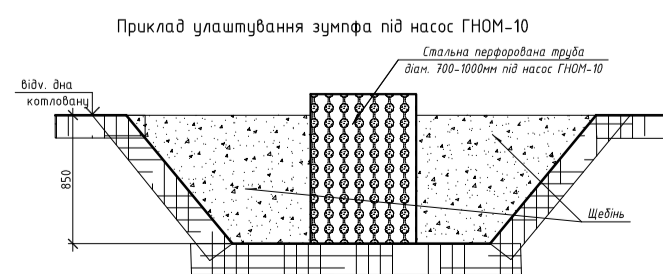
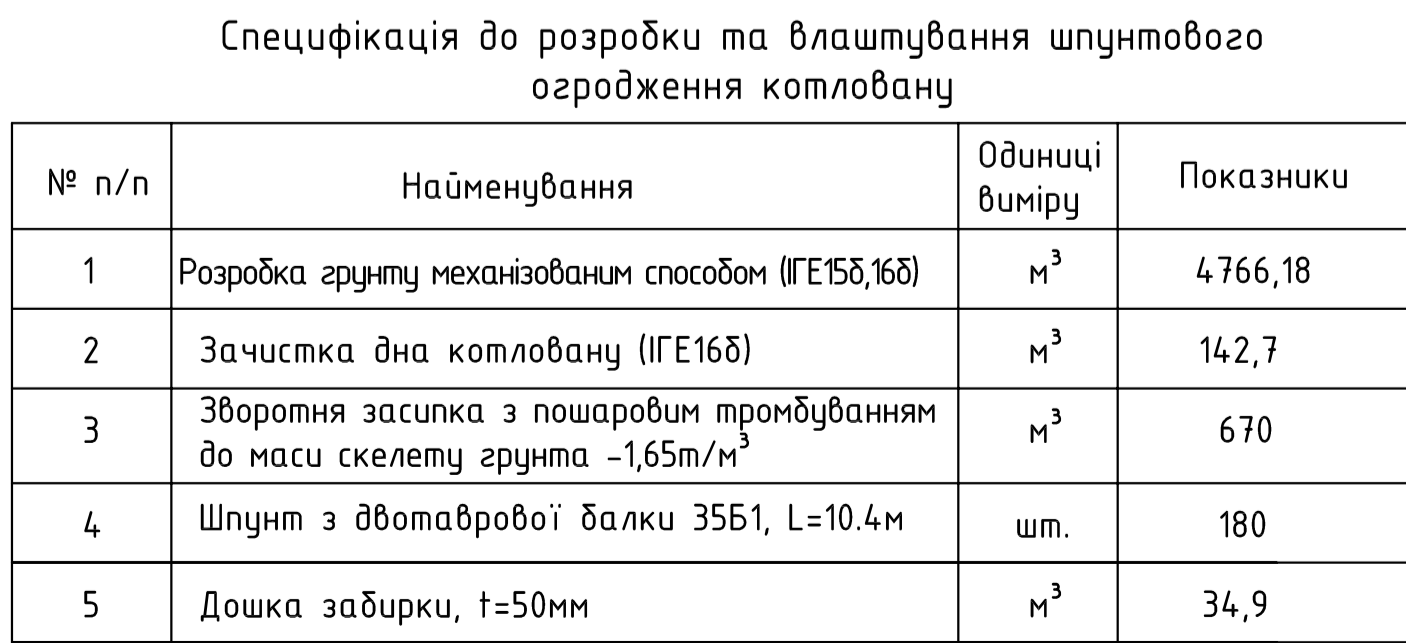
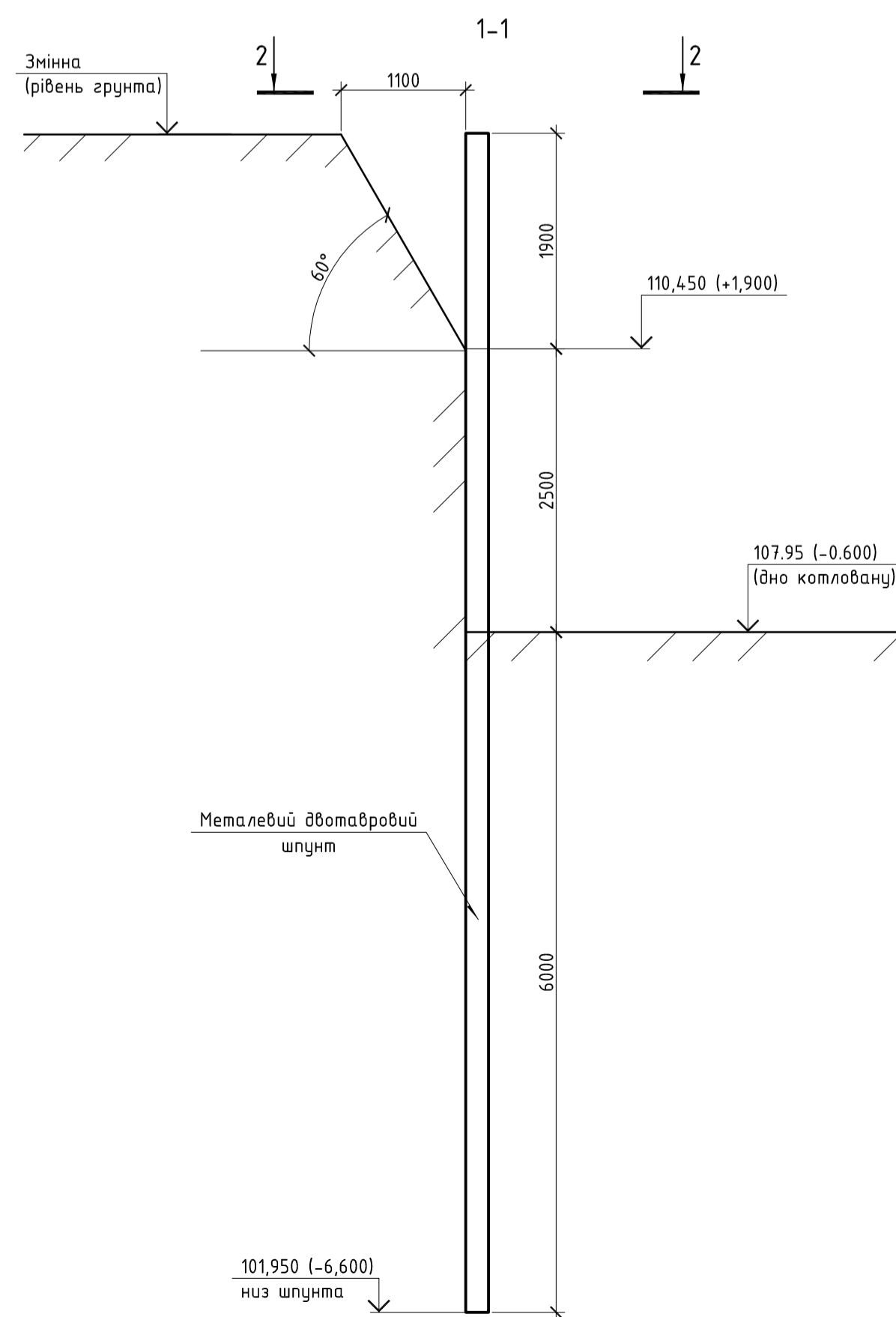
Головний інженер проекту 

Покрищенко

 Покрищенко

						15/2023	КБ 1.1		
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А			
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підп.	Дата				
ГІП		Покрищенко			2024	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Покрищенко					РП	1	14
						Загальні дані	ФОП Покрищенко Є.В.		

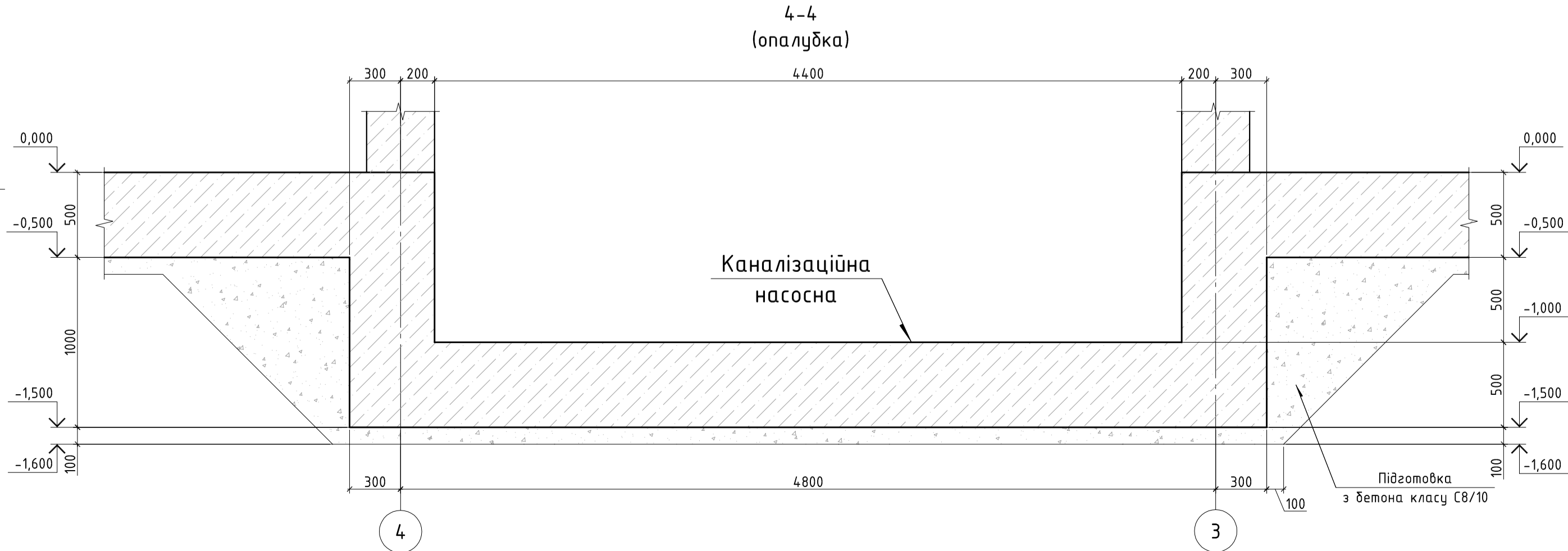
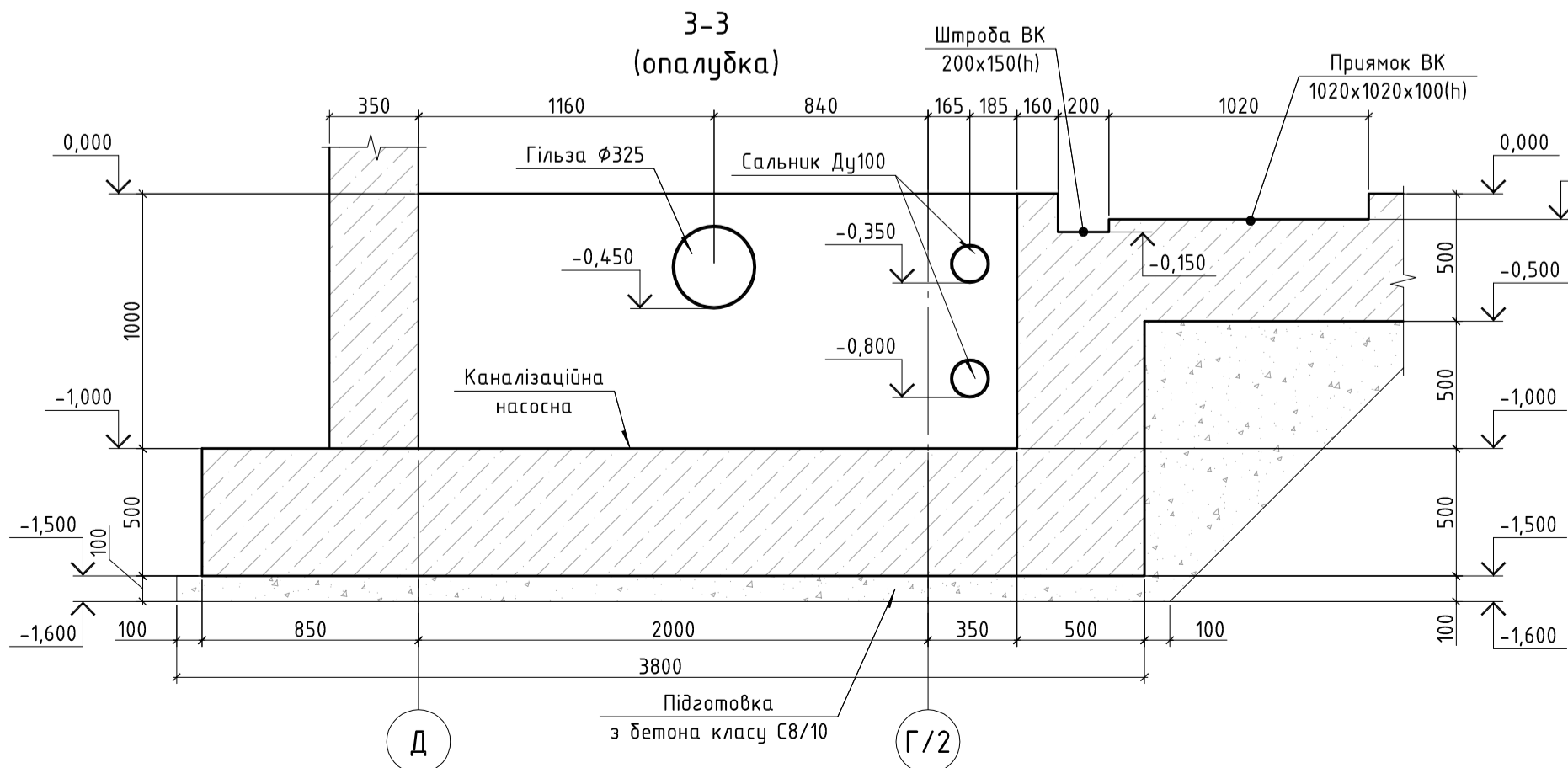
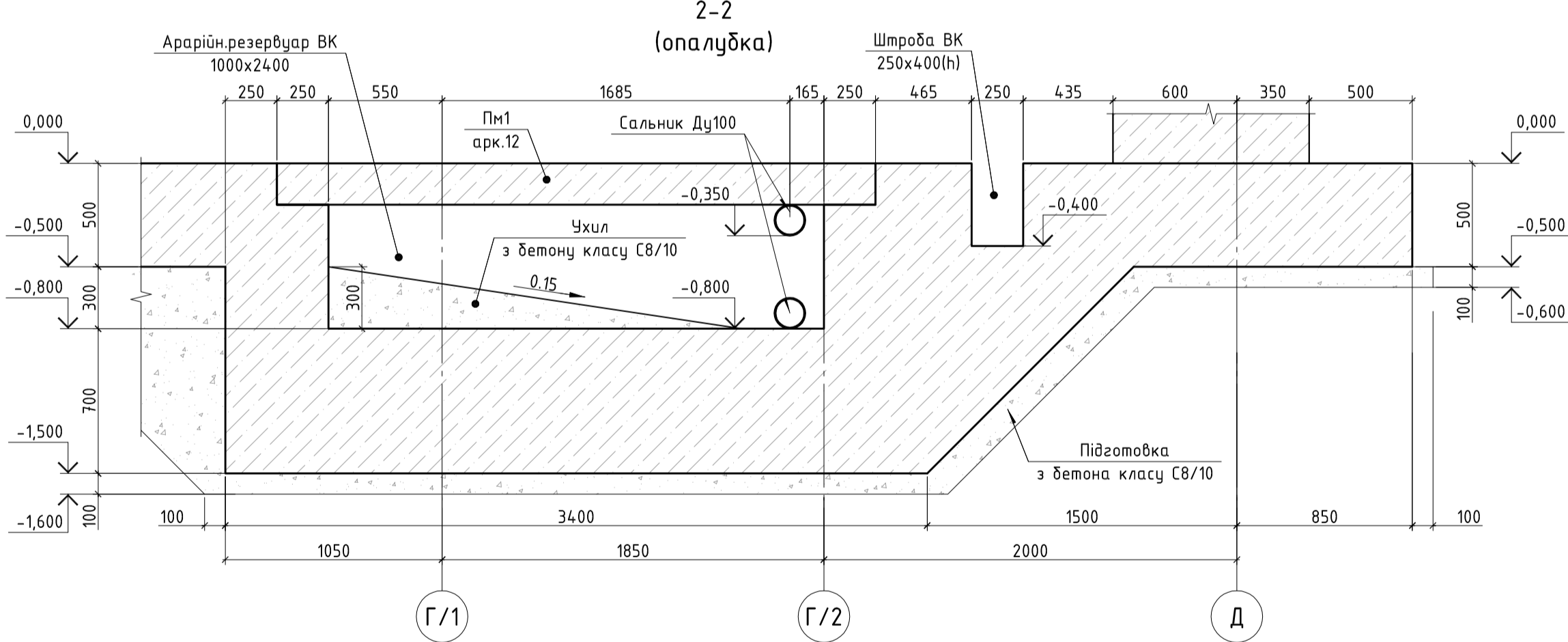
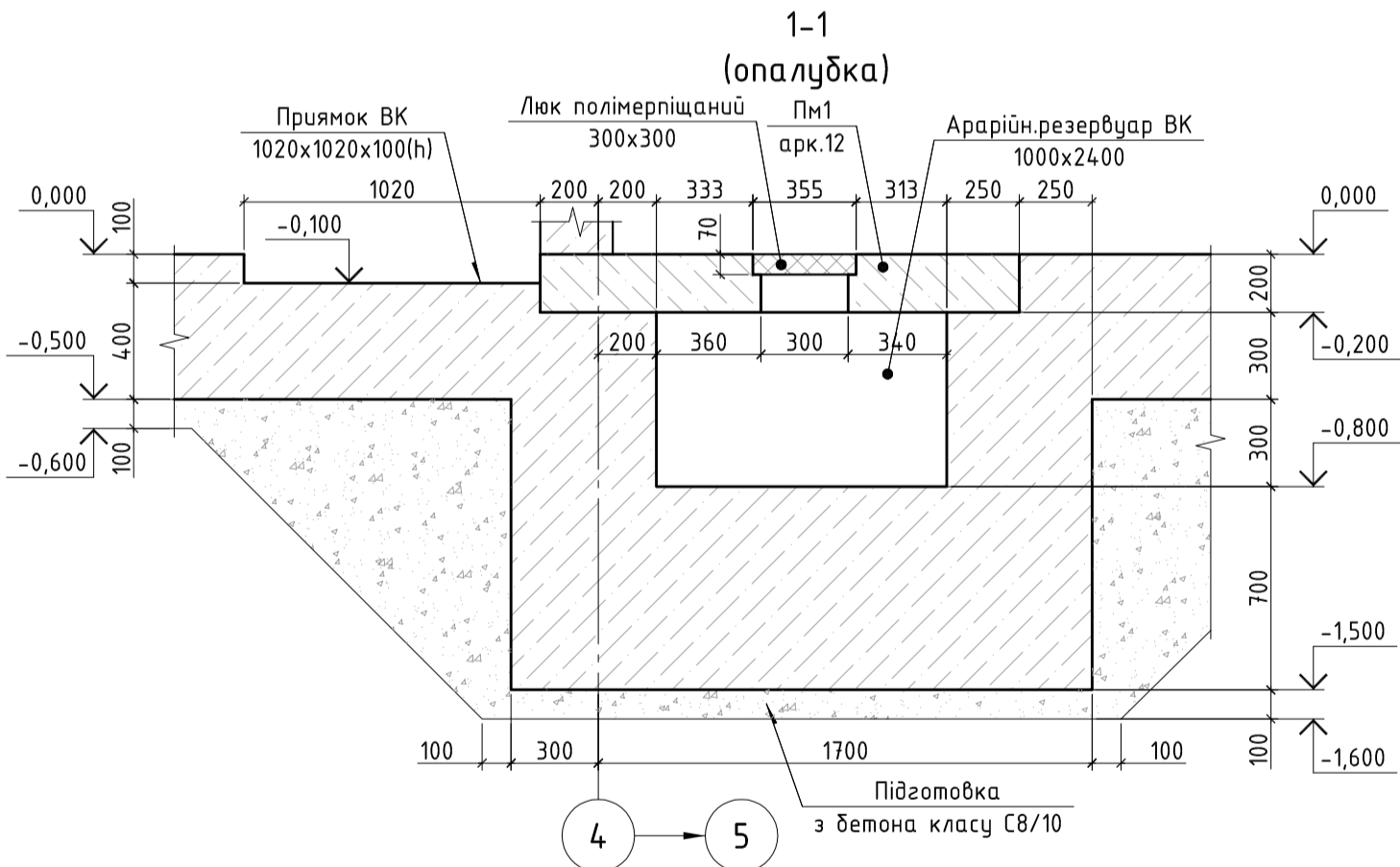
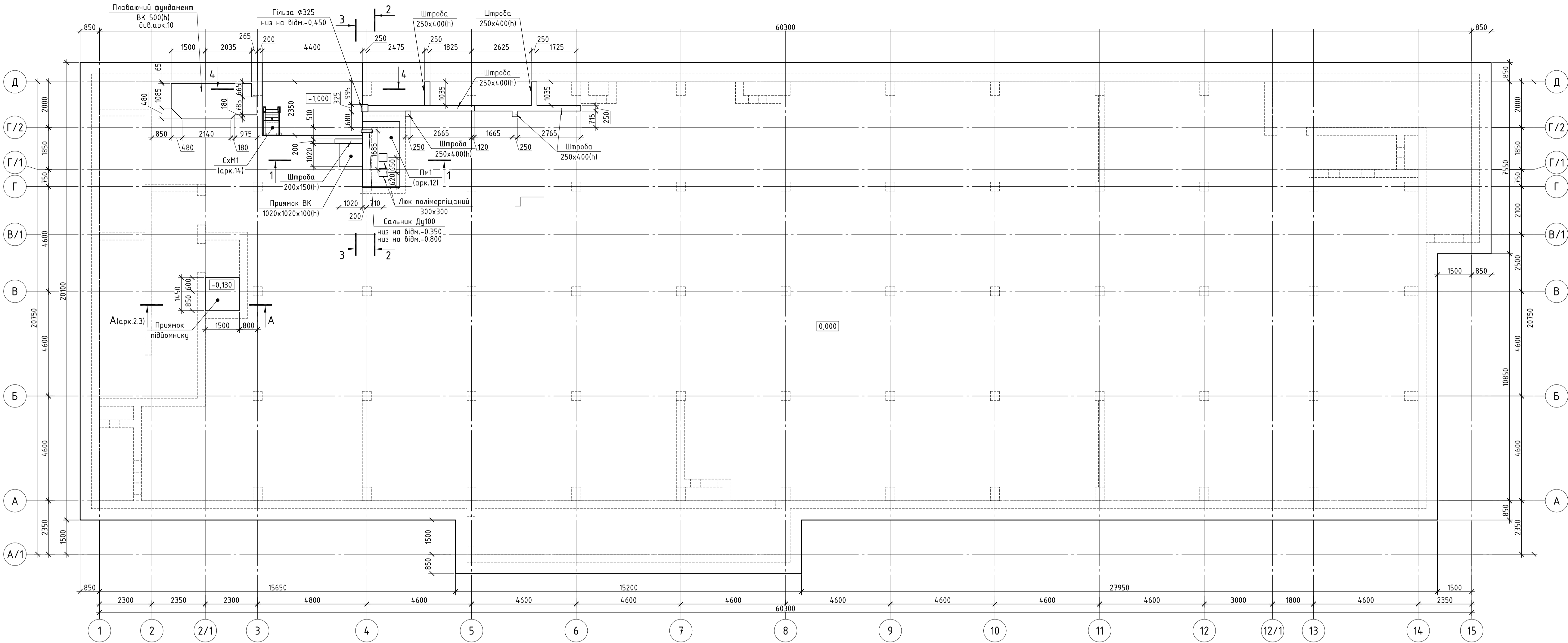
Формат А3



1. За умовну відмітку 0,000 прийнятий рівень чистої підлоги будівлі, яка відповідає абсолютній відмітці 108.55 на генплані.
2. Проведення робіт з розробки та ушілення ґрунтів вести згідно ДСТУ-Н Б В.2.1-28:2013"Настанова щодо проведення земляних робіт та улаштування основ і спорудження фундаментів"Особливу увагу приділити відводу поверхневих вод за межі ділянки будівництва.
3. Перед початком виконання робіт по влаштуванню котловану, необхідно виконати винесення існуючих інженерних мереж, що потрапляють під пляму будівлі (по окремо розробленому проекту).
4. На початку необхідно виконати розмітку котловану, після чого провести розбурювання отворів для двотаврової балки дубовою установкою з кроком 1000мм.
5. Встановлення двотаврової балки виконується за допомогою крану або екскаватора. Застосовується також спосіб відрозанурення, що можливо, якщо ґрунти – піски, суглинки і якщо відсутній різний будівельний мусор.
6. Останній етап – це процес розпилювання дощок за розміром та виконання забірки. Це ретельний процес, виробляється в найкоротші терміни – через можливість обвалювання ґрунту. Забірку виконують одночасно з виїмкою ґрунту з котловану. Цей процес виконується пошарово – вибрали метр ґрунту – зашили метр, потім наступний метр. Для забірки використовується деревина хвойних порід.
7. Котлован розробляти до рівня -0.500 механізованим способом, решту ґрунту до проектної відмітки -0.600 розробляти вручну, виконуючи зачистку дна котловану.
8. Зворотня засипка виконується з пошаровим трамбуванням до маси скелету ґрунту 1,65т/м<sup>3</sup>
9. Після проведення ушілення котлован має бути оглянутий геологом з видання атку про приймання основи котловану.

						15/2023	КБ 1.1		
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протиповітряного укриття) за адресою: Чернівецька область, Чернівецький район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А			
Зм.	Кільк.	Арк.	№доку.	Підп.	Дата		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП	Покрищенко	<i>Покрищенко</i>		2024		Споруда цивільного захисту (протиповітряного укриття)	РП	2.1	
Розробив	Покрищенко	<i>Покрищенко</i>				Схема котловану. Перерізи 1-1, 2-2. Специфікація до розробки та влаштування шпунтового огородження котловану	ФОП Покрищенко Е.В.		

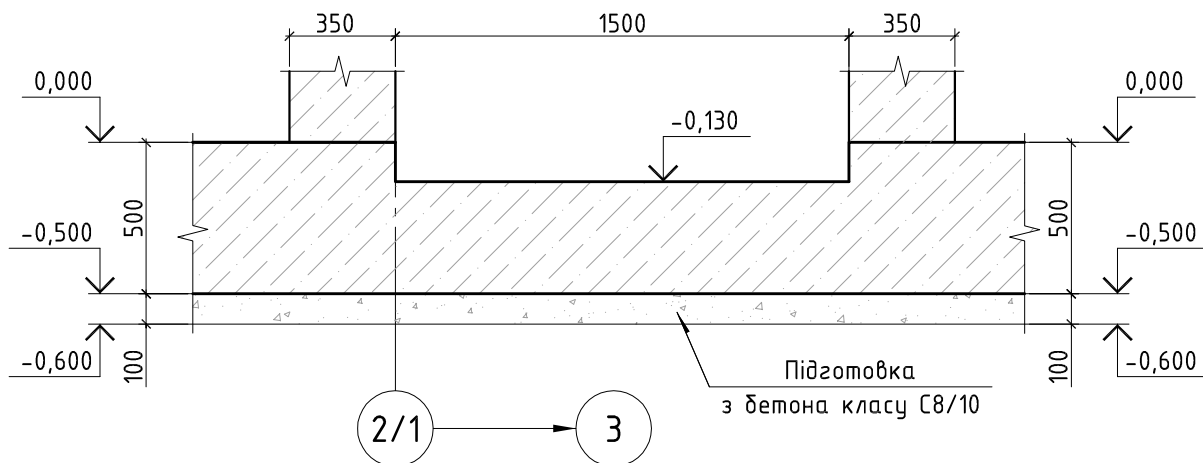
Схема розташування фундаментної плити Фм1 на відм. 0.000 в осях "А/1-Д" та "1-15" (Опалубка)



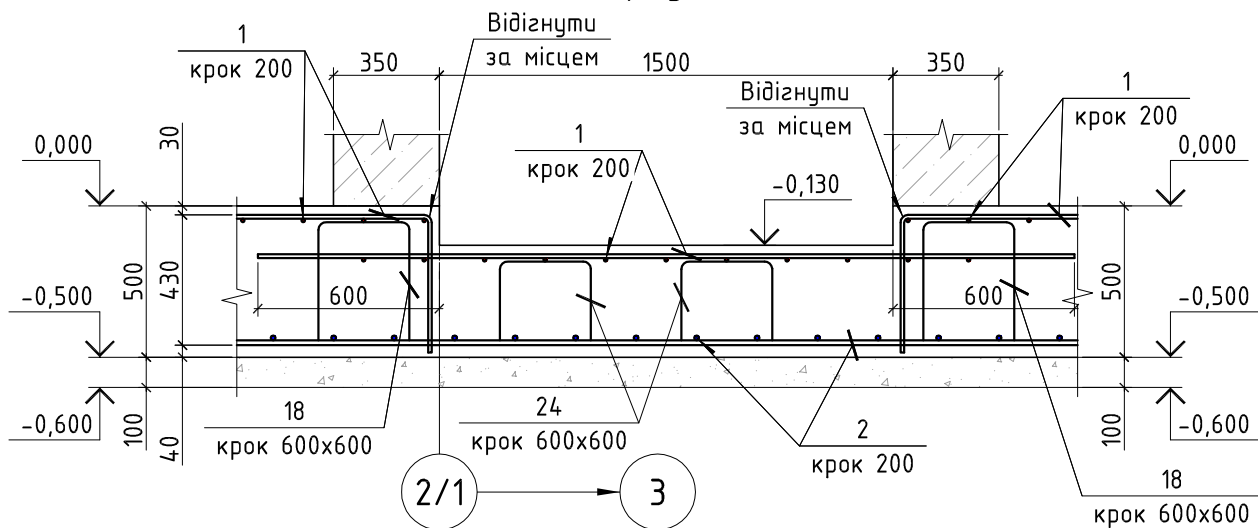
1. Основні примітки див. арк. 1  
2. Аркуш розглядати разом з арк. 3-13  
3. Армування фундаментної плити Фм1 див. арк.3-9.

						15/2023		КБ 1.1			
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернівецька область, Чернівецький район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А					
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)			Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Покрищенко		Покрищенко	2024				РП	2.2	
Розробив		Покрищенко		Покрищенко		Схема розташування фундаментної плити Фм1 на відм. 0.000 в осях "А/1-Д" та "1-15" (Опалубка). Перерізи 1-1, 2-2, 3-3, 4-4			ФОРМ Покрищенко Є.В.		

A-A  
(опалудка)



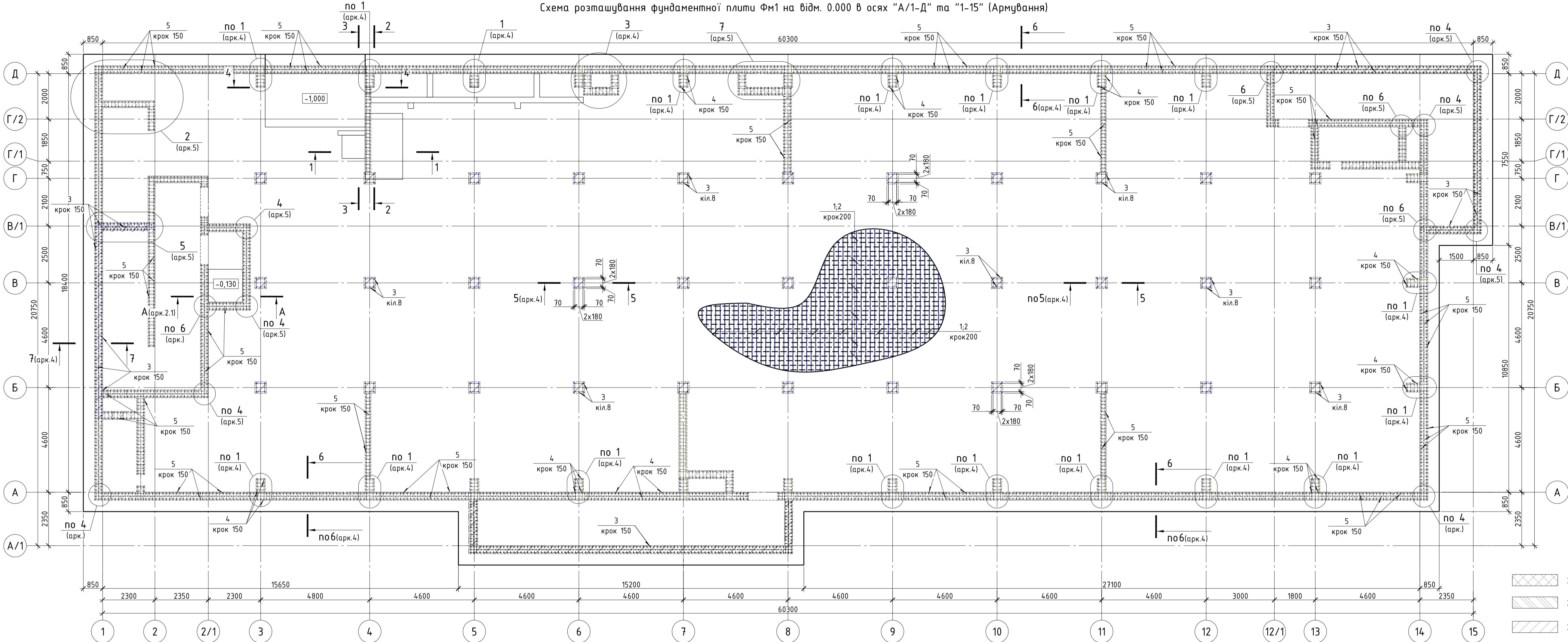
A-A  
(армування)



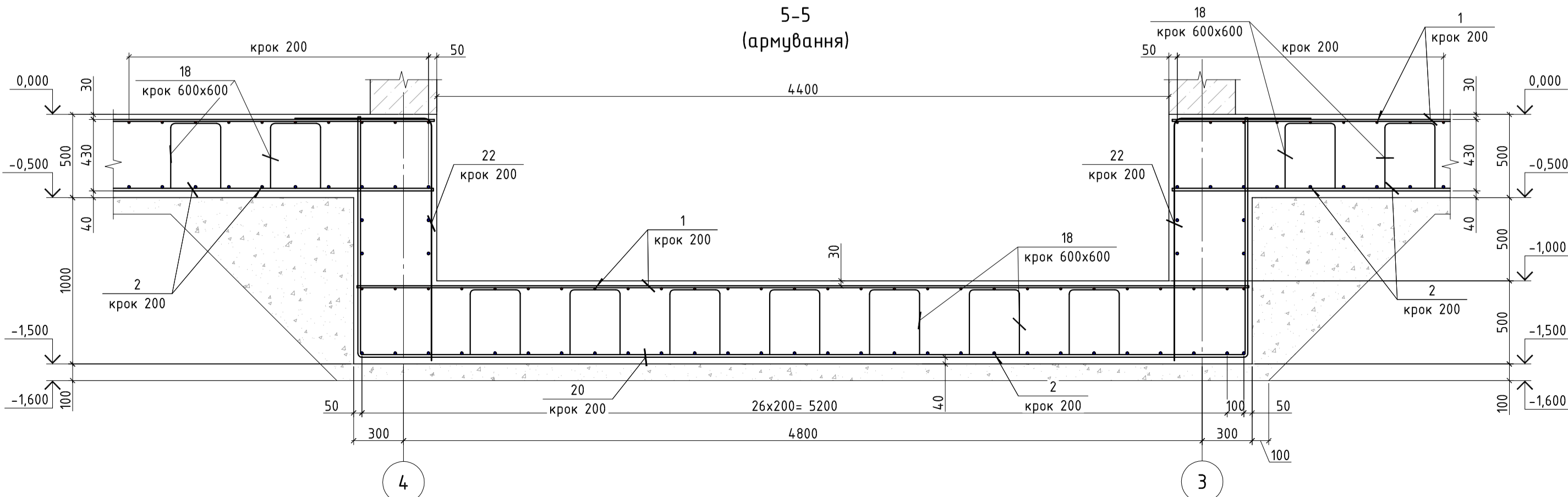
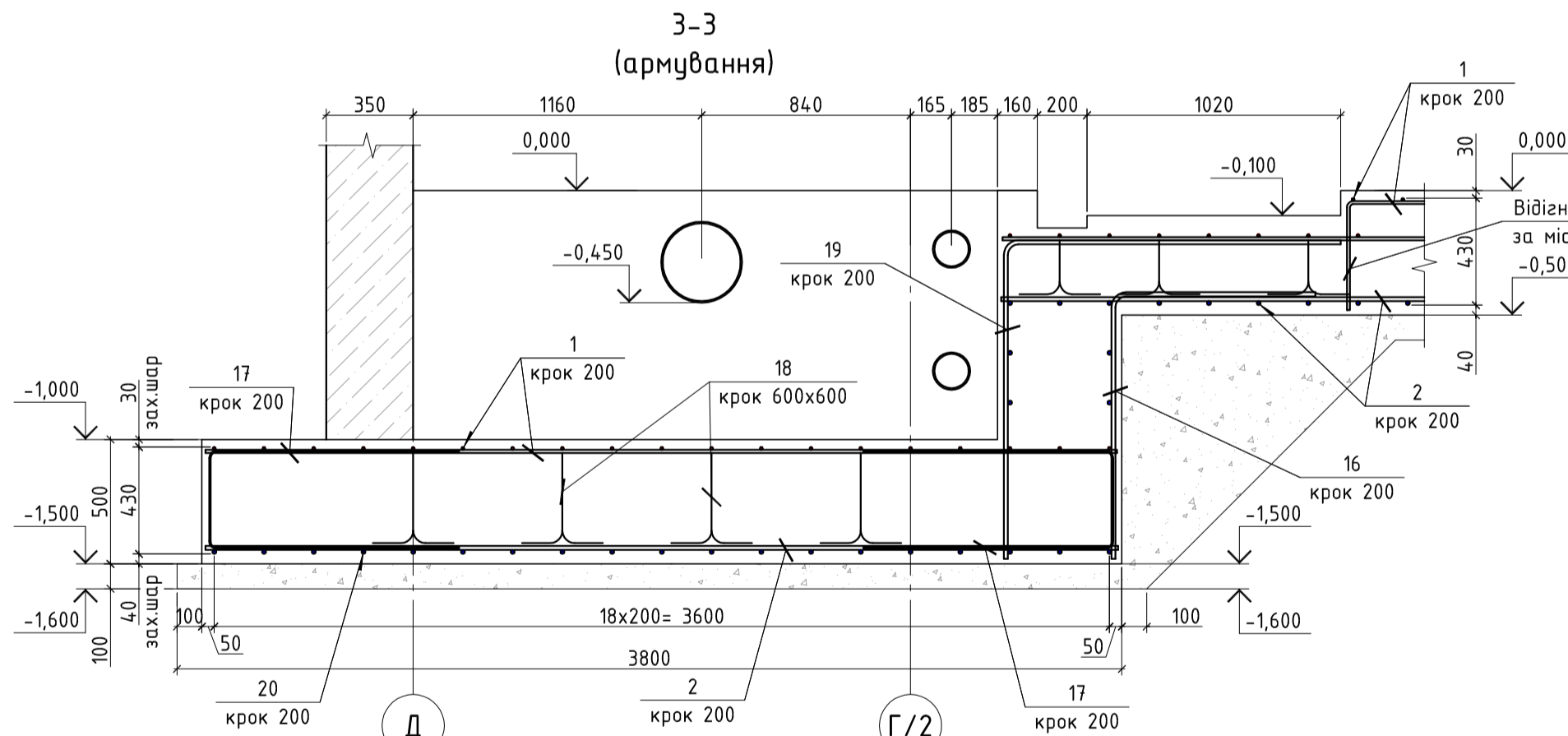
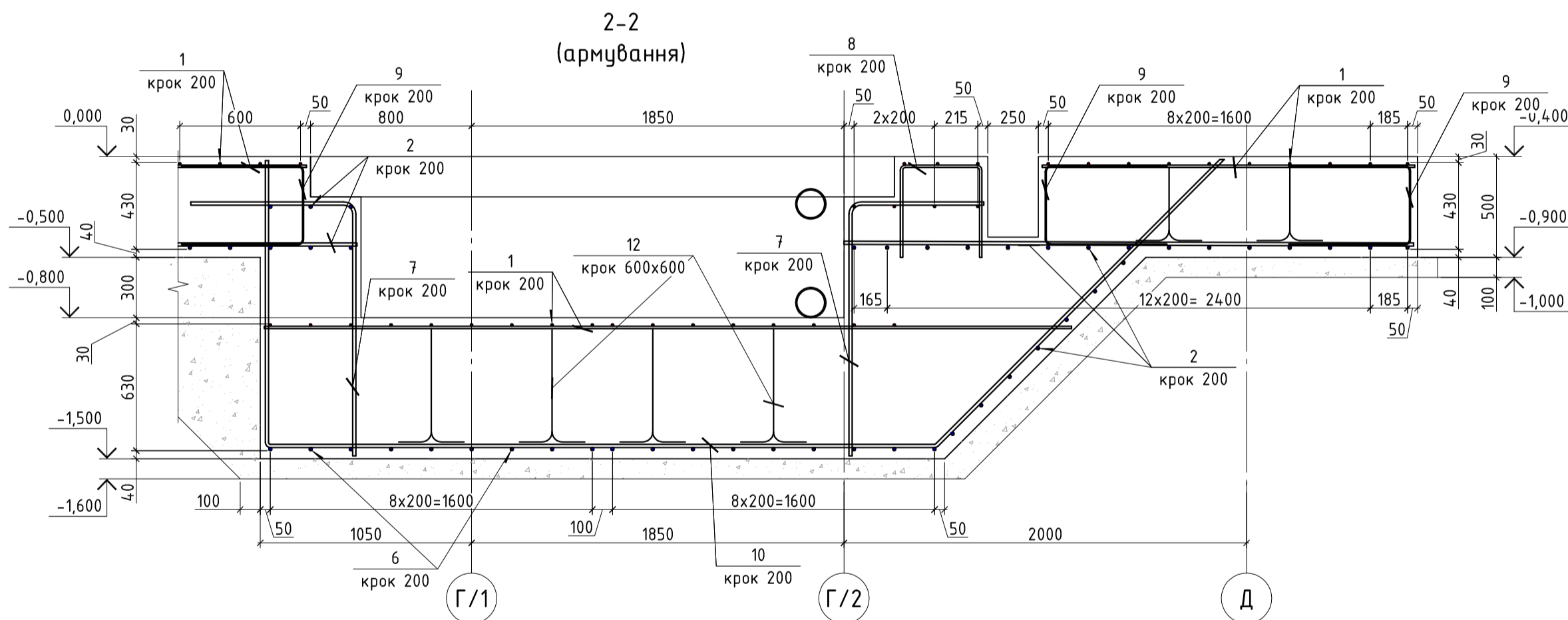
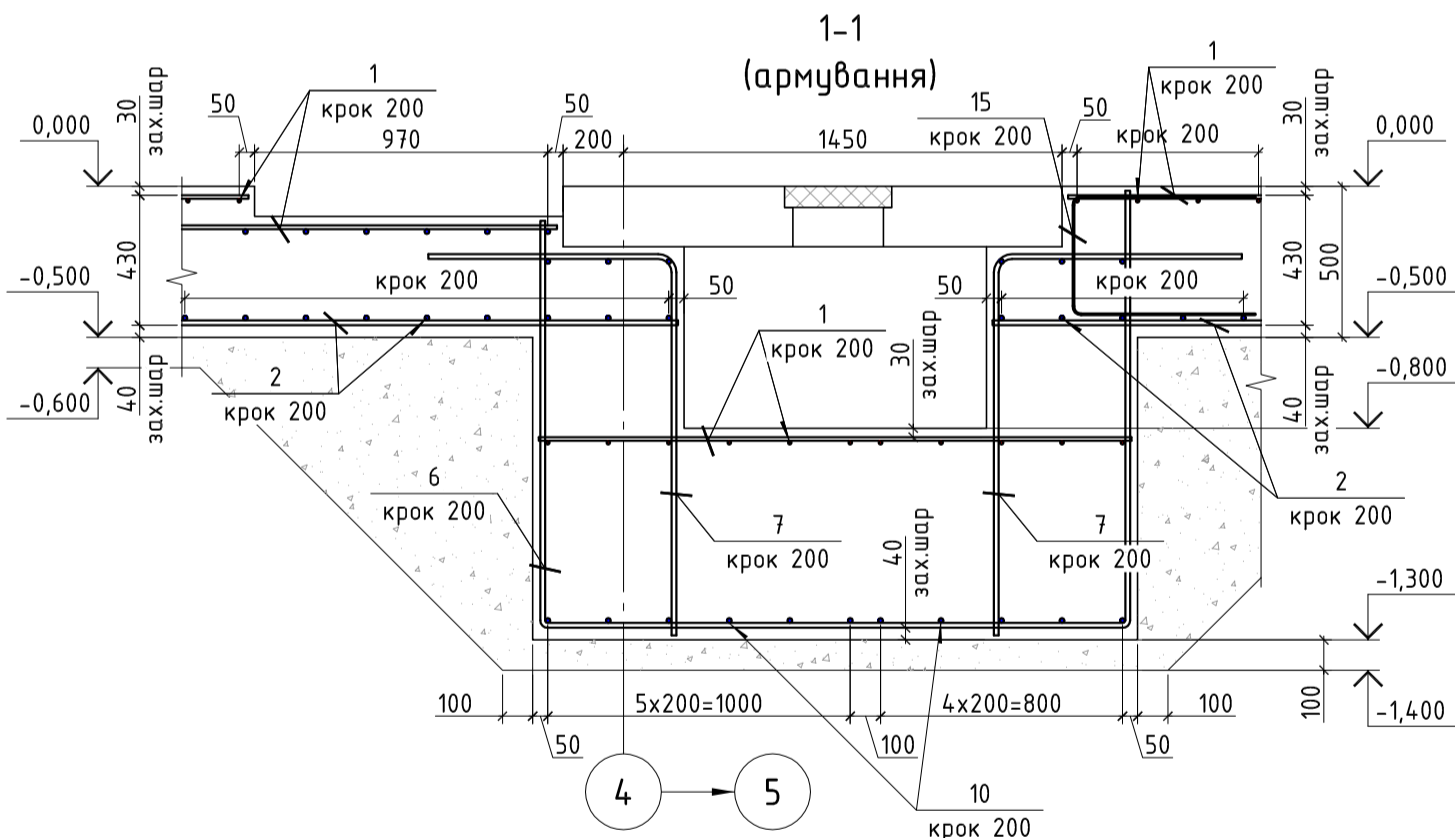
1. Основні примітки див арк. 1
2. Аркуш розглядати разом з арк 2,6,7
3. Арматуру гнути в холодному стані

Підпись і дата							15/2023		КБ 1.1		
							Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А				
Инв. N подл.	Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		Стадія	Аркуш	Аркушів
	ГІП		Покрищенко			2024	РП	2.3			
	Розробив		Покрищенко				Переріз А-А (опалубка та армування)		ФОП Покрищенко Є.В.		

Схема розташування фундаментної плити ФМ1 на відм. 0.000 в осях "А/1-Д" та "1-15" (Армування)

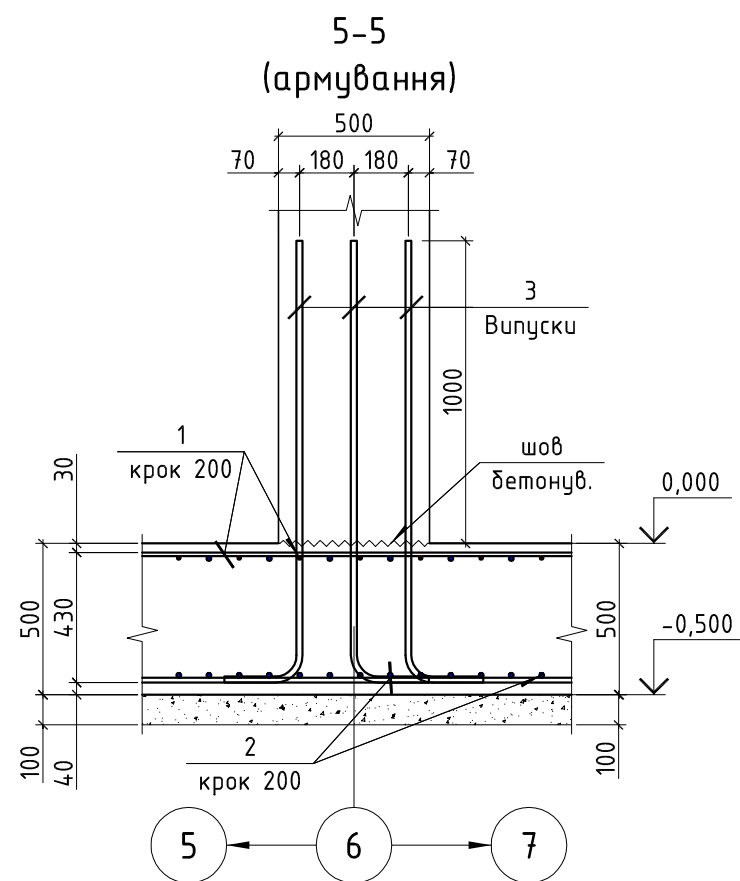


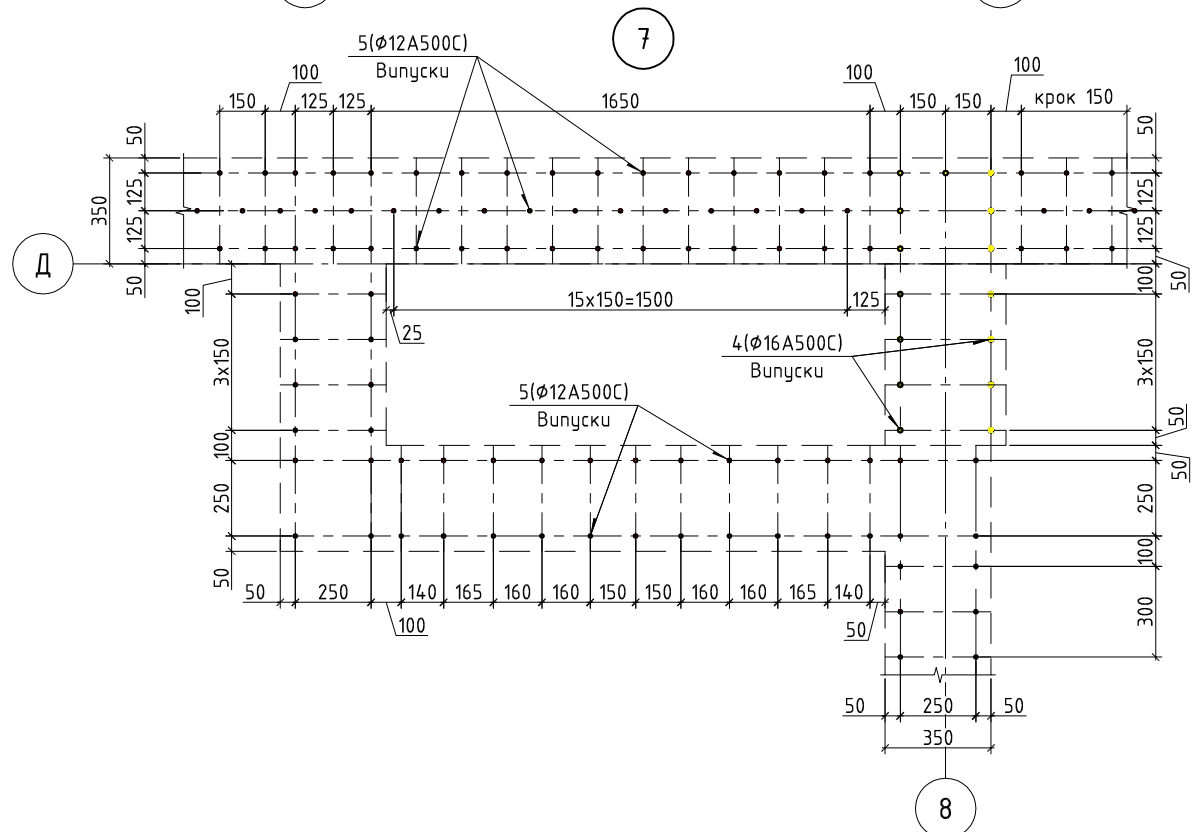
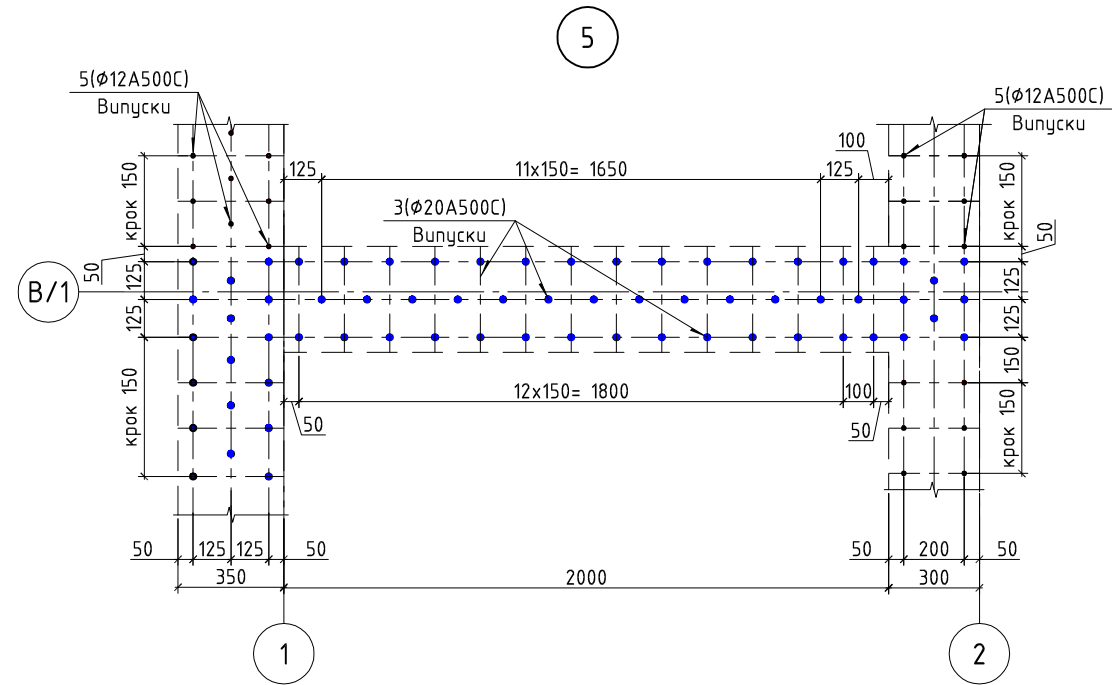
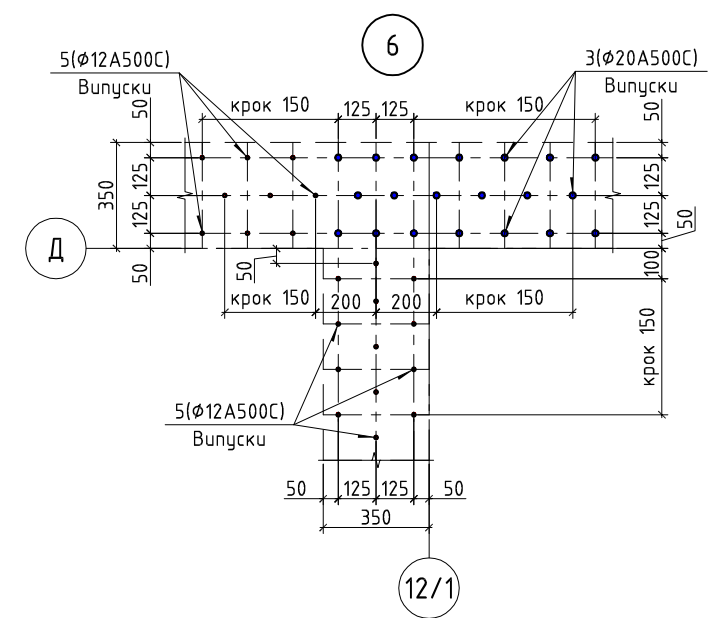
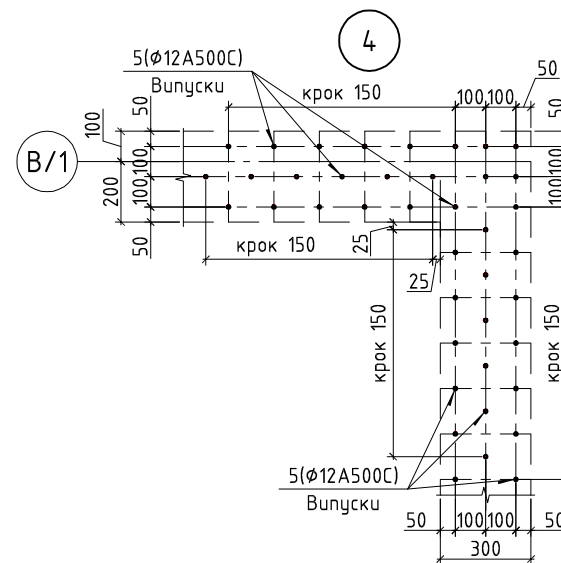
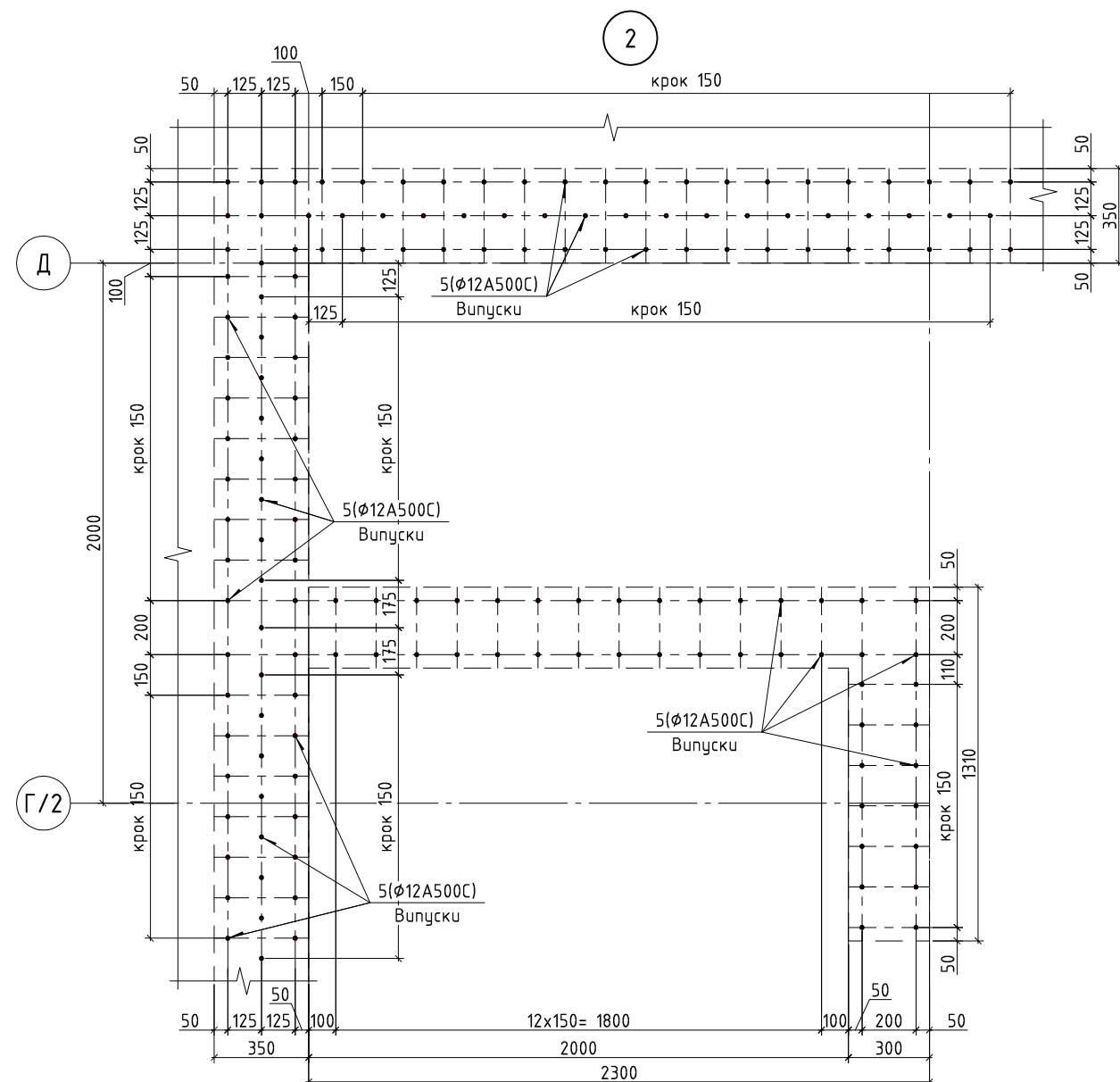
- Зона випусків арматури  $\Phi 12$  A500C.
- Зона випусків арматури  $\Phi 16$  A500C.
- Зона випусків арматури  $\Phi 20$  A500C.



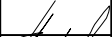

- Основні примітки див. арк. 1
- Аркуші розглядати разом з арк. 2, 4-9
- Арматура з'являється в холодному стані
- Специфікація арматури фундаментної плити див. арк. 6.

						15/2023		КБ 1.1	
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернівецька область, Чернівецький район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		Стадія	Аркуші
ГП	Покрищенко	Розробив	Покрищенко	2024		Схема розташування фундаментної плити ФМ1 на відм. 0.000 в осях "А/1-Д" та "1-15" (Армування). Перерізи 1-1, 2-2, 3-3, 5-5 (Армування).		РП	3
						ФОП Покрищенко Є.В.			





1. Основні примітки див арк. 1
2. Аркуш розглядати разом з арк.3
3. Арматуру гнути в холодному стані.

						15/2023		КБ 1.1		
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		Стадія	Аркуш	Аркушів
								РП	5	
ГІП		Покрищенко			2024	Вузли 2, 4...7		ФОП Покрищенко Є.В.		
Розробив		Покрищенко								

Специфікація фундаментонії плити Фм1											
Марка Поз.		Позначення		Найменування		Кіл.	Маса од., кг		Примітка		
		Серія 5.900-3		Сальник нажимнийТМ 95.00.00-02 (Ду100)		2					
				Гільза сталева Ø325, L=300мм		1					
				Деталі							
1				Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=12807,7	поз.м.	0,888	11373,24 кг			
2				Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=13626,4	поз.м.	1,578	21502,43 кг			
3*		Випуски		Ø20A500C ДСТУ 3760:2019	L=1760	1242	4.340	5390,48 кг			
4*		Випуски		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=1510	654	2.383	1558,34 кг			
5*		Випуски		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=1260	3594	1.119	4021,25 кг			
6*				Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=4680	18	7.385	132,93 кг			
7*				Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=2040	58	3.219	186,71 кг			
8*				Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=1300	8	1.154	9,24 кг			
9*				Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=1590	26	2.509	65,23 кг			
10*				Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=6730	11	10.620	116,82 кг			
12*				Ø10A240C ДСТУ 3760:2019	L=1860	8	1.148	9,18 кг			
15*				Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=1620	44	2.556	112,48 кг			
16*				Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=1840	24	2.904	69,68 кг			
17*				Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=2390	600	3.771	2262,85 кг			
18*				Ø10A240C ДСТУ 3760:2019	L=1480	1482	0.913	1353,30 кг			
19*				Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=2630	7	4.150	29,05 кг			
20*				Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=8160	19	12.876	244,65 кг			
22*				Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=2240	35	3.535	123,72 кг			
23*				Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=2420	232	3.819	885,95 кг			
24*				Ø10A240C ДСТУ 3760:2019	L=1220	15	0.753	11,29 кг			
				Матеріали							
				Бетон класу C25/30		633,20			м³		
				Підготовка з бетону класу C8/10		133,50			м³		
* Поз. зі знаком "***" див. відомість деталей.Арматурний та гарячекатаний прокат А240С та А500С зі сталі СтЗпс											

15/2023

КБ 1.1

Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А

Зм.

Кільк.

Арк.

№док.

Підп.

Дата

ГІП

Розробив

Покрищенко

Покрищенко

2024

Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)

Специфікакація фундаментної плити Фм1. Відомість витрат сталі. Деталь стикування арматури внапуск по довжині

Стадія

РП

Аркуш

6

Аркушів

ФОП Покрищенко Є.В.

Деталь стикування арматури Ø12 А500С внапуск по довжині

600

min 330

600

Для Ø12 А500С

Зв'язати

Деталь стикування арматури Ø16 А500С внапуск по довжині

min 1050

800

800

Ø16 А500С

Зв'язати

Зв'язати

Відомість витрат сталі, кг

Марка елемента	Вироби арматурні							
	Арматура класу						Всього	
	А240С		А500С					
	ДСТУ 3760:2019							
	Ø10	Разом	Ø12	Ø16	Ø20	Разом		
Фундаментна плита Фм1	1373,78	1373,78	15403,73	27290,85	5390,48	48085,05	49458,83	

1. Основні примітки див арк. 1

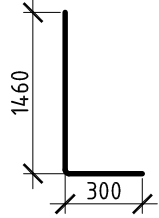
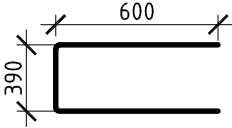
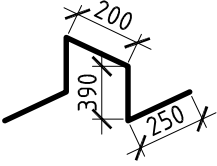
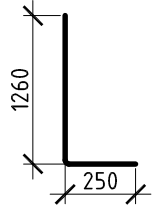
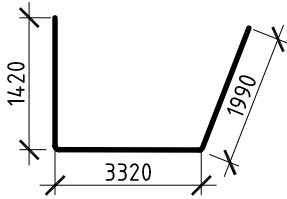
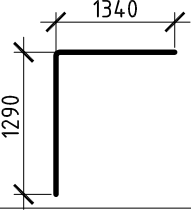
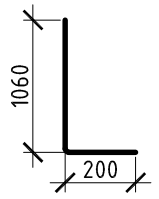
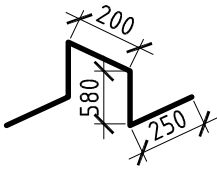
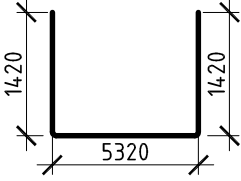
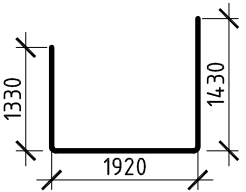
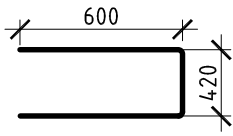
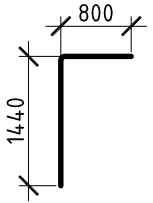
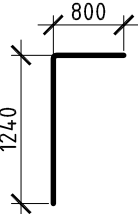
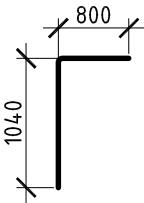
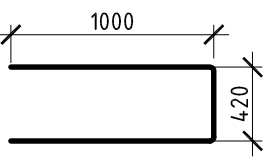
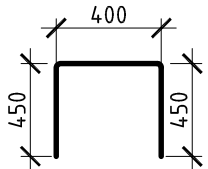
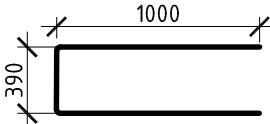
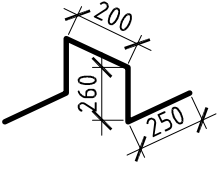
2. Аркуш розглядати разом з арк.3-5,7.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.


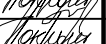
Відомість деталей

Поз.	Ескіз	Поз.	Ескіз	Поз.	Ескіз
3		9		18	
4		10		19	
5		12		20	
6		15		22	
7		16		23	
8		17		24	

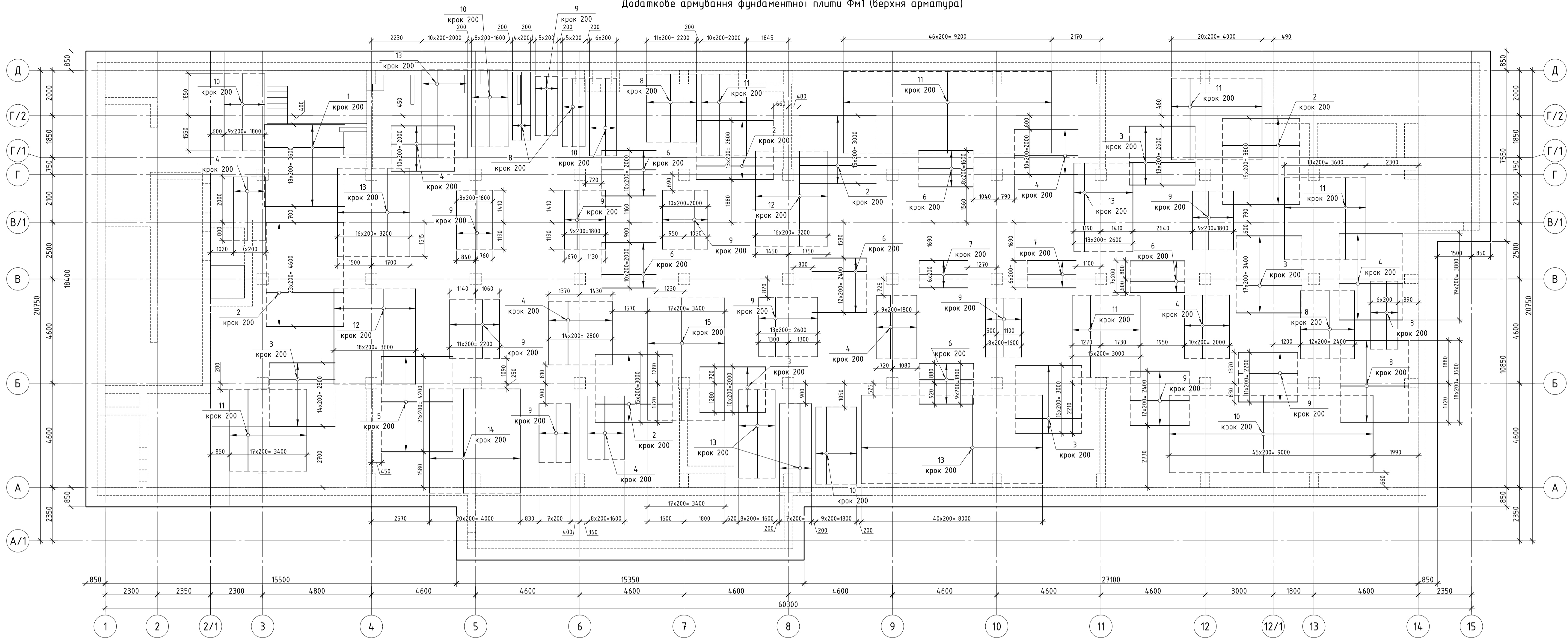
Всі розміри дані по внутрішнім граням

1. Основні примітки див арк. 1  
2. Аркуш розглядати разом з арк.2.1-6.

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

						15/2023				КБ 1.1			
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А							
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)			Стадія	Аркуш	Аркушів		
ГП		Покрищенко			2024				РП	7			
Розробив		Покрищенко							ФОП Покрищенко Є.В.				
						Відомість деталей до фундаментної плити Фм1							

Додаткове армування фундаментної плити Фм1 (верхня арматура)



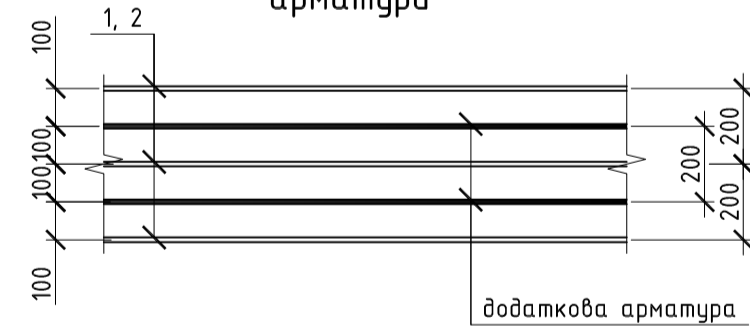
Специфікація додаткового армування плити Фм1(верхня арматура)

Марка Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од., кг	Примітка
		Деталі			
1		Ф14А500С ДСТУ 3760:2019 L=3550	19	4.288	81,48 кг
2		Ф14А500С ДСТУ 3760:2019 L=3400	90	4.107	369,65 кг
3		Ф14А500С ДСТУ 3760:2019 L=2900	74	3.503	259,24 кг
4		Ф16А500С ДСТУ 3760:2019 L=2800	95	4.418	419,75 кг
5		Ф14А500С ДСТУ 3760:2019 L=3150	22	3.805	83,71 кг
6		Ф14А500С ДСТУ 3760:2019 L=2400	62	2.899	179,75 кг
7		Ф14А500С ДСТУ 3760:2019 L=2150	14	2.597	36,36 кг
8		Ф16А500С ДСТУ 3760:2019 L=3000	62	4.734	293,51 кг
9		Ф16А500С ДСТУ 3760:2019 L=2600	102	4.103	418,49 кг
10		Ф16А500С ДСТУ 3760:2019 L=3400	82	5.365	439,95 кг
11		Ф16А500С ДСТУ 3760:2019 L=3600	114	5.681	647,61 кг
12		Ф16А500С ДСТУ 3760:2019 L=4200	36	6.628	238,59 кг
13		Ф16А500С ДСТУ 3760:2019 L=3900	100	6.154	615,42 кг
14		Ф16А500С ДСТУ 3760:2019 L=4600	21	7.259	152,43 кг
15		Ф16А500С ДСТУ 3760:2019 L=5400	18	8.521	153,38 кг

Відомість витрат сталі, ка

Марка елемента	Вироби арматурні			
	Арматура класу			Всього
	A500C			
	ДСТУ 3760:2019			
	Ø14	Ø16	Разом	
Додаткова верхня арматура	1010,19	3379,13	4389,32	4389,32

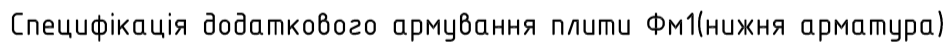
Деталь встановлення додаткової арматури



1. Основні примітки див арк. 1
2. Аркуш розглядати разом з арк 3

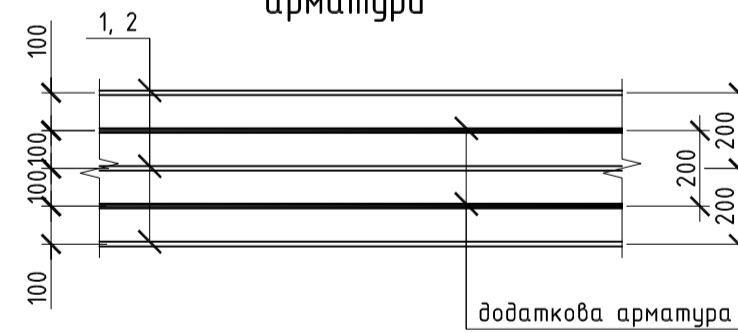
						15/2023	КБ 1.1
Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (пропратидіаційного укриття) за адресою: Чернівецька область, Чернівецький район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А							
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата		
				<i>Покрищенко</i>	2024	Споруда цивільного захисту (пропратидіаційного укриття)	Стаття Аркуш Аркушів
ГІП	Покрищенко					РП	8
Розробив	Покрищенко			<i>Покрищенко</i>			ФОП Покрищенко Є.В.
Додаткове арибування фундаментної плити ФП1 (Перша арибура). Скорочення додаткового аригування плити ФП1(вторая арибура). Вибір плити сталі. Деталь відслідковування додатково арибування							

## 60300



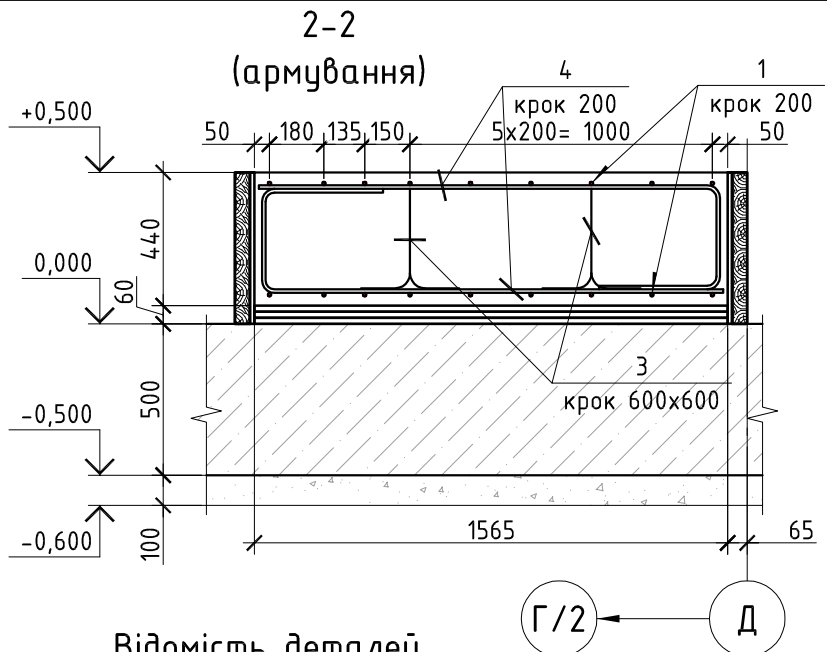
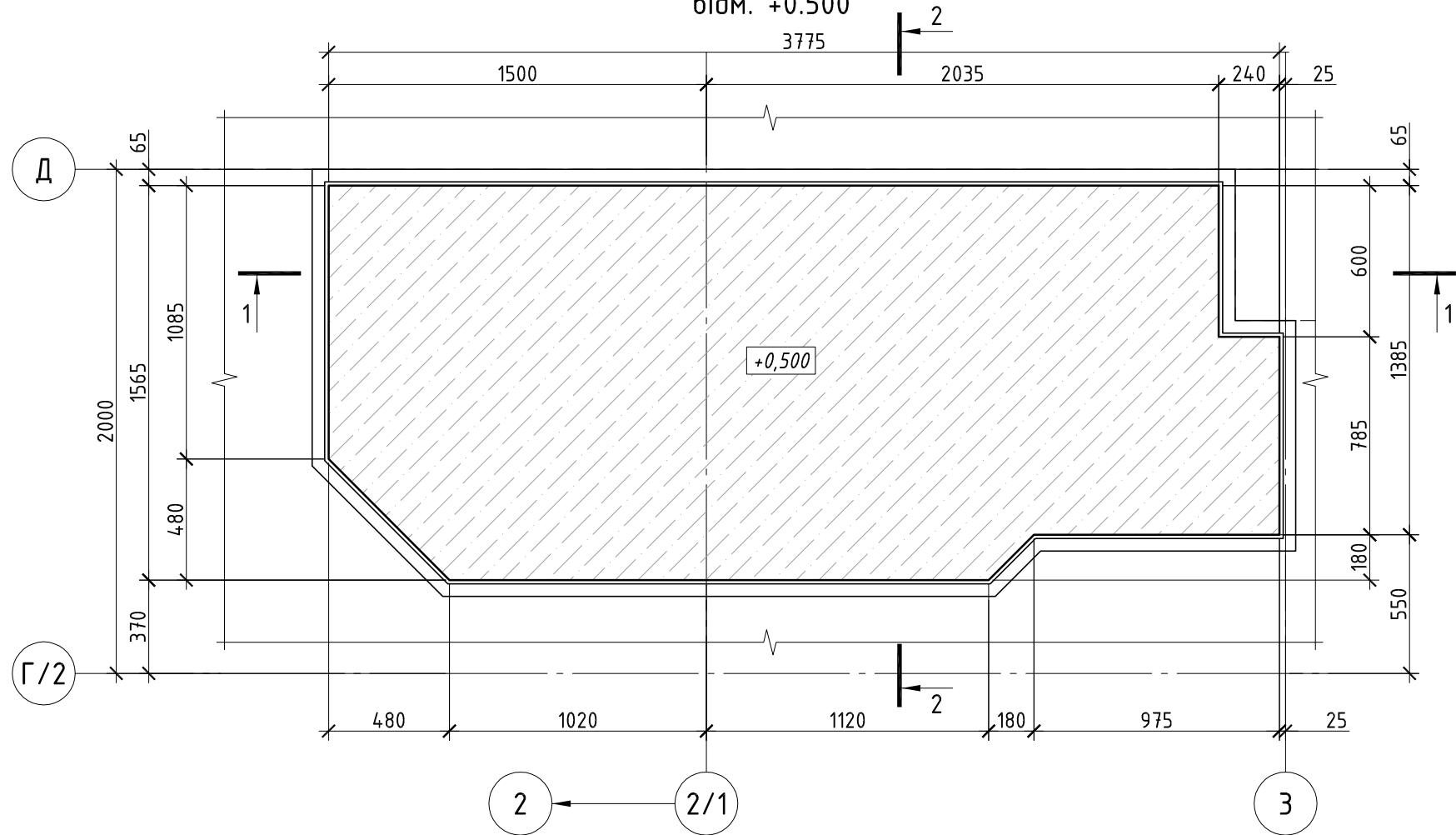
\* Поз. зі знаком "\*" див. відомість деталей. Арматурний та гарячекатаний прокат А240С та А500С зі сталі СтЗп.

Марка елемента	Вироби арматурні			
	Арматура класу		Всього	
	A500C			
	ДСТУ 3760:2019			
	Ø20	Разом		
Додаткова нижня арматура	5313,98	5313,98	5313,98	



						15/2023	КБ 1.1
<p>Нова будівництво захисної споруди цивільного захисту (програмувального укрпління) за адресою: Чернівецька область, Чернівецький район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А</p>							
Зм.	Кільк.	Арк.	№доку.	Підп.	Дата		
ГП	Покрищенко			Покрищенко	2024	Споруда цивільного захисту (програмувального укрпління)	Стаття
Розробив	Покрищенко			Покрищенко			Аркуш
							РП
							9
<p>Додаткове армування фундаментної плити ФП1 (включає армування). Специфікація додаткового армування плити ФП1(включає армування). Вартість, виходячи з цій. Деталь відновлення додаткової армування</p>							ФОП Покрищенко С.В.

Схема розташування плаваючого фундаменту на відм. +0.500



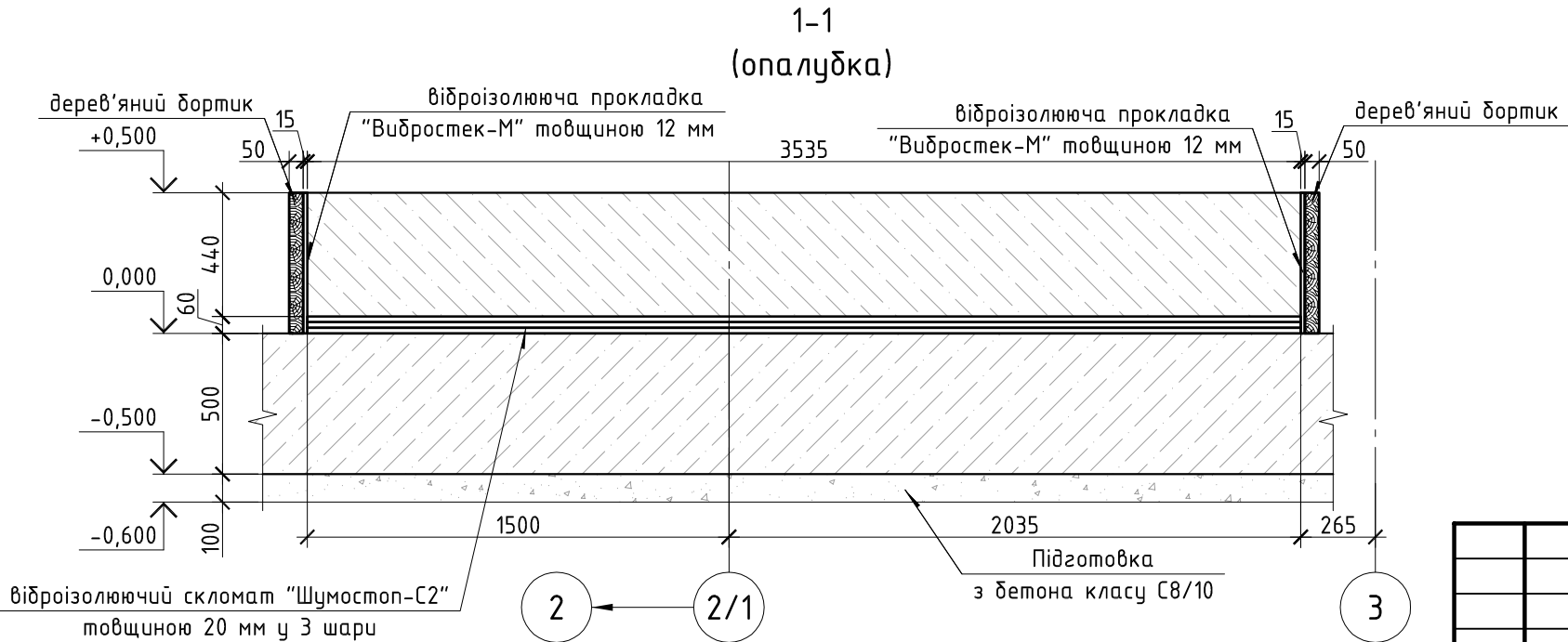
Відомість деталей

Поз.	Ескіз
2	
3	
4	


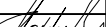
Всі розміри дані по внутрішнім граням

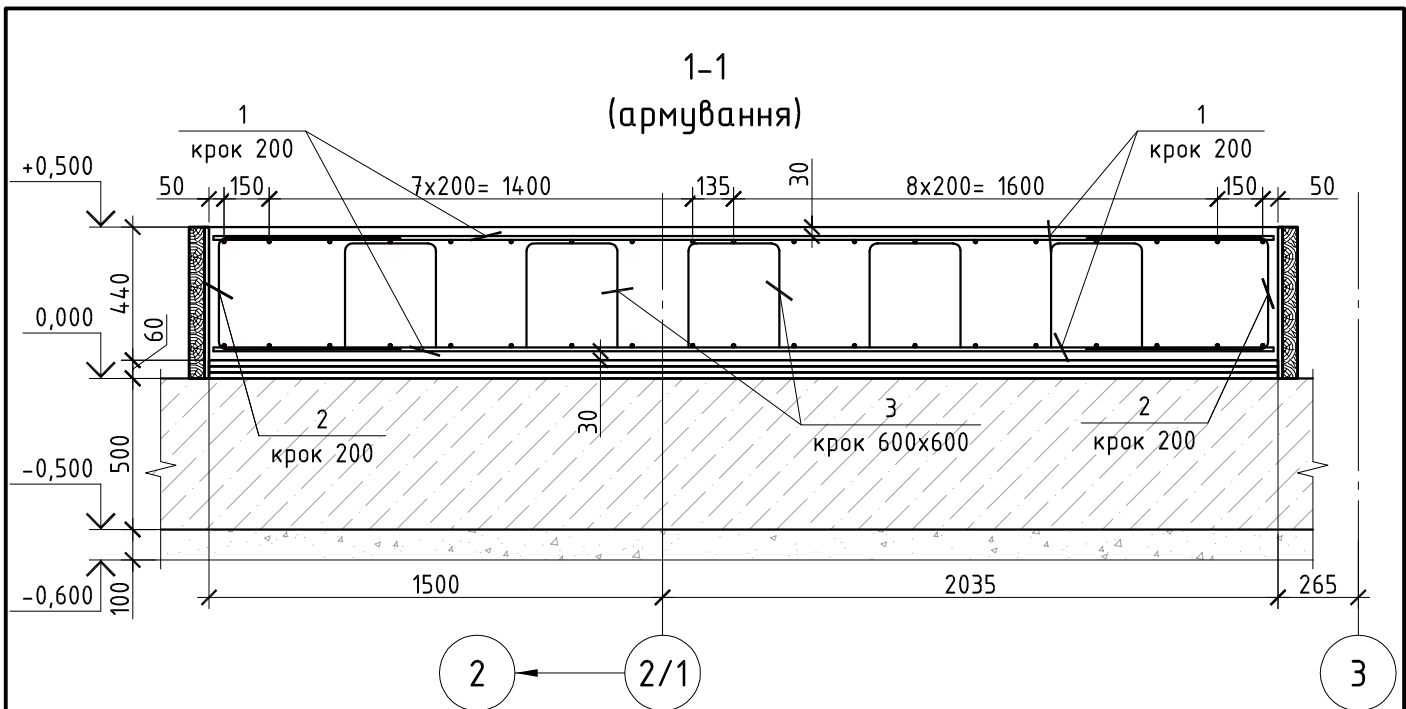
Відомість витрат сталі, кг

Марка елемента	Вироби арматурні					Всього
	Арматура класу					
	A240C		A500C			
	ДСТУ 3760:2019					
	Ø8	Разом	Ø12	Разом		
Плаваючий фундамент	5,49	5,49	164,08	164,08	169,58	



1. Основні примітки див арк. 1  
2. Аркуш розглядати разом з арк. 2,11  
3. Арматуру гнути в холодному стані.

						15/2023		КБ 1.1		
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Покрищенко			2024			РП	10	
Розробив		Покрищенко				Схема розташування плаваючого фундаменту на відм. +0,500. Переріз 1-1 (опалубка). Переріз 2-2 (армування). Відомість деталей. Відомість витрат сталі		ФОП Покрищенко Є.В.		



### Специфікація плаваючого фундаменту

Марка Поз.	Позначення	Найменування		Кіл.	Маса од., кг	Примітка
		<u>Деталі</u>				
1		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=65,9	поз.м.	0,888	58,52 кг
2*		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=1560	18	1.385	24,94 кг
3*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019	L=1390	10	0.549	5,49 кг
4*		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=2270	40	2.016	80,63 кг
		<u>Матеріали</u>				
		Бетон класу C25/30		1,73		м³
		Віброізолюючий скломаст "Шумостоп-С2"		5,50		м²

\* Поз. зі знаком "\*" див. відомість деталей. Арматурний та гарячекатаний прокат A240C та A500C зі сталі СтЗпс

1. Основні примітки див арк. 1
2. Аркуш розглядати разом з арк.10
3. Арматуру гнути в холодному стані.

15/2023

КБ 1.1

Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)	Стадія	Аркуш	Аркушів
						Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)	РП	11	
						Переріз 1-1(армування). Специфікація плаваючого фундаменту	ФОП Покрищенко Є.В.		

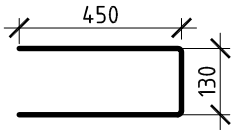
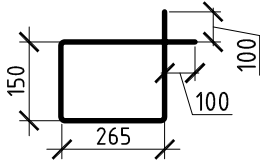
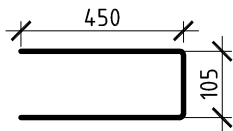
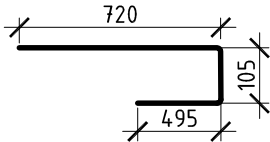
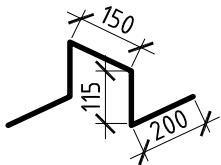
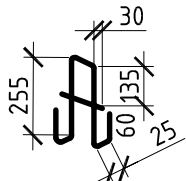
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.



## Відомість деталей



Поз.	Ескіз	Поз.	Ескіз
2		5	
3		6	
4		П1	

Всі розміри дані по внутрішнім граням

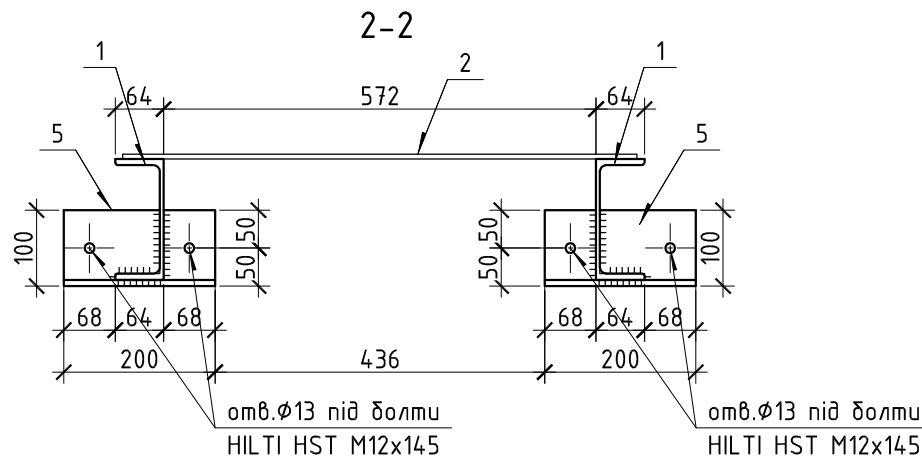
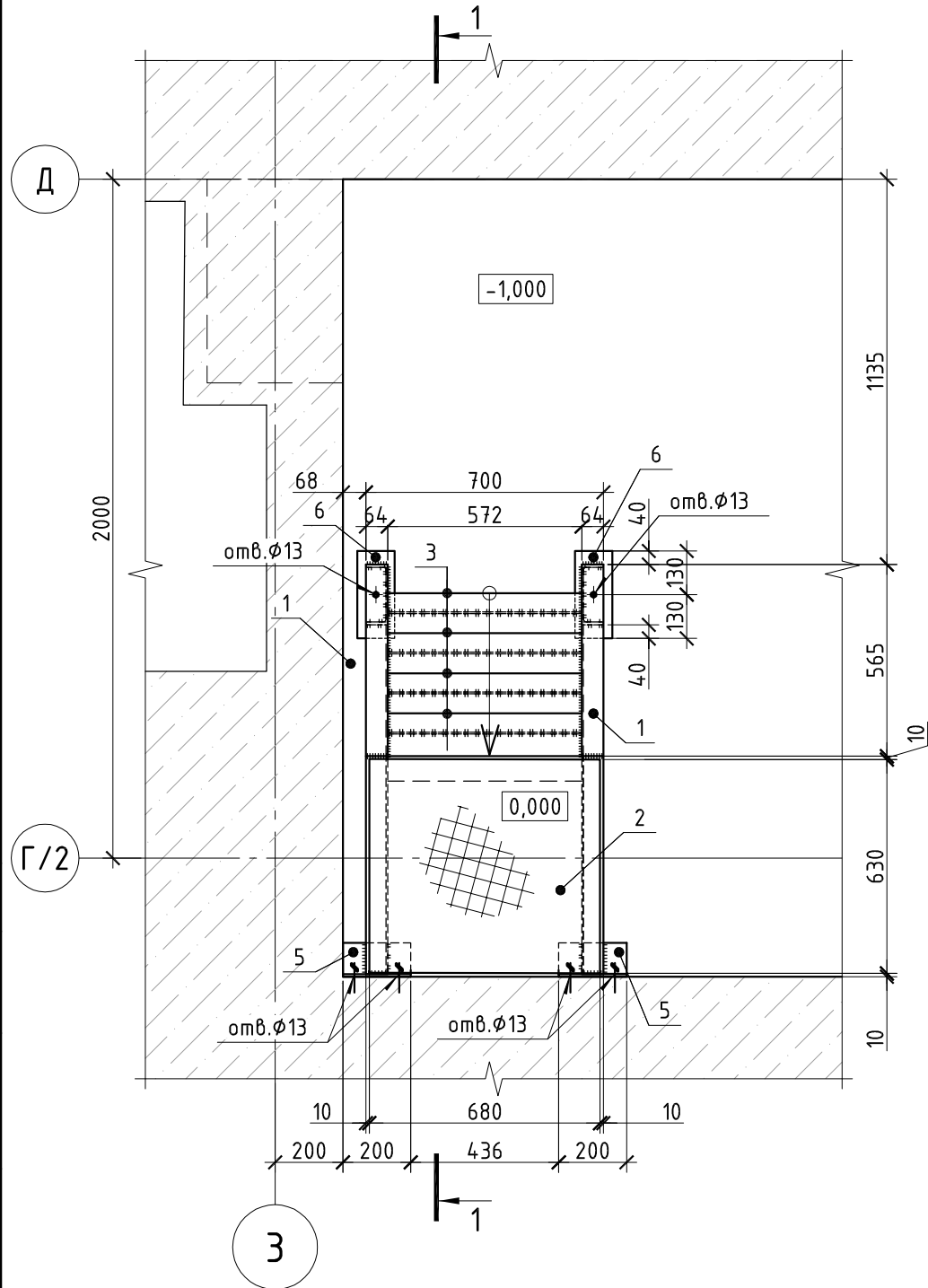
## Відомість витрат сталі, кг

Марка елемента	Вироби арматурні						Всього
	Арматура класу						
	A240C			A500C			
	ДСТУ 3760:2019						
	Ø8	Ø10	Разом	Ø12	Разом		
Плита монолітна Пм1	4,09	2,22	6,31	144,77	144,77	151,08	

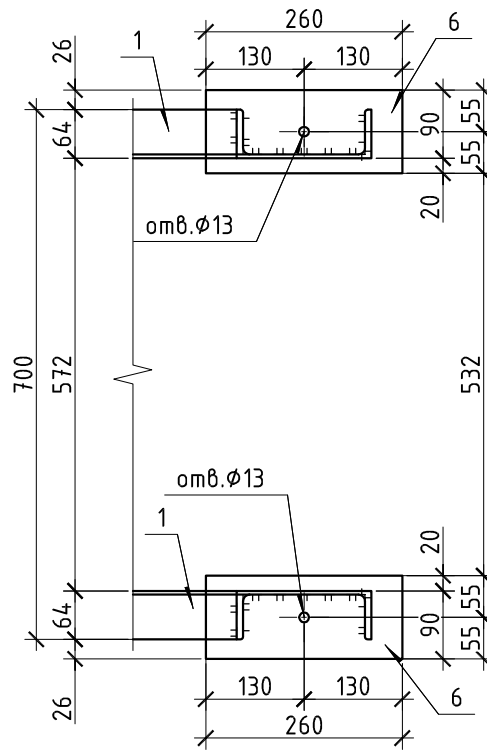
1. Основні примітки див арк. 1
2. Аркуш розглядати разом з арк.12

Підпись і дата							15/2023		КБ 1.1	
							Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А			
	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата				
Инв. N подл.	ГІП		Покрищенко		2024	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		Стадія	Аркуш	Аркушів
	Розробив		Покрищенко					РП	13	
						Відомість деталей. Відомість витрат сталі		ФОП Покрищенко Є.В.		

### Схема розташування металевих сходів СхМ1

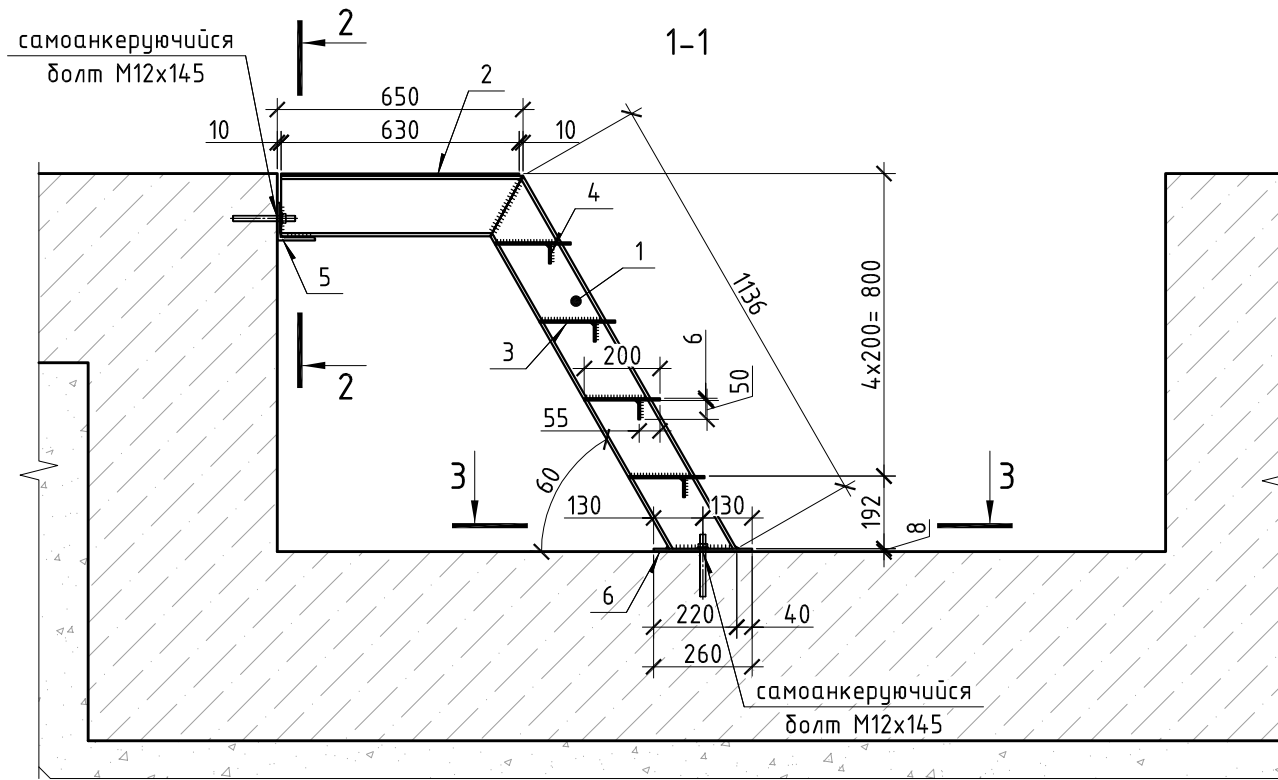


3-3



# Специфікація металевих сходів СхМ1

Марка Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од., кг	Примітка
		Сходи металеві СхМ1			
		Деталі			
1		Швелер $\frac{16П \text{ ДСТУ } 3436-96}{С235 \text{ ДСТУ } 8539:2015} L=1770$	2	25.13	50.3
2	ДСТУ 8783:2018	Лист-ромб. В-К-ПУ-6.0х630х680	1	21.46	21.5
3	ДСТУ 8783:2018	Лист-ромб. В-К-ПУ-6.0х630х572	4	18.05	72.2
4		Лист $\frac{5х50х572 \text{ ДСТУ } 8540:2015}{С235 \text{ ДСТУ } 8539:2015}$	4	1.12	4.48
5		Кутник $\frac{100х100х8 \text{ ДСТУ } 2251:2018}{С235 \text{ ДСТУ } 8539:2015} L=200$	2	2.45	4.9
6		Лист $\frac{8х110х260 \text{ ДСТУ } 8540:2015}{С235 \text{ ДСТУ } 8539:2015}$	2	1.8	3.6


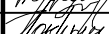


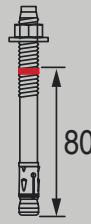
1. Основні примітки див. арк.1.
2. Монтаж металоконструкції вести на монтажній зварці згідно з ГОСТ 5264-80.Зварку виконувати електродами типу Е-42 згідно з ГОСТ 9467-75.
3. Висоту зварного шву приймати не більше найменшої товщини зварюваних елементів, окрім вказаних.
4. Кріплення сходів та площадок до залізобетонних конструкцій каркаса виконувати на самоанкерящися болтах HILTI HST M12x145. Кільк.- 6шт

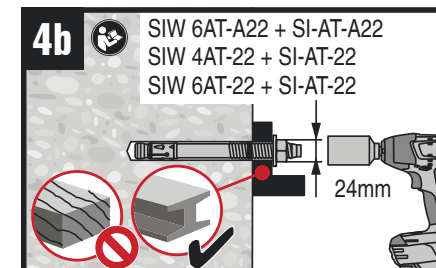
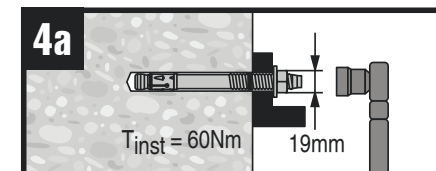
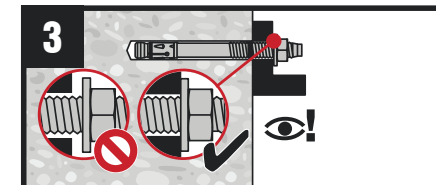
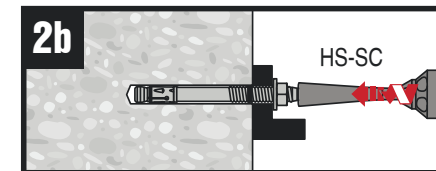
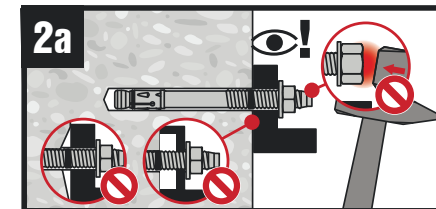
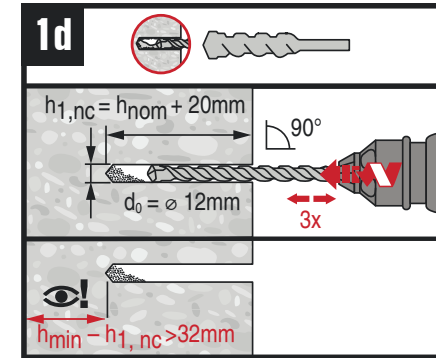
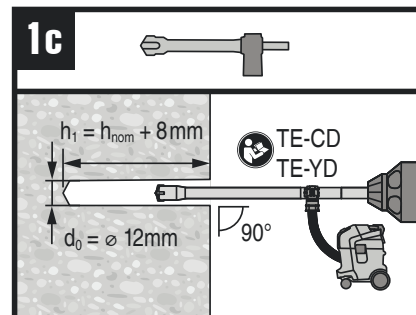
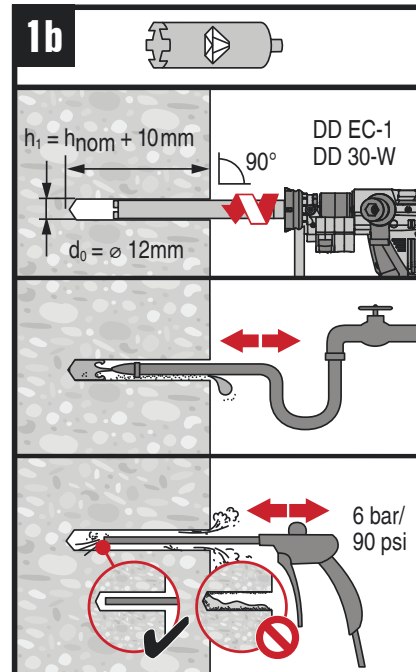
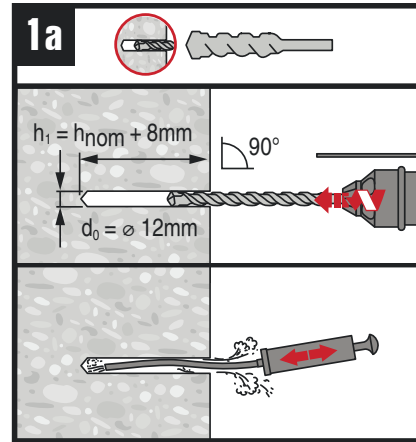
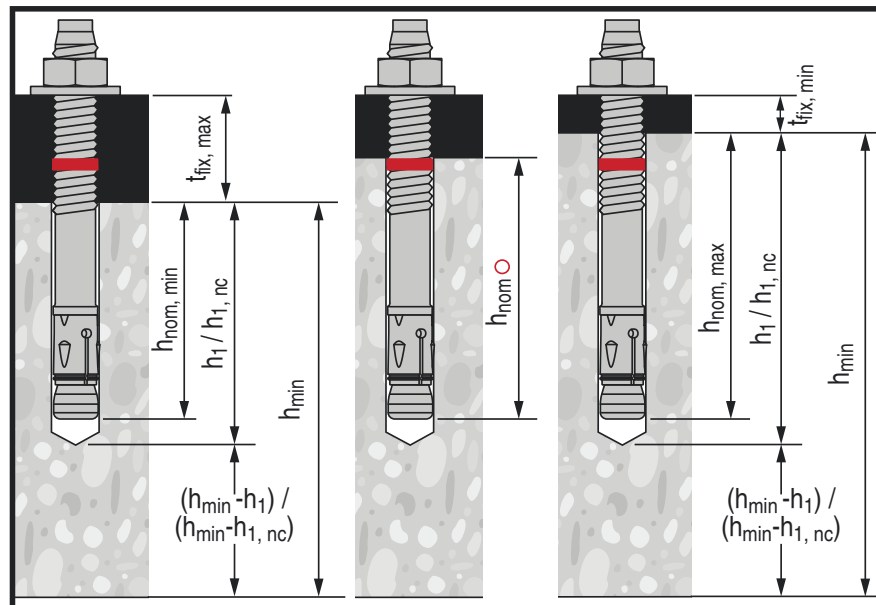
15/2023

КБ 1.1

Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту  
(протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область,  
Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А

						15/2023		КБ 1.1		
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Покрищенко			2024			РП	14	
Розробив		Покрищенко				Схема розташування металевих сходів СхМ1. Розріз 1-1, 2-2, 3-3. Специфікація металевих сходів СхМ1		ФОП Покрищенко Є.В.		

HST3, HST3-R, HST3 BW, HST3-R BW M12	$t_{fix, min}$	$t_{fix, max}$	$h_{nom, min}$	$h_{nom, max}$	$h_{min}$	$h_{nom} \circ$
M12x85 10/-	10	10	60	60	100	-
M12x95 20/-	20	20	60	60	100	-
M12x105 30/10	10	30	60	80	$40+h_{nom}$	
M12x115 40/20	20	40	60	80	$40+h_{nom}$	
M12x125 50/30	30	50	60	80	$40+h_{nom}$	
M12x145 70/50	50	70	60	80	$40+h_{nom}$	
M12x165 90/70	15	90	60	135	$40+h_{nom}$	
M12x185 110/90	35	110	60	135	$40+h_{nom}$	
M12x215 140/120	65	140	60	135	$40+h_{nom}$	
M12x235 160/140	85	160	60	135	$40+h_{nom}$	
M12x255 180/160	105	180	60	135	$40+h_{nom}$	
M12x295 220/200	145	220	60	135	$40+h_{nom}$	
M12x350 275/255	200	275	60	135	$40+h_{nom}$	

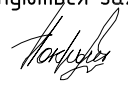


Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Відомість комплектів креслень комплекту КБ		
Позначення	Найменування	Примітка
КБ 1.1	Конструкції будівельні. Частина 1.1. Фундаментна плита	
КБ 1.2	Конструкції будівельні. Частина 1.2. Конструкції монолітні вертикальні	
КБ 1.3	Конструкції будівельні. Частина 1.3. Конструкції покриття монолітні	
КБ 1.4	Конструкції будівельні. Частина 1.4. Конструкції монолітних сходів	
Перелік креслень комплекту марки КБ 1.2		
Аркуш	Найменування	Примітка
1	Загальні дані	
2	Схема розташування вертикальних монолітних конструкцій в осях "А/1-Д" та "1-15".Перерізи 1-1;7-7;8-8.	
3	Перерізи 2-2 ... 4-4. (Армування).	
4	Переріз 5-5 (Армування)	
5	Переріз 6-6 (Армування)	
6	Монолітні стіни ПРЧЗ. Специфікація арматури.	
7	Колона монолвтна Км-1.Пілон монолітний П-1. Перерізи 1-1; 2-2; 5-5 (Армування)	
8	Пілон монолітний П-1-1. Перерізи 3-3; 4-4; 7-7. (Армування).	
9	Колона монлітна Км-1.Пілони монолітні П-1; П-1-1. Переріз 6-6. Специфікація арматури.	
10	Монолітні вертикальні елементи входу №1 на від. 0.000 (Армування). Перерізи 1-1 та 2-2	
11	Монолітні вертикальні елементи входу №1 на від. +3.900 (Армування). Перерізи 3-3 та 4-4	
12	Перерізи 5-5 та 6-6 (Амування)	
13	Перерізи 7-7 ... 10-10 (Армування)	
14	Монолітні вертикальні елементи входу №1 Специфікація арматури	
15	Елементи входу №2 на від. 0.000. Переріз 1-1 (Армування)	
16	Елементи входу №2 на від. +3.900. Переріз 4-4 (Армування)	
17	Перерізи 2-2 та 3-3 (Амування)	
18	Перерізи 5-5 та 6-6 (Амування)	
19	Елементи ходу №2 Специфікація арматури	
20	Монолітні вертикальні елементи входу №3 на від. 0.000 та +3.900 (Армування) Перерізи 3-3;4-4; а-а;б-б; г-г (армування)	
21	Перерізи 1-1; 2-2; 5-5; в-в (армування) Відомість деталей Відомість сипрат сталі	
22	Переріз 6-6;7-7 (армування) Специфікація вертикальних монолітних елементів входу №3	
Технічні рішення, які прийнято в робочому проекті, відповідають діючим нормам і правилам щодо екологічних, санітарно-гігієнічних, протипожежних та інших вимог і забезпечують безпечну для життя і здоров'я людей експлуатацію об'єкта, якщо виконуються заходи, передбачені робочими кресленнями і нормами експлуатації.		
Головний інженер проекту  Покрищенко		

Загальні вказівки

1. За умовну відмітку 0.000 прийнята відмітка підлоги споруди, яка відповідає геодезичній позначці 108,55 відносно рівня Балтійського моря.
2. Робоча документація марки КБ 1.2 розроблена на підставі архітектурного завдання на проектування та діючих нормативних документів.
3. За висновками інженерно-геологічних вишукувань, виконаних ТОВ "Інженерні вишукування". 2024 році в геоморфічному відношенні ділянка робіт знаходиться в межах лівабережної надзаплавної тераси р. Десна.
4. Грунтові води на період вишукувань (січень 2024 р.) зустрінуті свердловинами на глибини 9,2-10,1 м ґдрівлічно пов'язані з водами р.Десна
5. За складністю інженерно-геологічних умов територія проведення вишукувань відноситься до II (середньої складності) категорії, згідно з ДБН А.2.101:2008 (додаток Ж). Категорія ґрунтів за сейсмічними властивостями-II.
6. В якості несучого шару прийнятий шар піску пилуватого середньої щільності з прошарками пухкого малого ступіню водонасичення до ненасиченого водою (ІГЕ-16б): ρII=1.73 г/см3, ΠII=20 кПа, φII=21°, ЕII= 27 МПа. Глибина сезонного промерзання ґрунтів – 1.06 м.
7. Нормативне значення ваги снігового покриву на 1 кв.м. горизонтальної поверхні землі за вагою снігового покриву – 1800 Па. Нормативне значення вітрового тиску – 400 Па.
- Стіни укриття– монолітні залізобетонн. Виконуються з монолітного залізобетону класу С25/30.
- Грунт засипки ущільнити, об'ємна вага скелету ущільненого ґрунту – 1,65тс/
8. При виконанні будівельних робіт додержуватись вимог ДБН А.3.2-2-2009 "Охорона праці і промислова безпека в будівництві. Основні положення", ДСТУ-Н Б В.2.6-203:2015 "Настанова з виконання робіт при виготовленні та монтажі будівельних конструкцій".
9. Відривати котлован, проводити підготовку під фундаменти у відповідності з ДСТУ-Н Б В.2.1-28:2013 Настанова щодо проведення земляних робіт, улаштування основ та спорудження фундаментів (СНіП 3.02.01-87, MOD).
10. Особливу увагу приділити відводу поверхневих вод за межі ділянок будівництва. Захищати ґрунт основи від замочування, від протікання інженерних комунікацій.
11. Додаткові вказівки з виконання робіт див. робочі креслення.

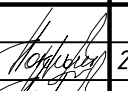
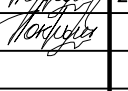
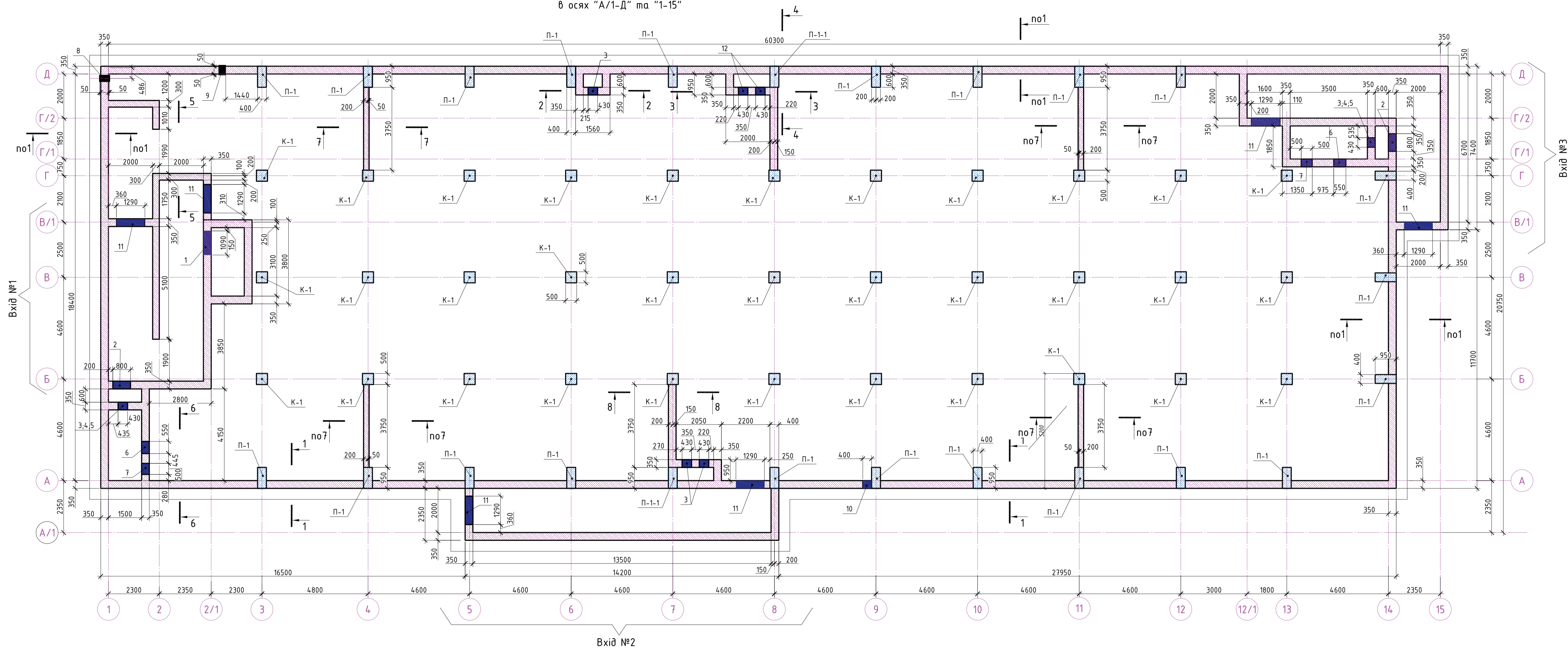
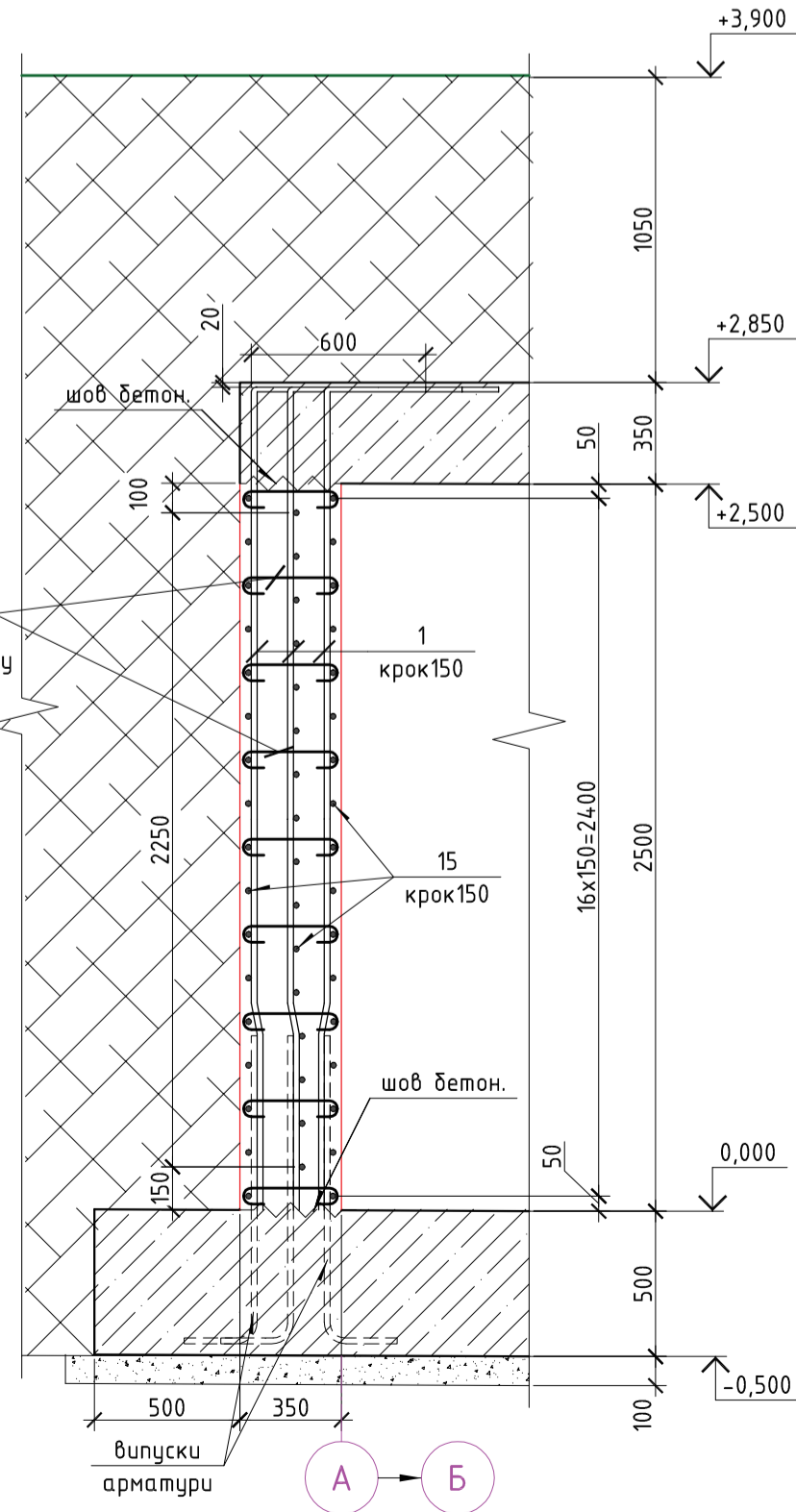
						15/2023			КБ1.2			
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А						
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)			Стадія	Аркуш	Аркушів	
ГІП		Покрищенко			2024				РП	1	22	
Розробив		Покрищенко							ФОП Покрищенко Є.В.			
						Загальні дані						

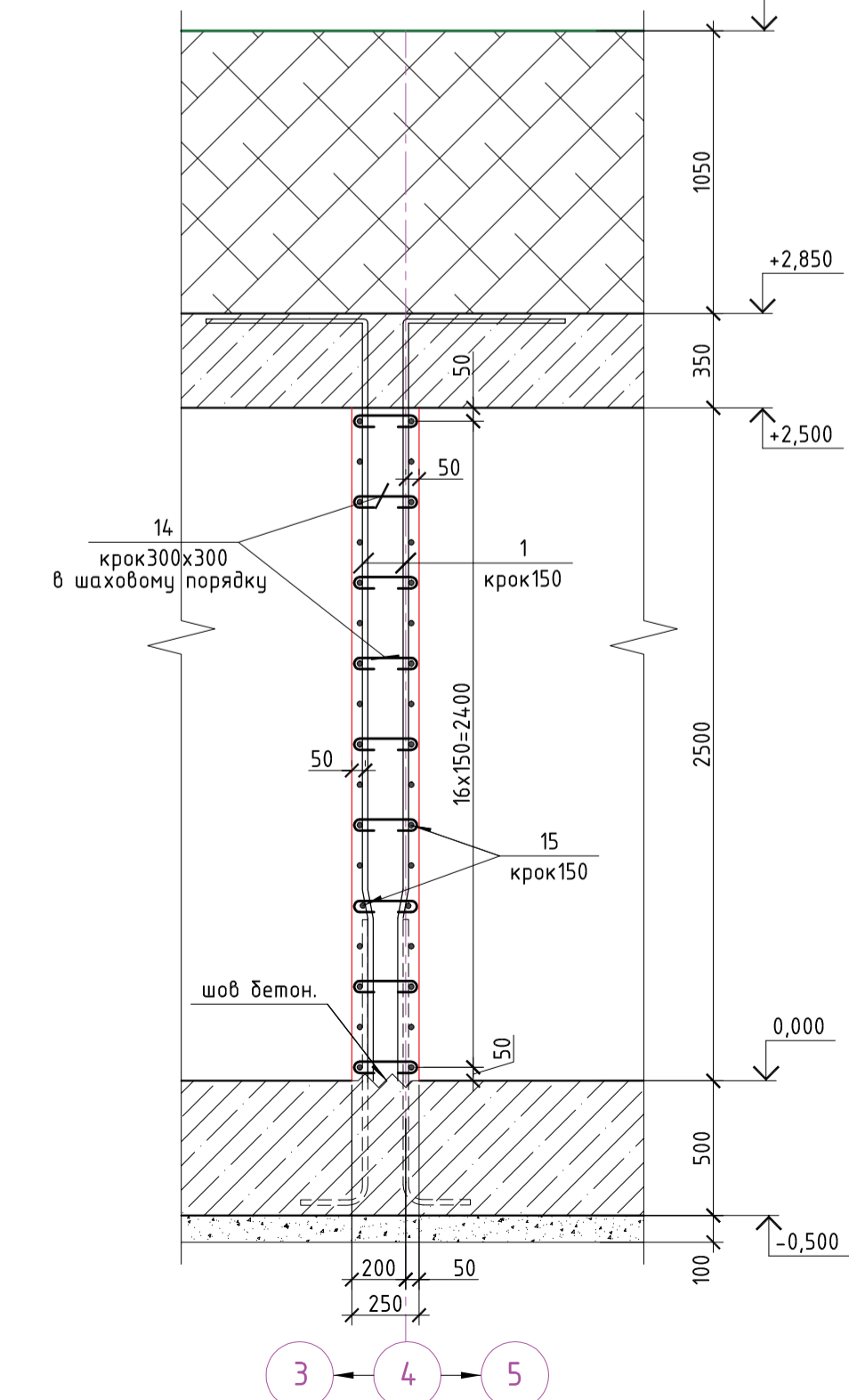
Схема розташування вертикальних монолітних конструкцій на відм. 0.000  
в осях "А/1-Д" та "1-15"



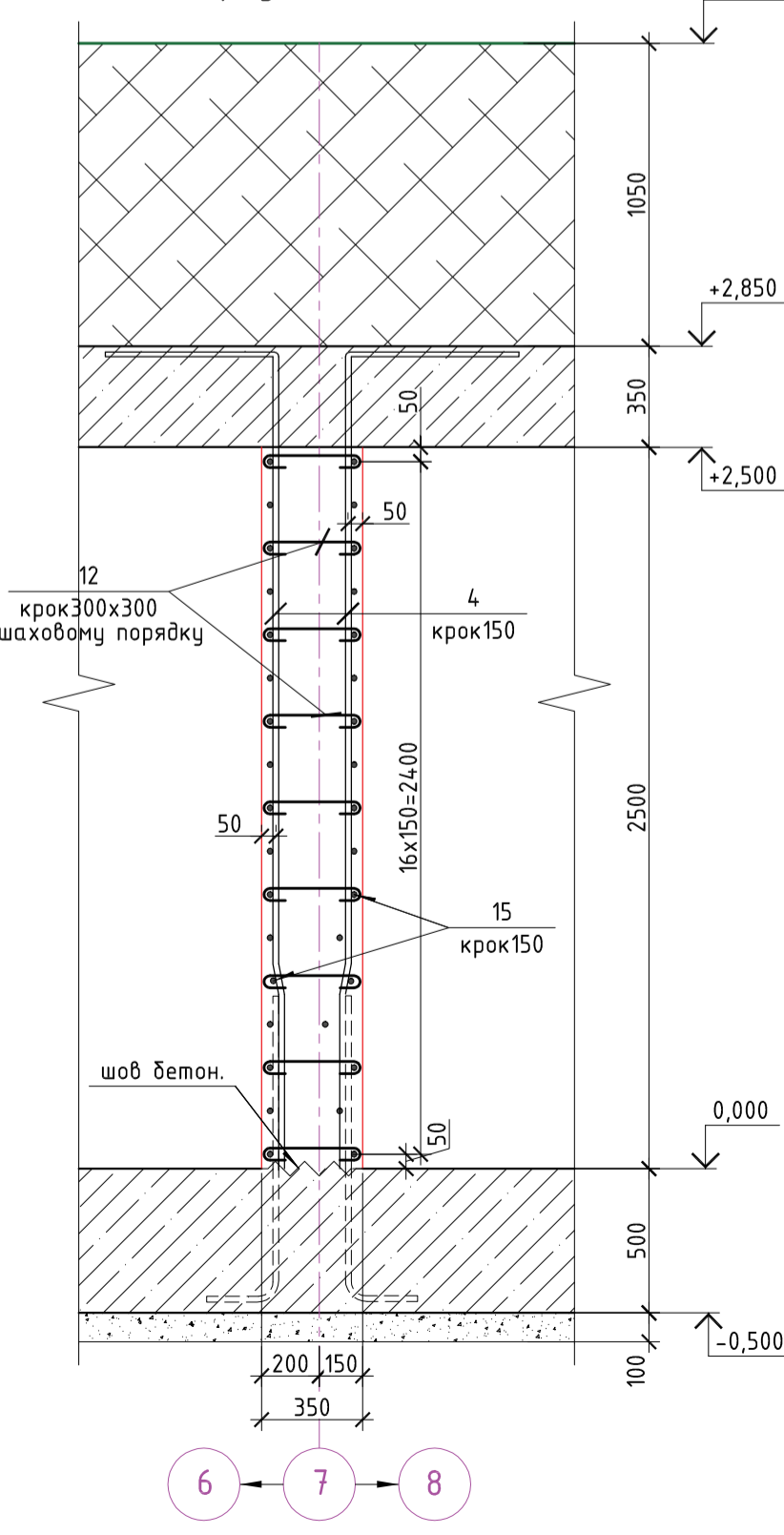
1-1  
(армування)



7-7  
(армування)



8-8  
(армування)



Експлікація отворів

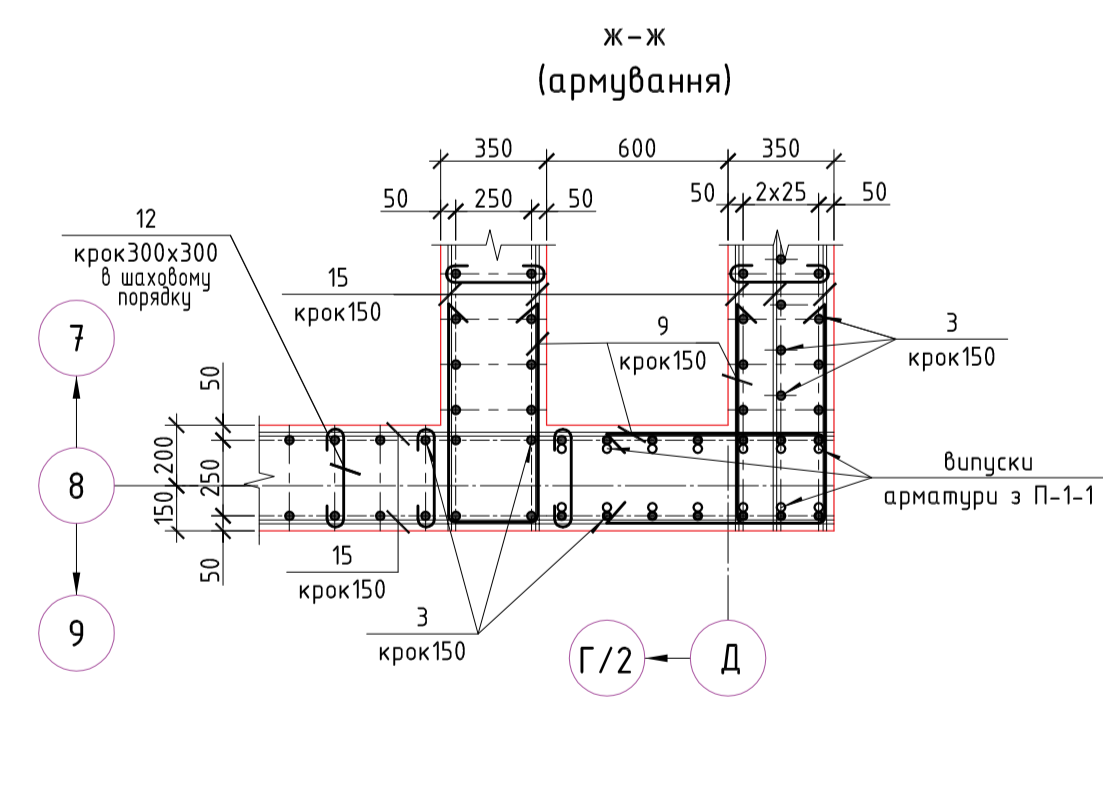
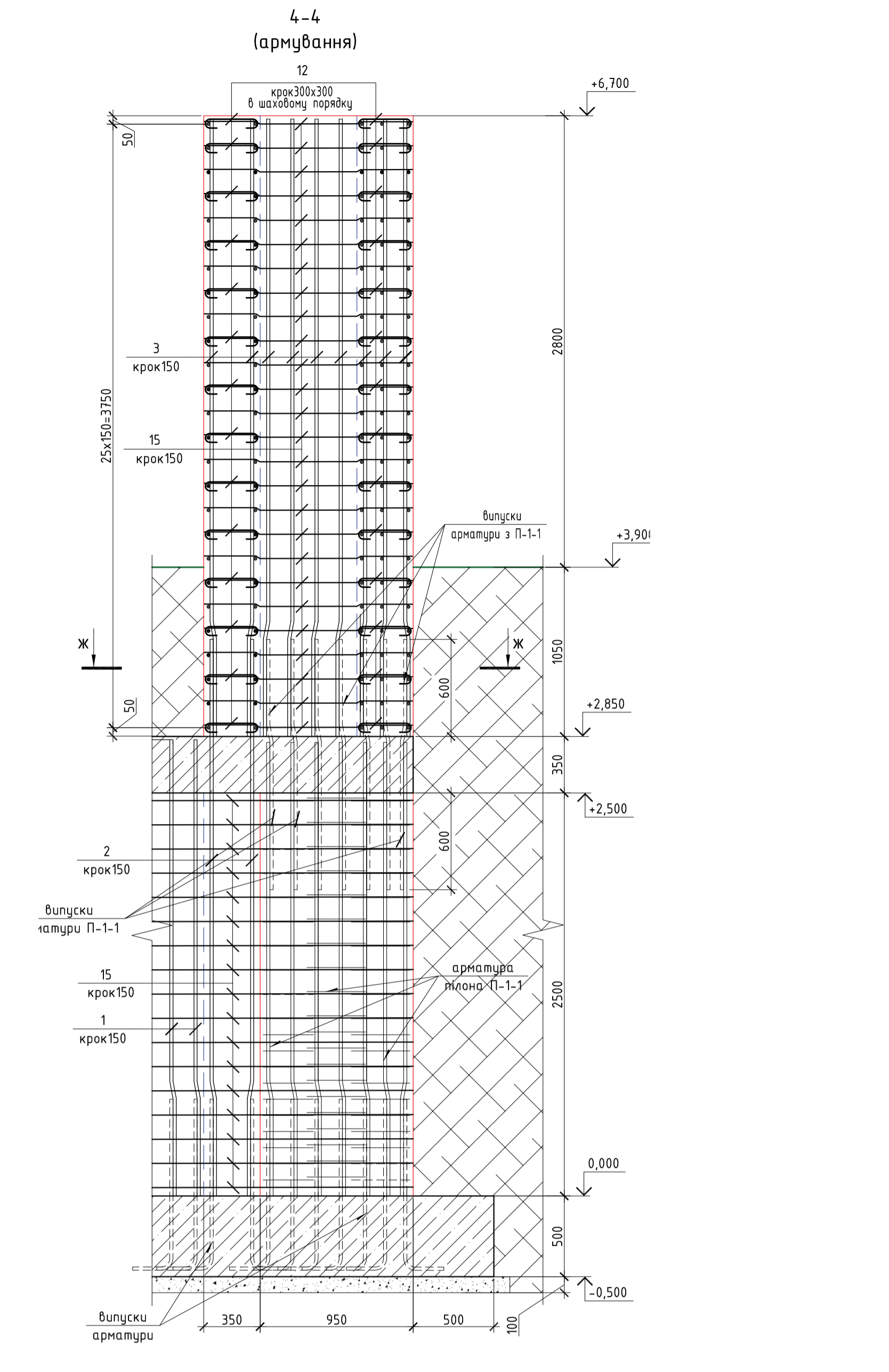
Марка отв.	Кіл. шт.	Розміри, мм			Відмітка низу	Відмітка вісі	Призначення
		ширина мм	висота мм	глибина мм			
1	1	1090	2070	350	0.000 +3.900	-	АР
2	2	800	800	350	+6.770	-	ОВ
3	1	430	430	350	+2.000	-	ОВ
4	2	430	430	350	+1.095	-	ОВ
5	2	430	430	350	+1.865	-	ОВ
6	3	550	550	350	+0.305	-	ОВ
7	1	500	1250	350	0.000	-	ОВ
8	1	Ø273	-	-	+1.990	-	гільза ВК
9	1	Ø325	-	-	+2.130	-	гільза ВК
10	1	400	120	350	+2.240	-	ЕТР
11	3	1290	2070	350	0.000 +3.900	-	АР
12	2	430	430	350	+1.865	-	ОВ

Специфікація до схеми монолітних конструкцій

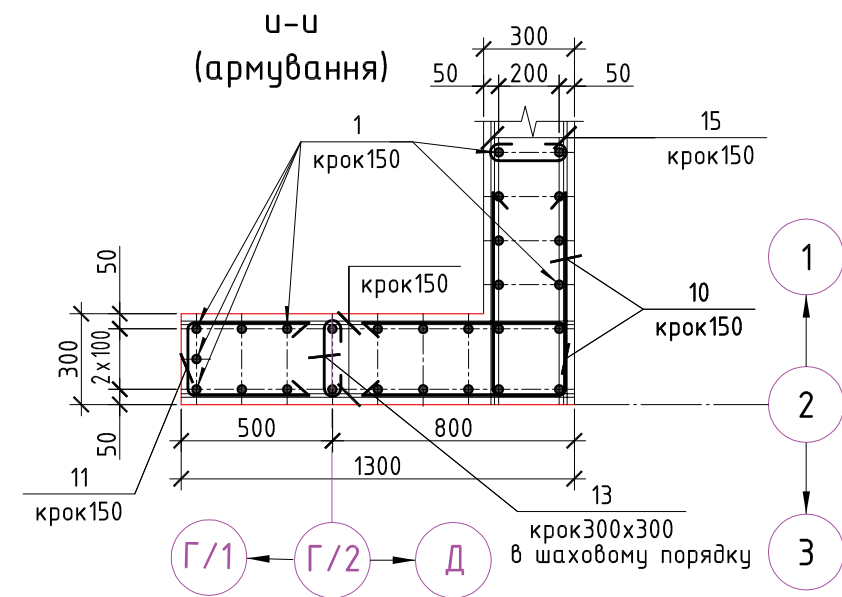
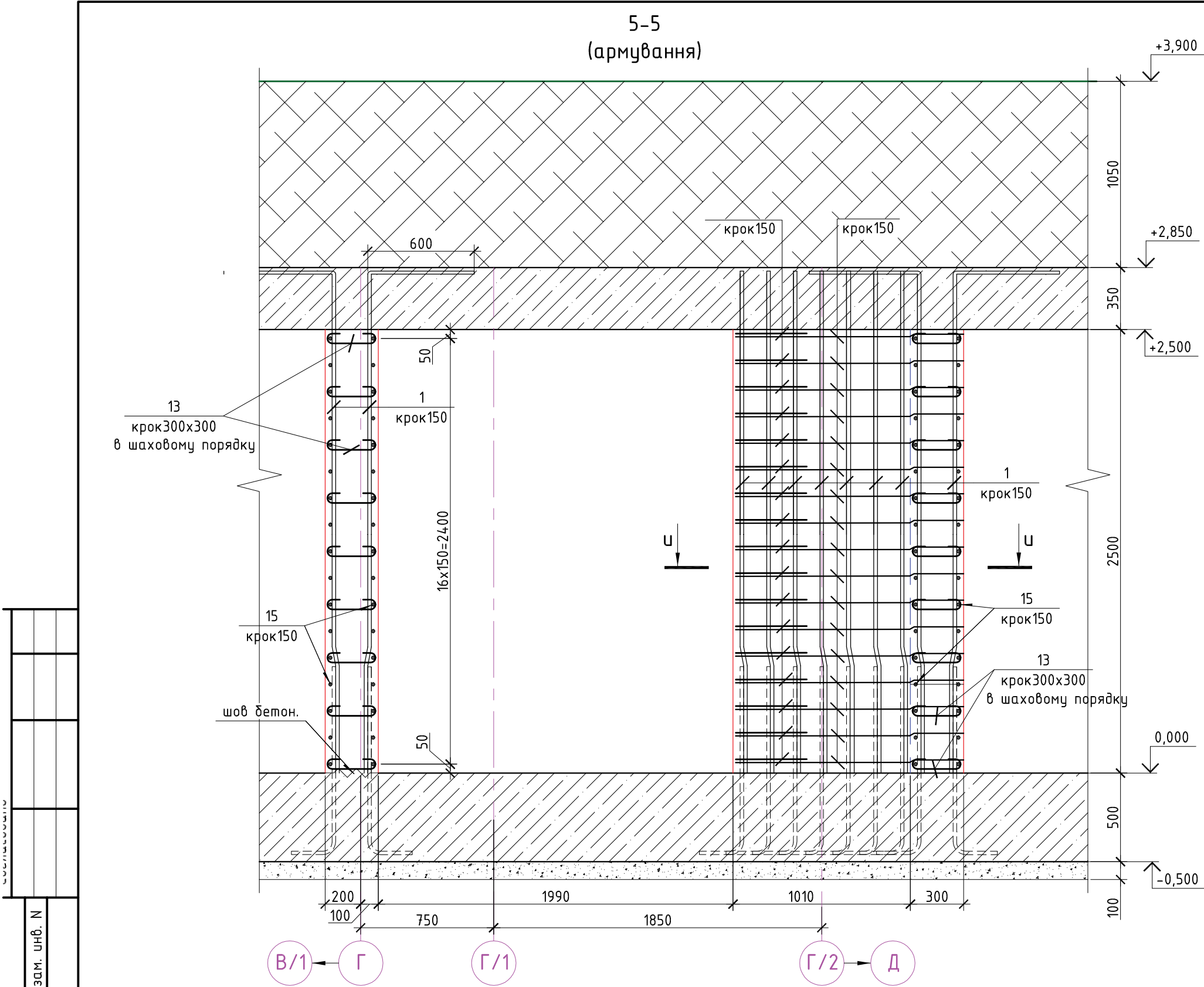
Марка Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса ов., кг	Примітка
Стм-1		Стіна монолітна Стм-1	1		
К-1	арк. 7	Колана монолітна К-1	33		
П-1	арк. 7	Пілон монолітний П-1	24		
П-1-1	арк. 8	Пілон монолітний П-1-1	2		

- Основні примітки див. арк. 1
- Аркуш розглядати разом з арк 3-9.


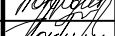
15/2023						КБ1.2		
Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А								
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		
ГП	Покрищенко				2024	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив	Покрищенко					РП	2	
Схема розташування вертикальних монолітних конструкцій в осях "А/1-Д" та "1-15". Перерізи 1-1, 7-7, 8-8						ФОП Покрищенко Є.В.		



- |                                  |            |      |         |       |      |  |                     |       |         |
|----------------------------------|------------|------|---------|-------|------|--|---------------------|-------|---------|
|                                  |            |      |         |       |      | 15/2023  | K61.2               |       |         |
|                                  |            |      |         |       |      | Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернівецька область, Чернівецький район, місто Остер, вулиця Жельницького б. 76-А |                     |       |         |
| Зм.                              | Кільк.     | Арк. | №докум. | Підп. | Дата |  |                     |       |         |
| ГП                               | Покрищенко |      |         |       | 2024 | Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)   | Старія              | Аркуш | Аркушів |
| Розробив                         | Покрищенко |      |         |       |      |  | РП                  | 3     |         |
| Перерізи 2-2 ... 4-4 (Армування) |            |      |         |       |      |  | ФОП Покрищенко Є.В. |       |         |



1. Основні примітки див. арк. 1
2. Аркуш розглядати разом з арк. 2.
3. Армування монолітних стін див. з арк. 3-5.
4. Специфікацію арматури див. з арк. 6.

						15/2023		КБ1.2		
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Покрищенко			2024			РП	4	
Розробив		Покрищенко				Переріз 5-5 (Армування)		ФОП Покрищенко Є.В.		



Усього: 10 аркушів

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Відомість деталей

Поз.	Ескіз	Поз.	Ескіз
1		9	
4		10	
5		11	
6		12	
7		13	
8		14	
		16	


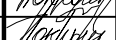
Специфікація арматури монолітних стін

Марка Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од., кг	Примітка
		Монолітні стіни			
		Збірні одиниці та деталі:			
1*		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019 L=3430	2550	3,046	7767,30 кг
2		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019 L=3450	155	3,064	474,92 кг
3		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019 L=3830	155	3,401	527,16 кг
4*		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019 L=3630	46	5,728	263,49 кг
5*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019 L=1760	6	0,695	4,17 кг
6*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019 L=1840	8	0,727	5,82 кг
7*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019 L=1460	4	0,577	2,31 кг
8*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019 L=1440	3	0,569	1,71 кг
9*		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019 L=1690	460	1,465	673,90 кг
10*		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019 L=1650	34	1,452	49,37 кг
11*		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019 L=1050	17	0,933	15,86 кг
12*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019 L=470	3770	0,186	701,22 кг
13*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019 L=450	75	0,178	13,35 кг
14*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019 L=390	470	0,154	72,38 кг
15		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019 Lзаг=8855.8	роз.м	0,888	7863,97 кг
16*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019 L=2120	6	0,838	5,03 кг
		Матеріали			
		Бетон класу C25/30	137,0	м³	
* Поз. зі знаком "*" див. відомість деталей. Арматурний та гарячекатаний прокат А240С та А500С зі сталі СтЗпс					

Відомість витрат сталі, кг

Марка елемента	Вироби арматурні						Всього
	Арматура класу						
	A240C		A500C				
	ДСТУ 3760:2019						
	Ø8	Разом	Ø12	Ø16	Разом		
Монолітні стіни ПРУ	805.99	805.99	17372.48	263.49	17635.97	18441.96	

1. Основні примітки див арк. 1  
2. Аркуш розглядати разом з арк 3-5.  
3. Арматура наведена з урахуванням напуску арматури.

						15/2023		КБ1.2				
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А						
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підп.	Дата			Стадія	Аркуш	Аркушів		
ГІП		Покрищенко			2024	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		РП	6			
Розробив		Покрищенко										
						Монолітні стіни ПРУ з Специфікація арматури		ФОП Покрищенко Є.В.				

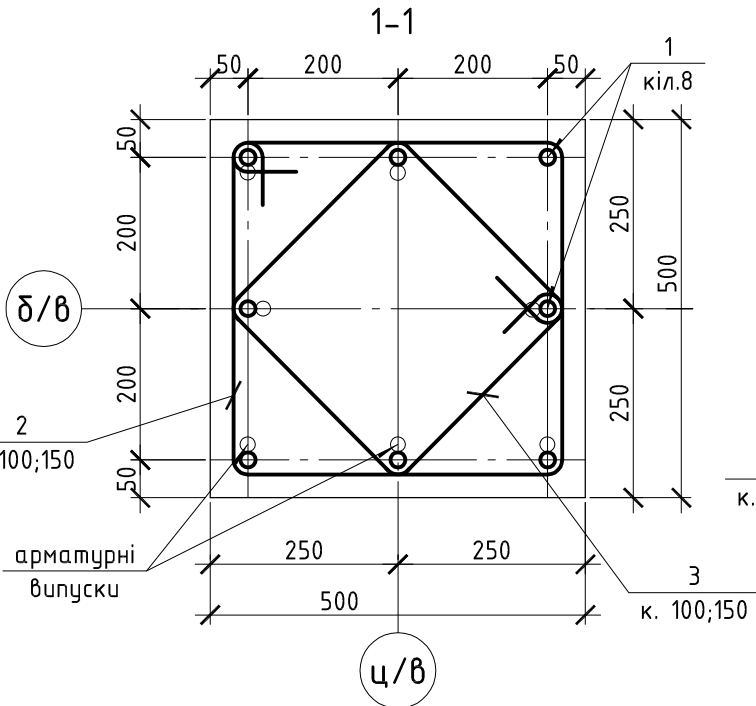
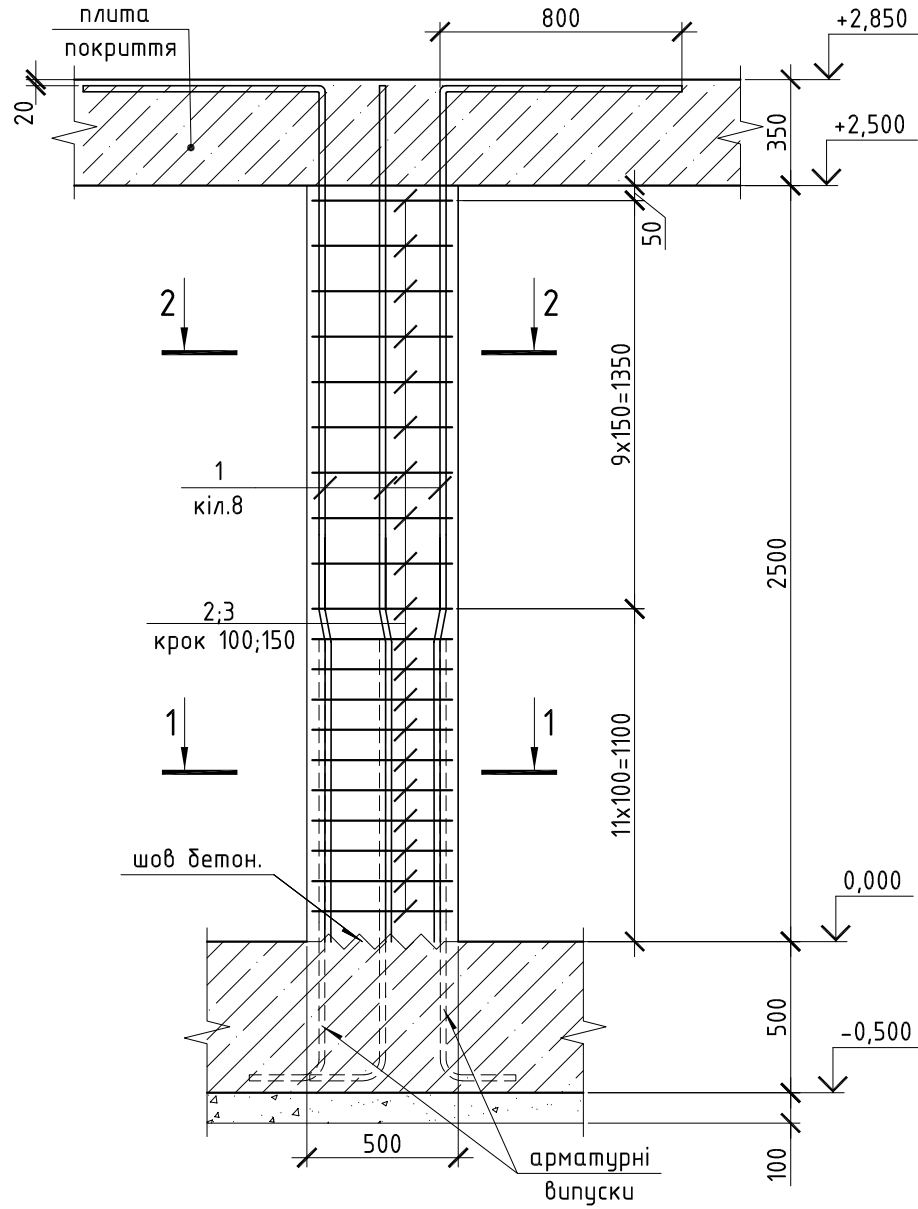
Архив

Взам. инв. N

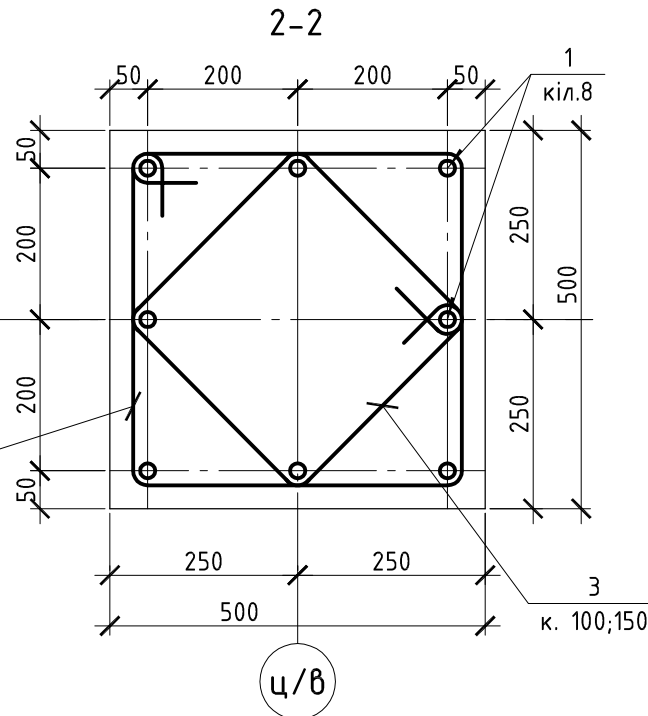
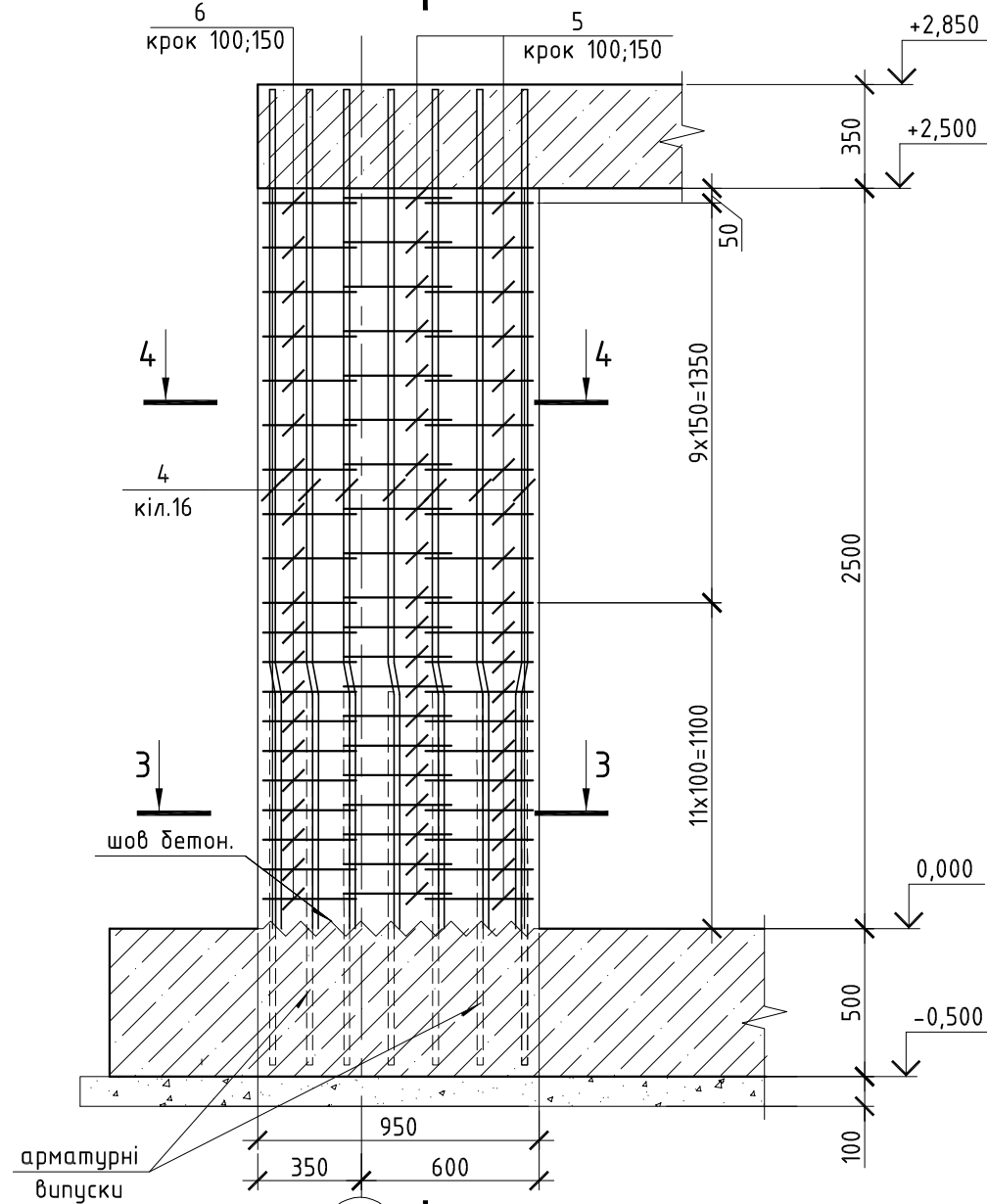
Подпись и дата

Инв. N подл.

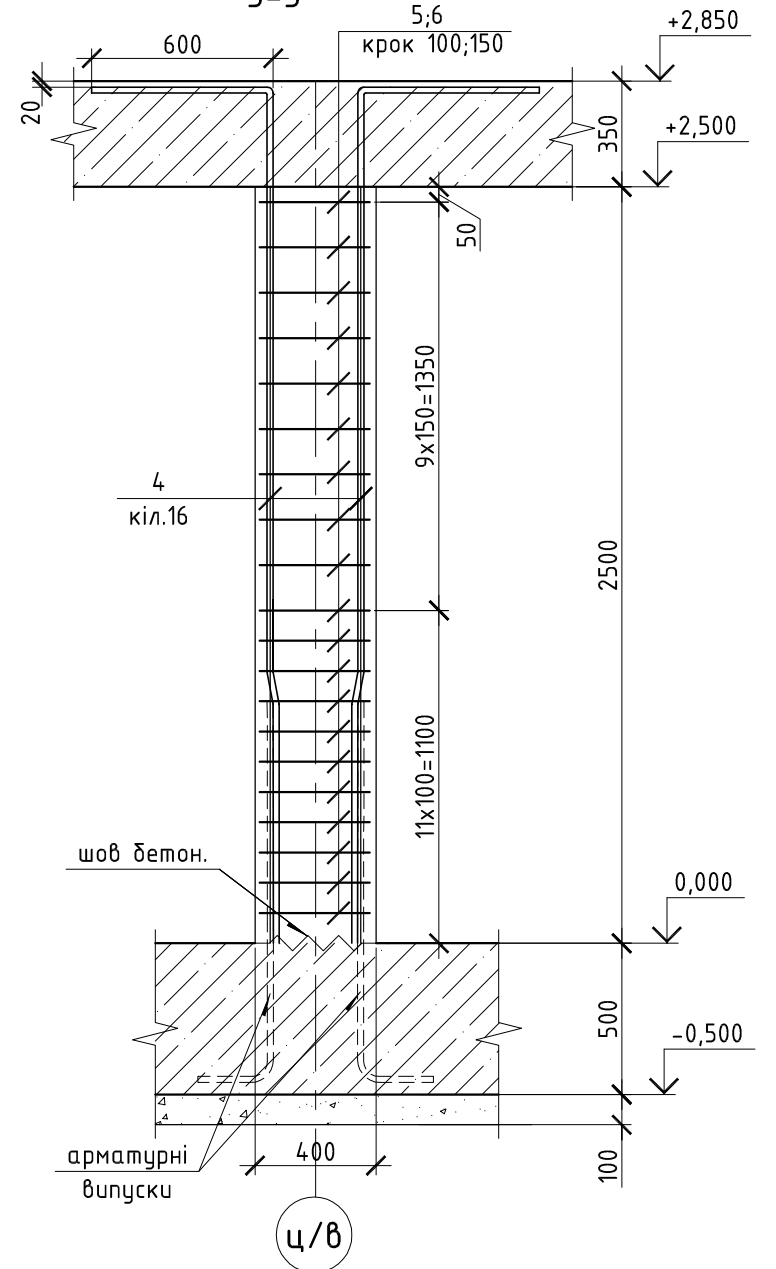
Колона монолітна Км-1





Пілон монолітний П-1



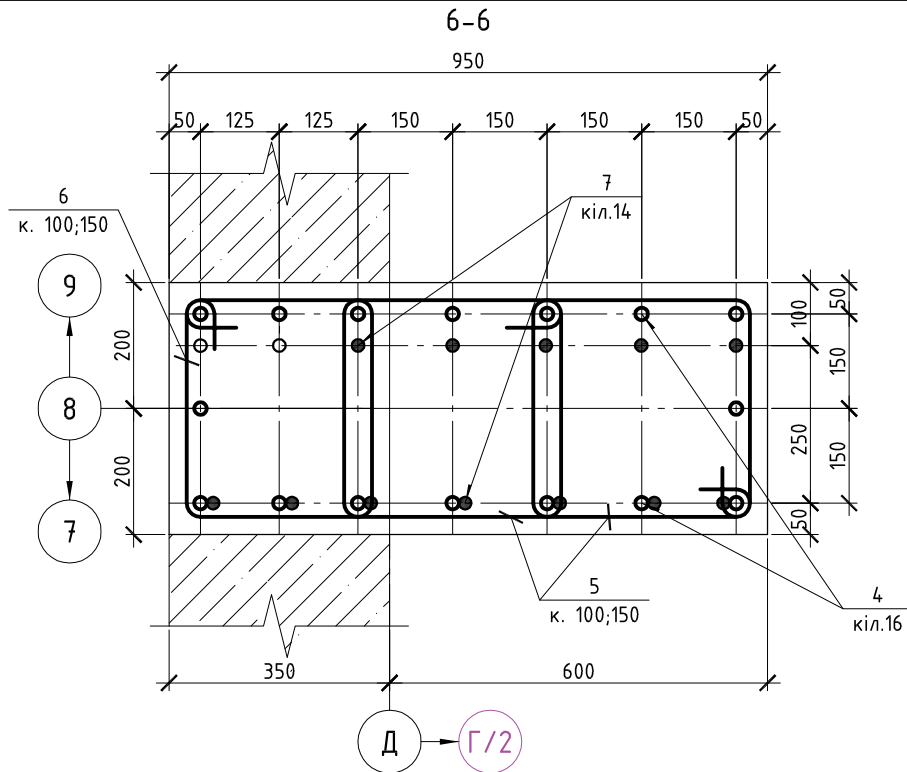
5-5



1. Основні примітки див арк. 1
2. Аркуш розглядати разом з арк 2.
3. Специфікацію арматури див. з арк 9.

						15/2023		КБ1.2		
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Покрищенко			2024			РП	7	
Розробив		Покрищенко				Колона монолітна Км-1 Пілон монолітний П-1 Перерізи 1-1;2-2;5-5 (Армування)		ФОП Покрищенко Є.В.		





Відомість деталей

Поз.	Ескіз	Поз.	Ескіз
1;4		5	
2		6	
3			

Примітка: всі розміри надані по зовнішнім граням

Відомість витрат сталі на елемент, кг


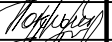
Марка елементу	Вироби арматурні						Загальні витрати
	Арматура класу						
	A240C		A500C				
	ДСТУ 3760-2019						
	Ø8	Разом	Ø12	Ø16	Ø20	Разом	
Монолітна колона К-1	30.34	30.34	-	-	71.62	71.62	101.96
Монолітний пілон П-1	44.88	44.88	-	91.65	-	91.65	136.53
Монолітний пілон П-1-1	44.88	44.88	19.28	91.65	-	110.93	155.81

Специфікація арматури

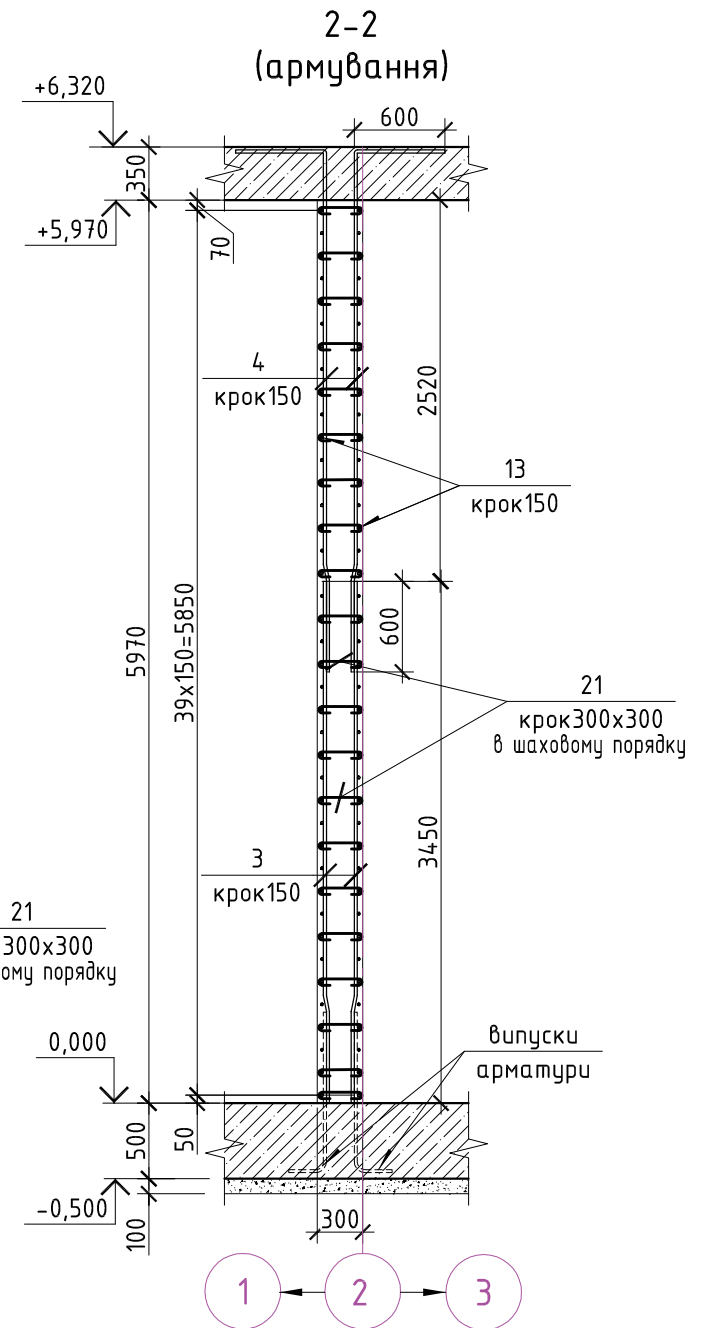
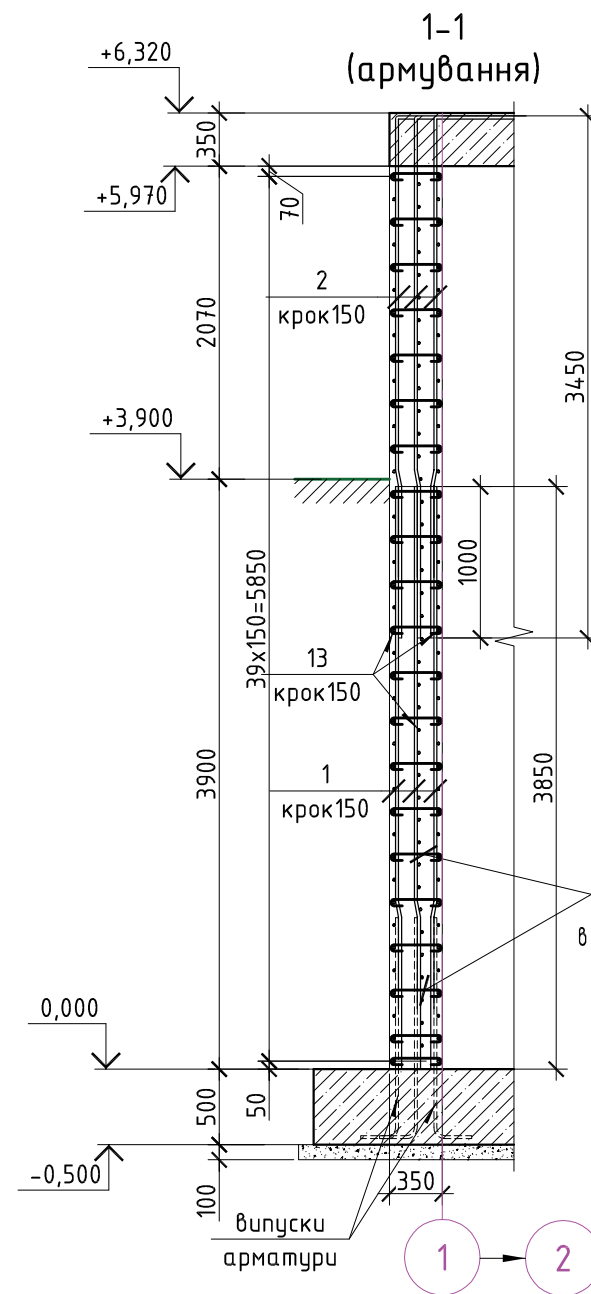
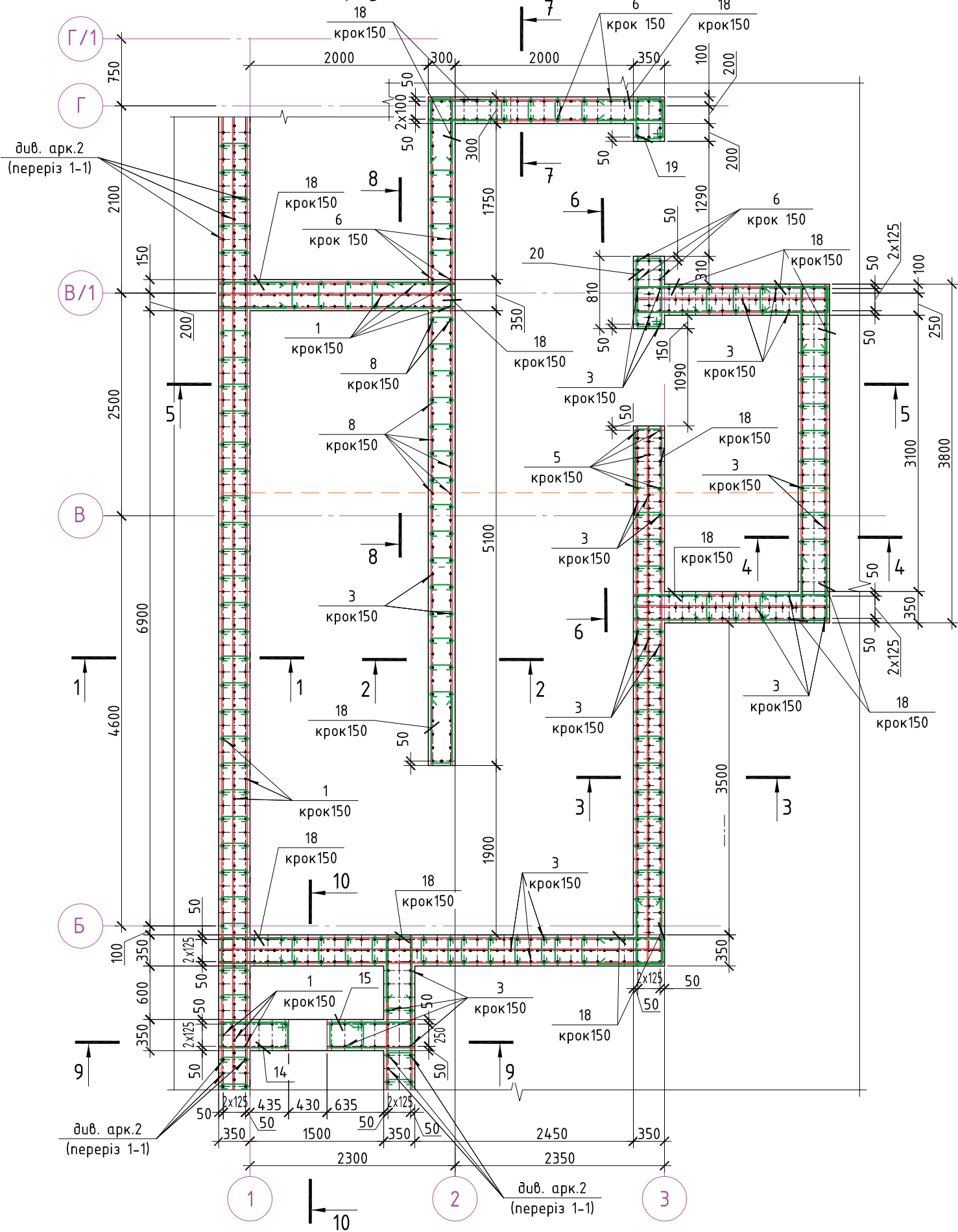
Марка Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од., кг	Примітка
		Колона монолітна К-1 (кіл.33 шт)			
		Збірні одиниці та деталі:			
1*		φ20A500C ДСТУ 3760:2019 L=3630	8	8,952	71,62 кг
2*		φ8A240C ДСТУ 3760:2019 L=2160	20	0,853	17,07 кг
3*		φ8A240C ДСТУ 3760:2019 L=1680	20	0,664	13,27 кг
		Матеріали:			
		Бетон класу C25/30	0.625	м³	
		Пілон монолітний П-1 (кіл.24 шт)			
		Збірні одиниці та деталі:			
4*		φ16A500C ДСТУ 3760:2019 L=3630	16	5,729	91,65 кг
5*		φ8A240C ДСТУ 3760:2019 L=1760	40	0,695	27,81 кг
6*		φ8A240C ДСТУ 3760:2019 L=1680	20	0,664	17,07 кг
		Матеріали:			
		Бетон класу C25/30	0.95	м³	
		Пілон монолітний П-1-1 (кіл.2 шт)			
		Збірні одиниці та деталі:			
4*		φ16A500C ДСТУ 3760:2019 L=3630	16	5,729	91,65 кг
5*		φ8A240C ДСТУ 3760:2019 L=1760	40	0,695	27,81 кг
6*		φ8A240C ДСТУ 3760:2019 L=1680	20	0,664	17,07 кг
7		φ12A500C ДСТУ 3760:2019 L=1550	14	1,377	19,28 кг
		Матеріали:			
		Бетон класу C25/30	0.95	м³	

\* Поз. зі знаком "\*" див. відомість деталей.Арматурний та гарячекатаний прокат А240С та А500С зі сталі СтЗпс

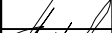
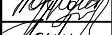
- Основні примітки див арк. 1
- Аркуш розглядати разом з арк 7;8.
- Арматура наведена з урахуванням напуску арматури.

						15/2023		КБ1.2		
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А				
Зм.	Кільк.	Арк.	№доку.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Покрищенко			2024			РП	9	
Розробив		Покрищенко				Колона монолітна Км-1 Пілони монолітні П-1та П-1-1 Переріз 6-6. Специфікація арматури		ФОП Покрищенко Є.В.		

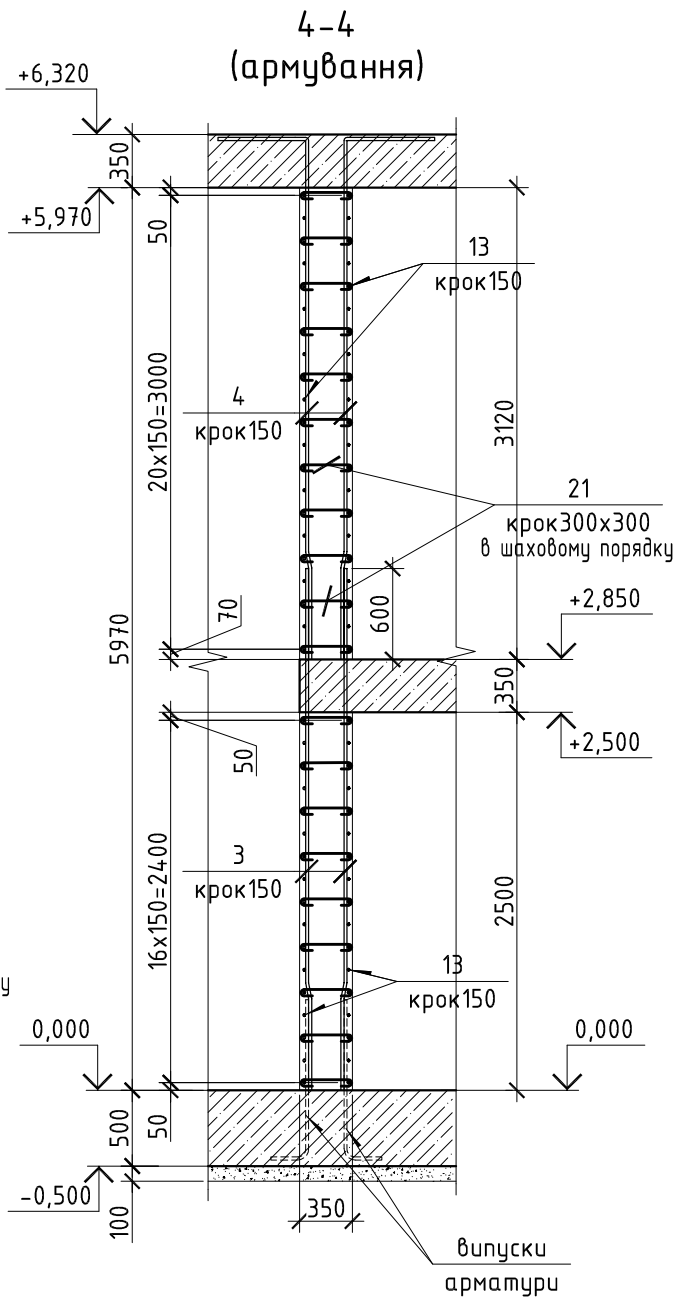
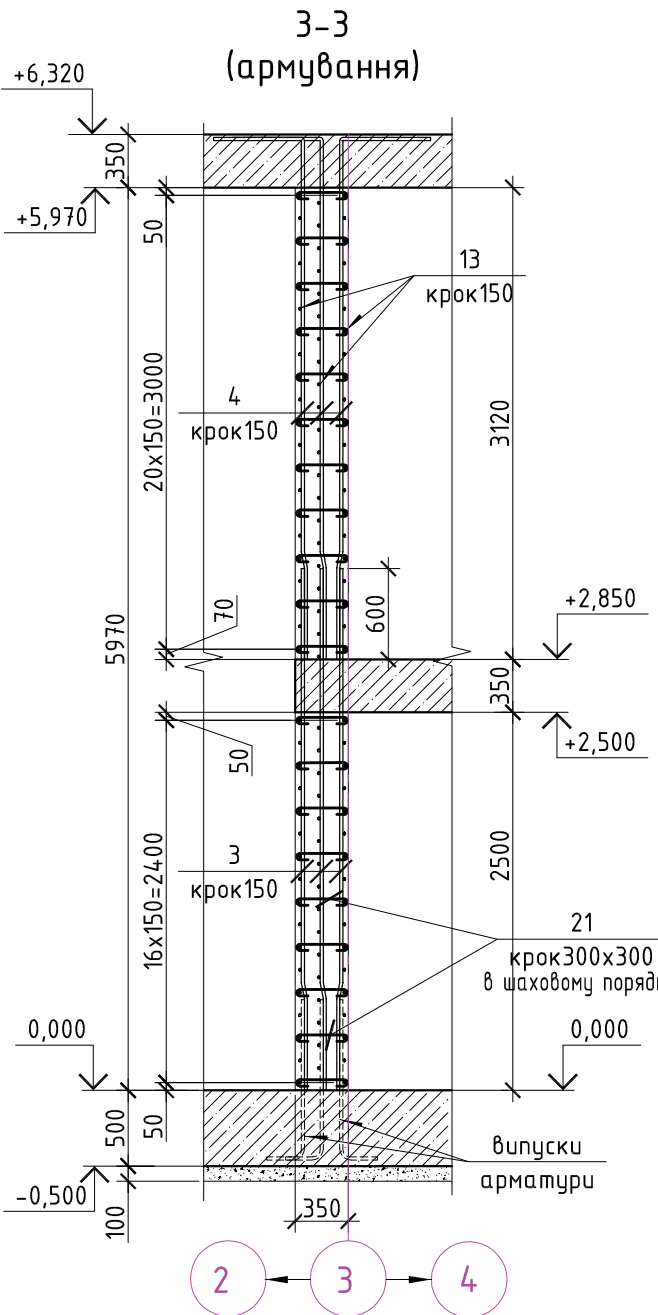
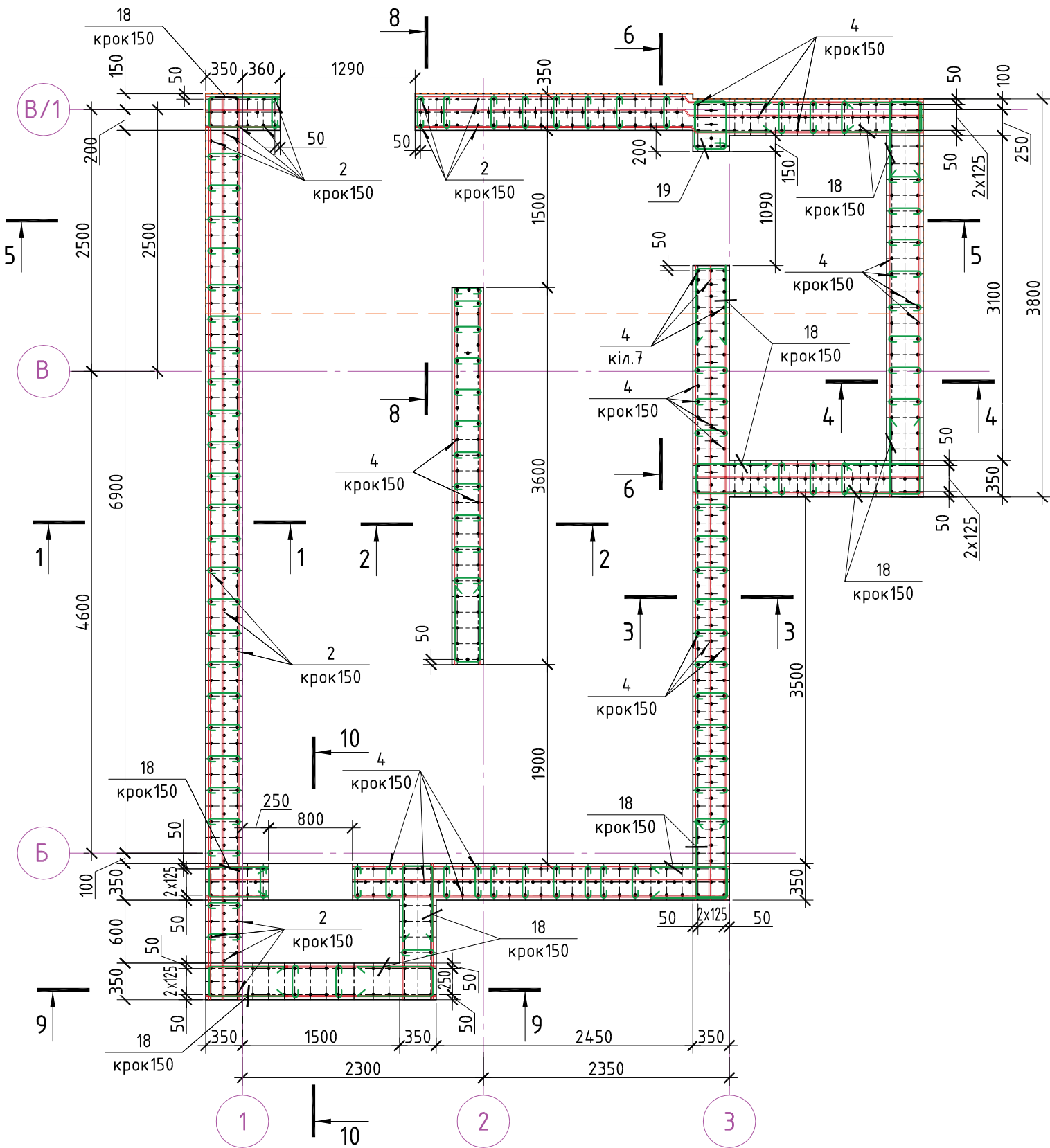
Монолітні вертикальні елементи входу №1 на від.0.000  
(Армування)



1. Основні примітки див арк. 1
2. Аркуш розглядати разом з арк 2; 11-13
3. Специфікацію арматури див. з арк 14.

						15/2023		КБ1.2		
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата					
ГІП		Покрищенко			2024	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Покрищенко						РП	10	
						Монолітні вертикальні елементи входу №1 на від.0.000. (Армування) Перерізи 1-1 та 2-2		ФОП Покрищенко Є.В.		

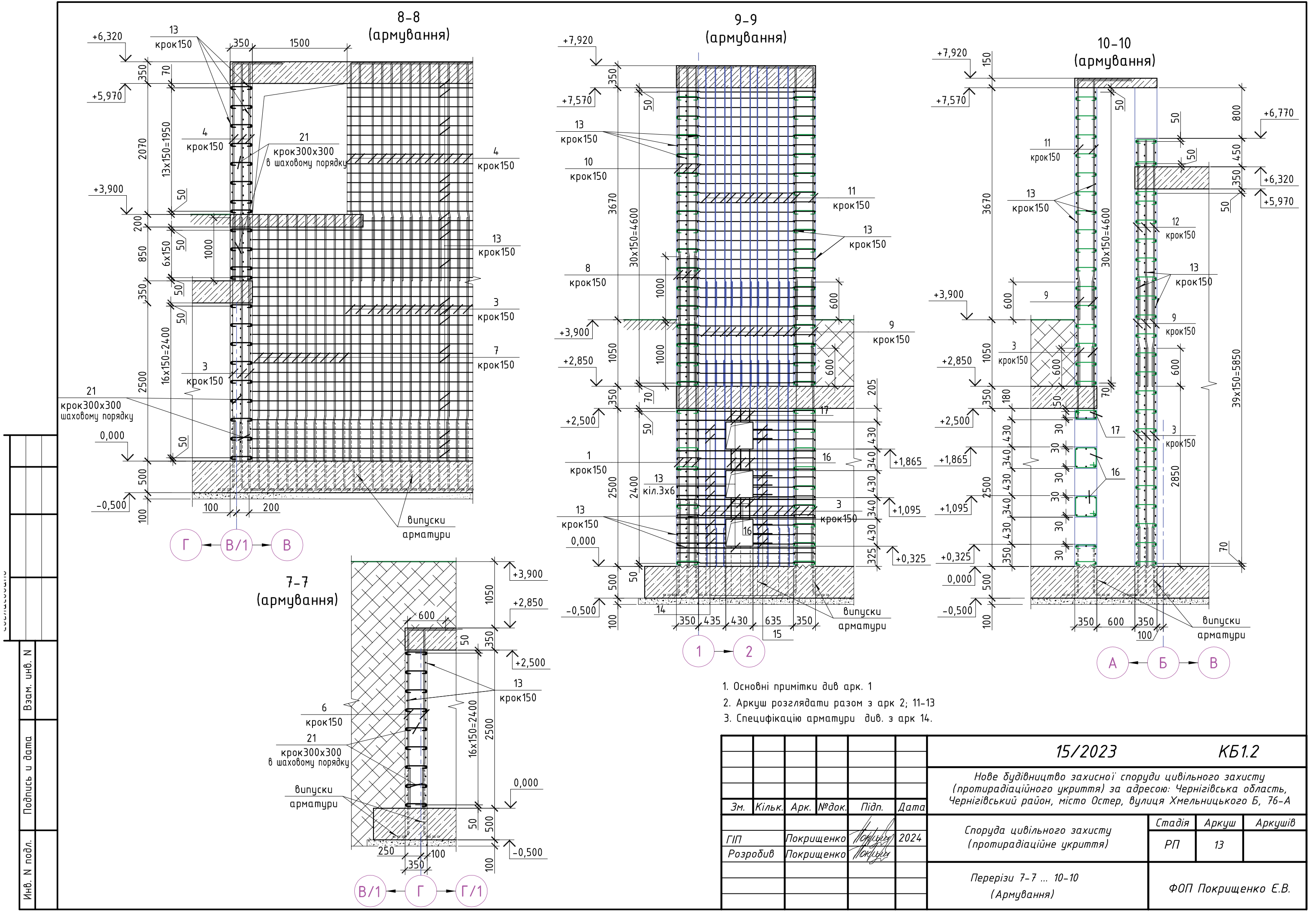
Монолітні вертикальні елементи входу №1 на від.+3.900  
(Армування)



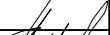
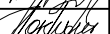
1. Основні примітки див арк. 1  
2. Аркуш розглядати разом з арк 2; 11-13  
3. Специфікацію арматури див. з арк 14.

						15/2023	КБ1.2				
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)			Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Покрищенко			2024				РП	11	
Розробив		Покрищенко				Монолітні вертикальні елементи входу №1 на від.+3.900. (Армування) Перерізи 3-3 та 4-4			ФОП Покрищенко Є.В.		





1. Основні примітки див. арк. 1  
2. Аркуш розглядати разом з арк 2; 11-13  
3. Специфікацію арматури див. з арк 14.

						15/2023		КБ1.2		
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Покрищенко			2024			РП	13	
Розробив		Покрищенко				Перерізи 7-7 ... 10-10 (Армування)		ФОП Покрищенко Є.В.		

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

Відомість деталей				Специфікація арматури монолітних вертикальних елементів входу №1						
Поз.	Ескіз	Поз.	Ескіз	Марка Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од., кг	Примітка	
2		14		1		Ø20A500C ДСТУ 3760:2019 L=3850	200	9,494	1898,82 кг	
				2*		Ø20A500C ДСТУ 3760:2019 L=4250	200	10,481	2096,10 кг	
4		15		3		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019 L=3450	500	3,064	1532,00 кг	
				4*		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019 L=4050	500	3,597	1798,20 кг	
				5*		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019 L=2400	24	2,131	51,15 кг	
5		16		6*		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019 L=3430	75	3,046	228,44 кг	
				7*		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019 L=4480	20	3,978	79,57 кг	
				8		Ø20A500C ДСТУ 3760:2019 L=2050	28	5,055	141,55 кг	
6		17		9		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019 L=1650	65	1,452	94,38 кг	
				10*		Ø20A500C ДСТУ 3760:2019 L=4800	28	11,837	295,92 кг	
				11*		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019 L=4600	65	4,085	265,51 кг	
7		18		12		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019 L=2850	18	2,531	45,56 кг	
				13		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019 Lзаг=5528.4 поз.м	0.888		4909,21 кг	
				14*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019 L=2360	8	0.932	7,46 кг	
10		19		15*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019 L=1640	8	0.648	5,19 кг	
				16*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019 L=1540	6	0.608	3,65 кг	
				17*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019 L=1180	3	0.466	1,40 кг	
11		20		18*		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019 L=1690	760	1,501	1140,55 кг	
				19*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019 L=1780	20	0.703	14,06 кг	
				20*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019 L=2400	20	0.948	18,96 кг	
		21		21*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019 L=470	2700	0.186	502,20 кг	
						Матеріали				
						Бетон класу C25/30	195,0	м³		
				* Поз. зі знаком "*" див. відомість деталей. Арматурний та гарячекатаний прокат A240C та A500C зі сталі Ст3пс						

1. Основні примітки див арк. 1

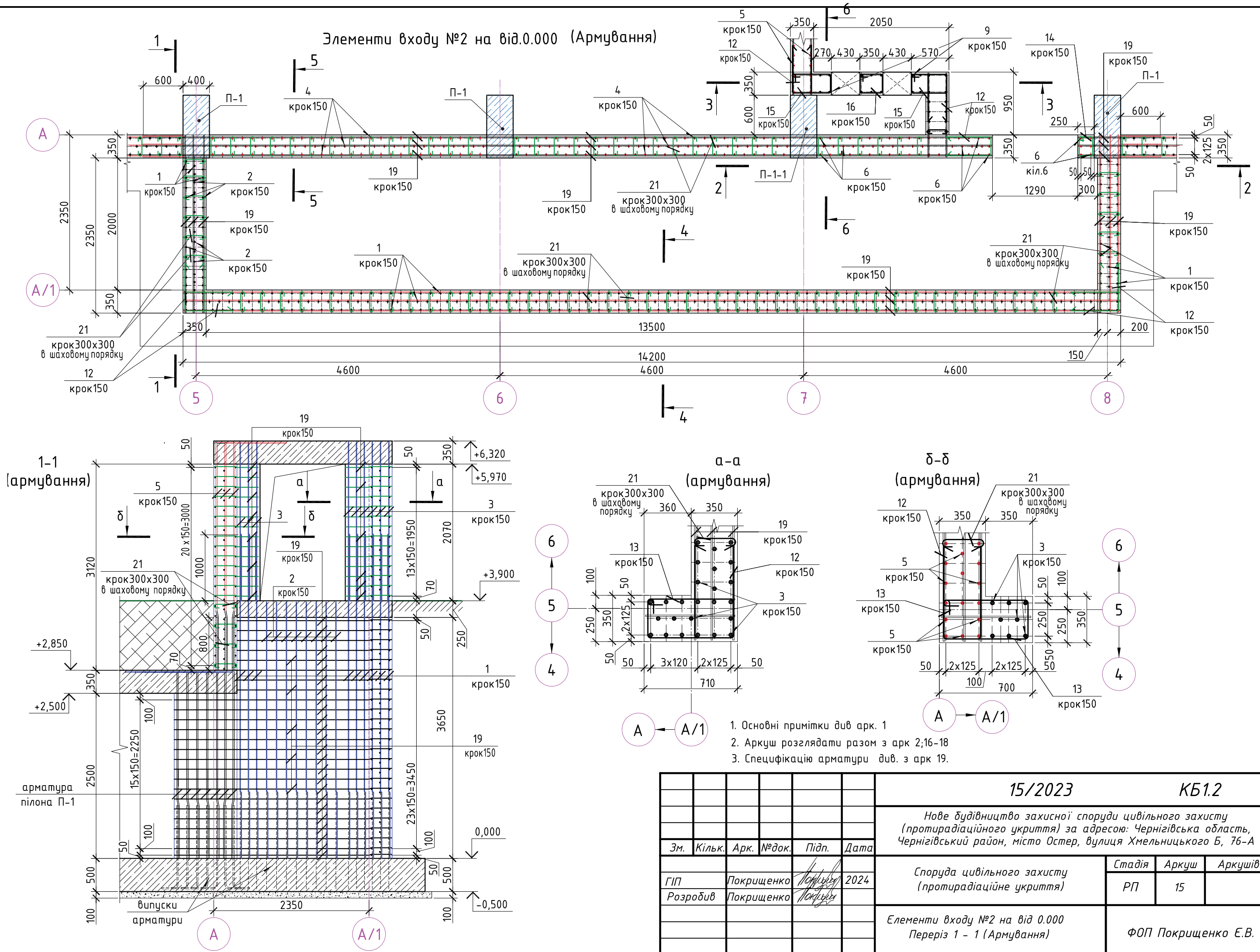
2. Аркуші розраховані разом з арк. 10, 13

1. Основні примітки див арк. 1  
2. Аркуш розглядати разом з арк 10–13.  
3. Арматура наведена з урахуванням напуску арматури.

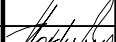
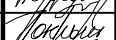
Відомість витрат сталі, кг						
Марка елемента	Вироби арматурні					
	Арматура класу					Всього
	A240C		A500C			
	ДСТУ 3760:2019					
	Ø8	Разом	Ø12	Ø20	Разом	
Монолітні стіни входу №1	552.92	552.92	10144.57	4432.39	14482.58	15129.88

						15/2023	KБ1.2		
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Покрищенко			2024		РП	14	
Розробив		Покрищенко					Монолітні вертикальні елементи входу №1 Специфікація арматури		
						ФОП Покрищенко Є.В.			

Елементи входу №2 на від.0.000 (Армування)



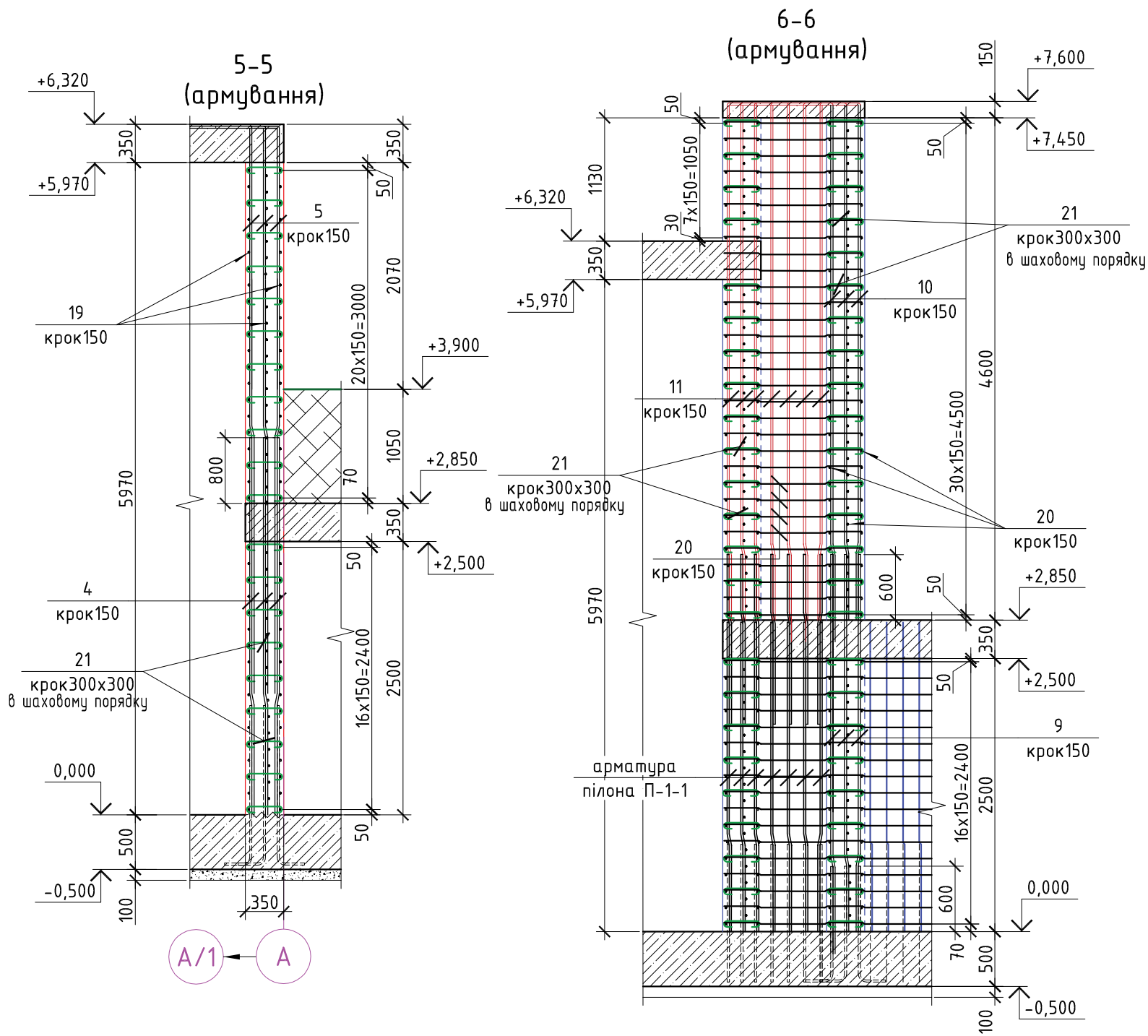
1. Основні примітки див. арк. 1  
2. Аркуш розглядати разом з арк 2;16-18  
3. Специфікацію арматури див. з арк 19.

						15/2023		КБ1.2		
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата			Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Покрищенко			2024	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		РП	15	
Розробив		Покрищенко								
						Елементи входу №2 на від 0.000 Переріз 1 - 1 (Армування)		ФОП Покрищенко Є.В.		





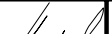
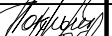
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N			



Відомість деталей

Поз.	Ескіз	Поз.	Ескіз
2		12	
3		13	
5		14	
6		15	
8		16	
10;11		21	

1. Основні примітки див арк. 1
2. Аркуш розглядати разом з арк 2;16-18
3. Специфікацію арматури див. з арк 19.
4. Арматура наведена з уразуванням напуску арматури.

						15/2023		КБ1.2		
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Покрищенко			2024			РП	18	
Розробив		Покрищенко				Перерізи 5-5 та 6-6 (Армування)		ФОП Покрищенко Є.В.		

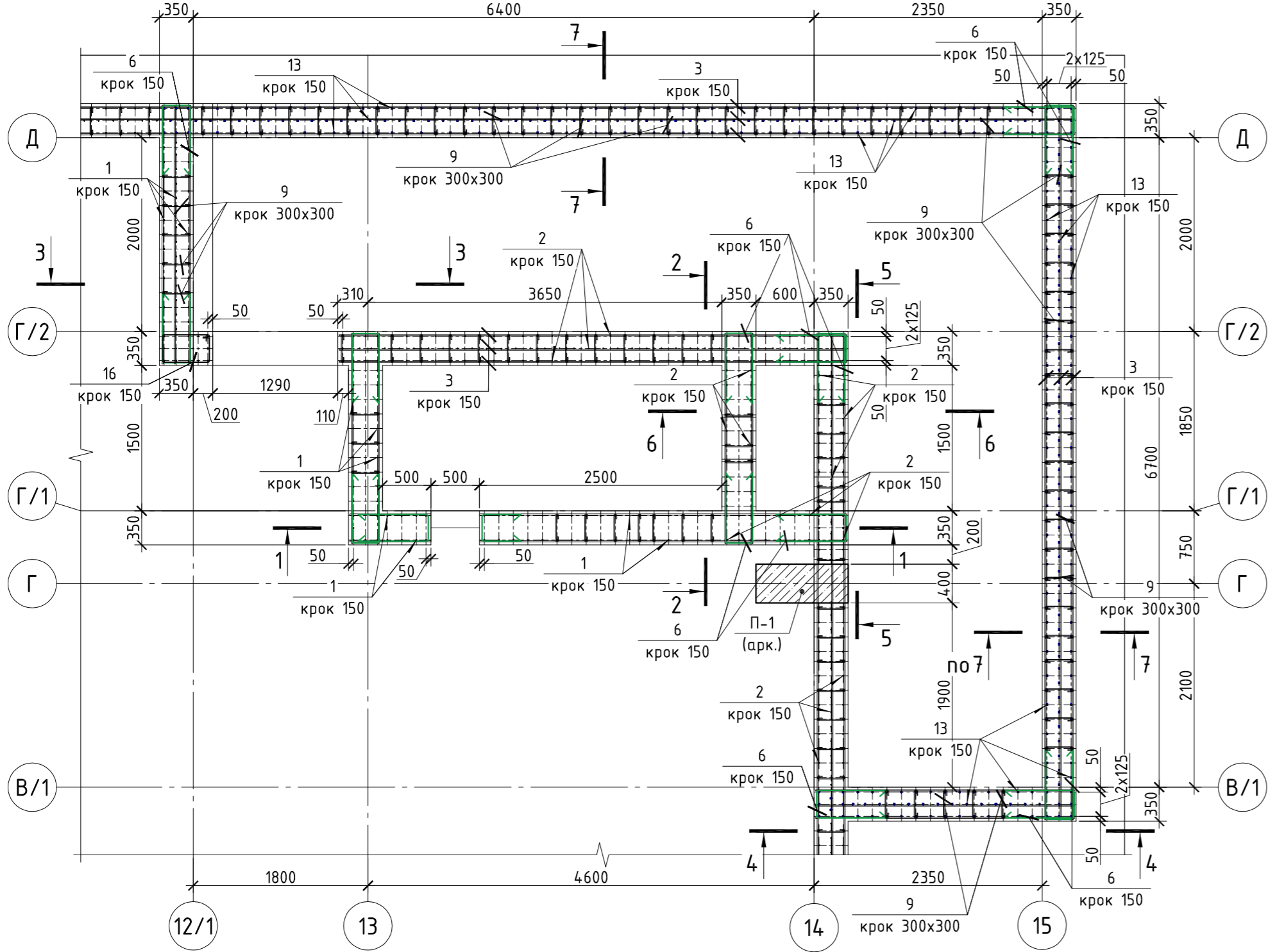
## Специфікація арматури монолітних вертикальних елементів входу №2

Марка Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од., кг	Примітка
		<u>Збірні одиниці та деталі</u>			
1		Ø20A500C ДСТУ 3760:2019 L=4900	390	12,084	4712,76 кг
2*		Ø20A500C ДСТУ 3760:2019 L=4680	24	11,541	276,99 кг
3*		Ø20A500C ДСТУ 3760:2019 L=3200	390	7,891	3077,49 кг
4		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019 L=3650	170	5,760	979,20 кг
5*		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019 L=3850	175	6,075	1063,18 кг
6*		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019 L=3430	36	5,413	194,87 кг
7		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019 L=4250	45	6,707	301,82 кг
8*		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019 L=1860	45	2,935	132,08 кг
9		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019 L=3450	40	3,064	122,56 кг
10*		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019 L=5350	40	4,751	190,03 кг
11*		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019 L=5350	14	8,443	118,19 кг
12*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019 L=1690	260	0.668	173,68 кг
13*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019 L=2160	30	1.918	57,54 кг
14*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019 L=1280	15	0.506	7,59 кг
15*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019 L=1980	6	0.782	4,70 кг
16*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019 L=1480	3	0.585	1,76 кг
17		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019 L=2890	3	4,561	13,67 кг
18		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019 L=2400	6	2,131	12,79 кг
19		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019 Lзаг=4948.1	ног.м	1,578	7808,14 кг
20		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019 Lзаг=429.0	ног.м	0.888	380,95 кг
21*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019 L=470	2970	0.186	552,42 кг
		Матеріали			
		Бетон класу C25/30	97,0	м³	

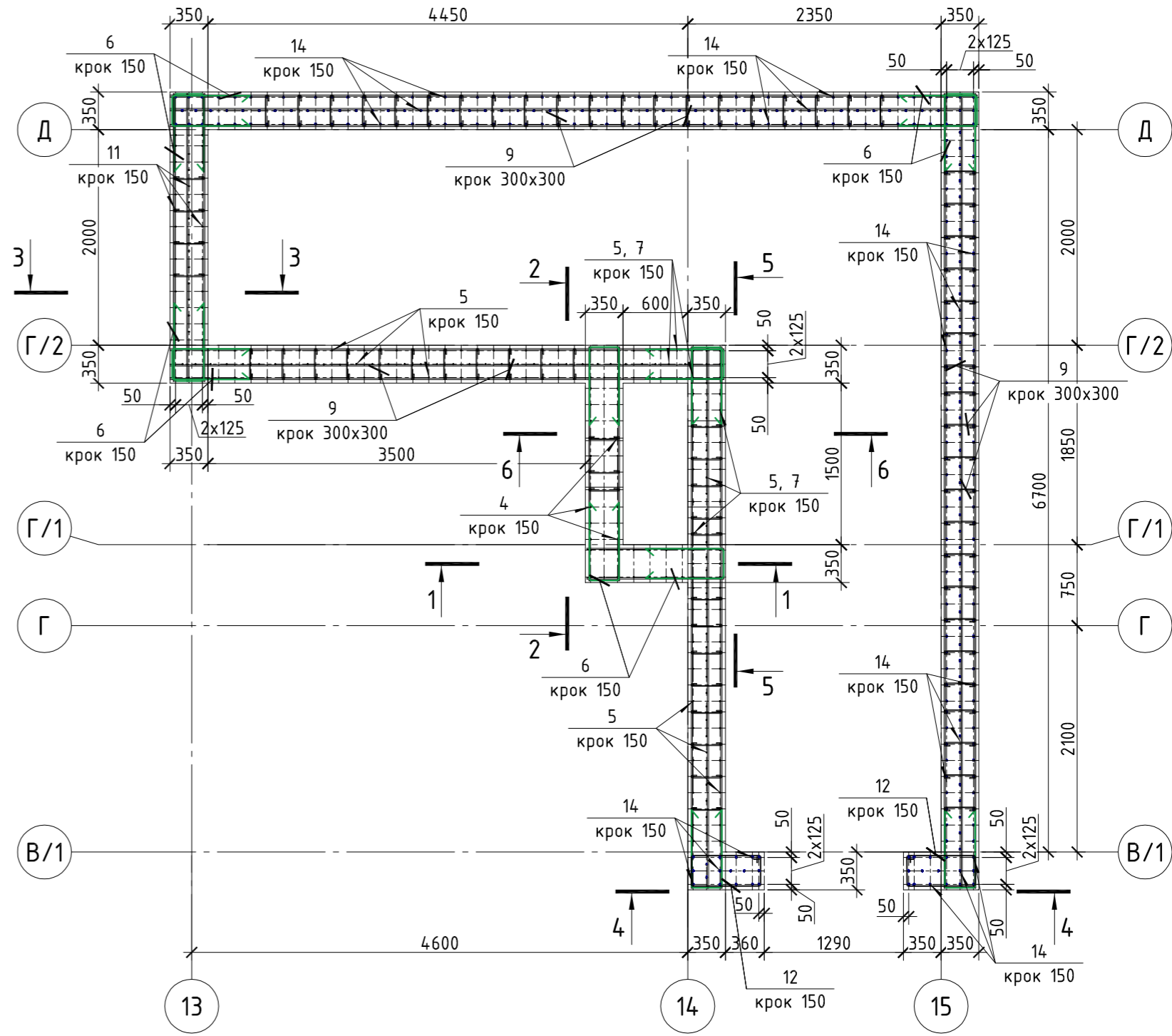
\* Поз. зі знаком “\*” див. відомість деталей. Арматурний та гарячекатаний прокат А240С та А500С зі сталі СтЗпс

						15/2023			КБ1.2		
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)			Стадія	Аркуш	Аркушів
									РП	19	
ГІП						Покрищенко			2024		
Розробив						Покрищенко					
						Елементи входу №2			ФОП Покрищенко Є.В.		
						Специфікація арматури					

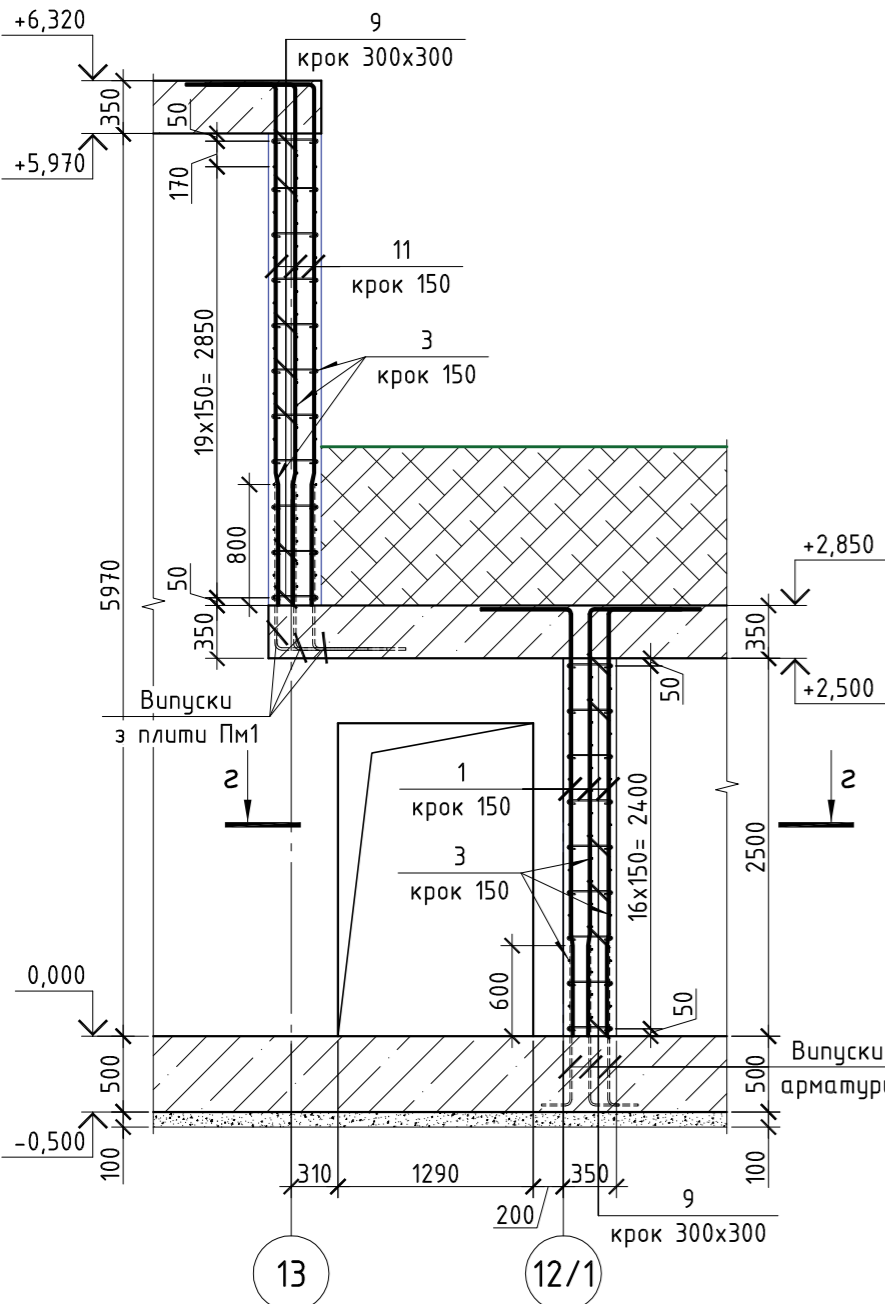
Монолітні вертикальні елементи входу №3 на відм. 0,000 (армування)



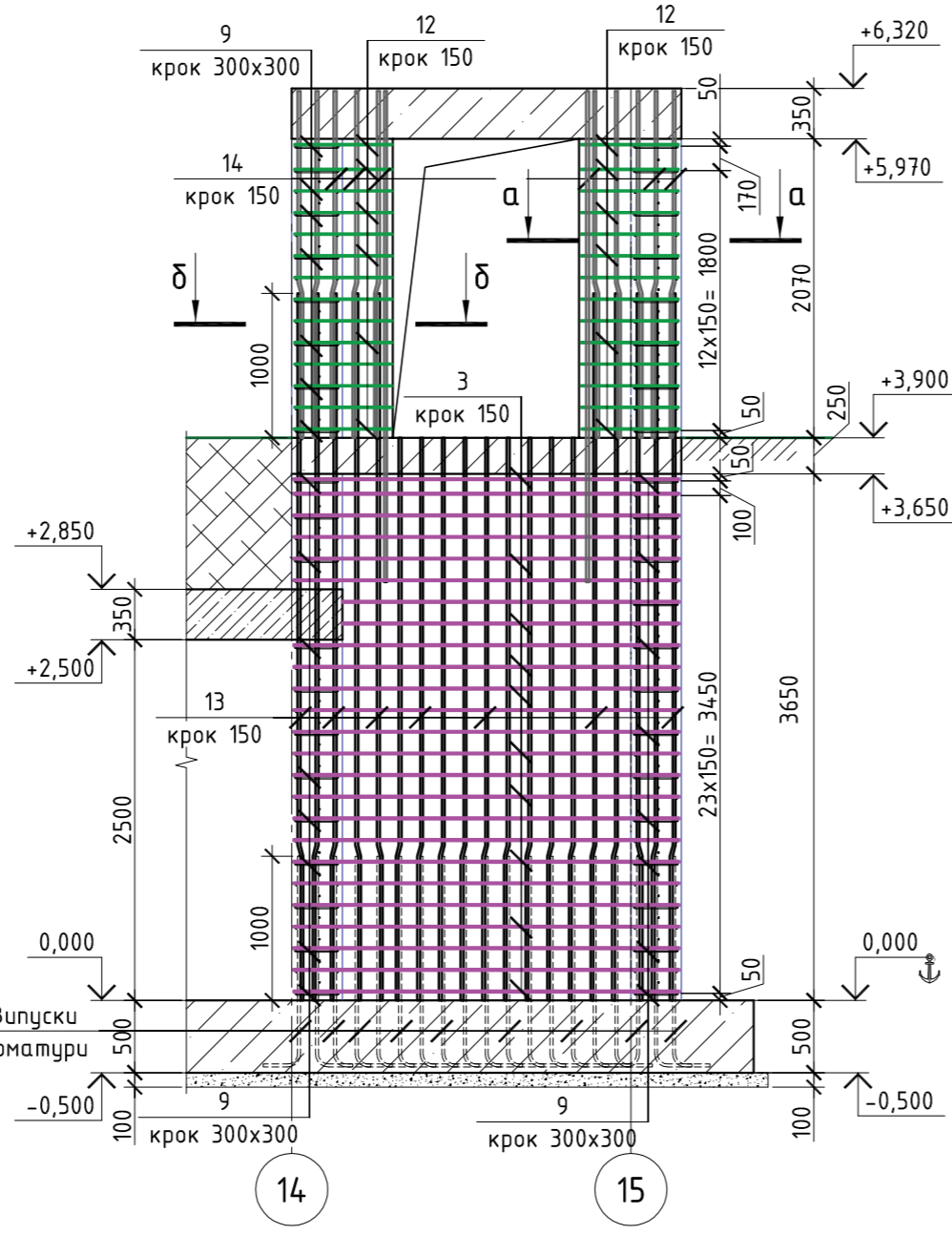
Монолітні вертикальні елементи входу №3 на відм. +3,900 (армування)



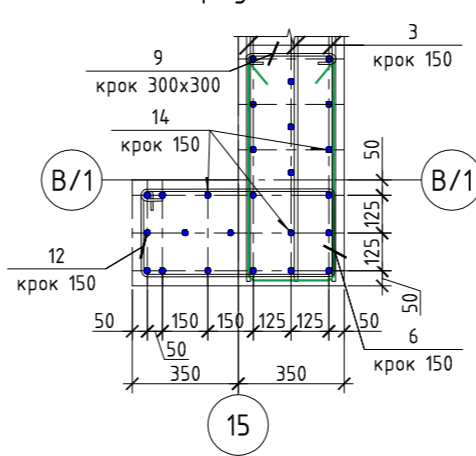
3-3 (армування)



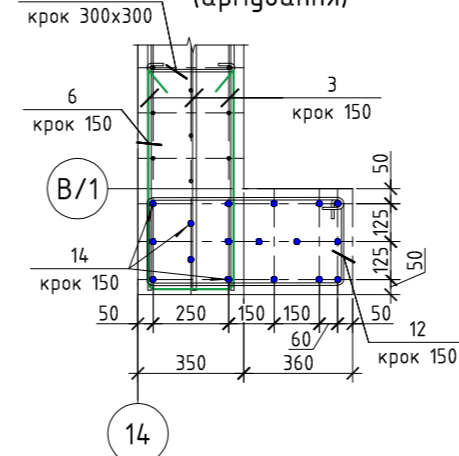
4-4 (армування)



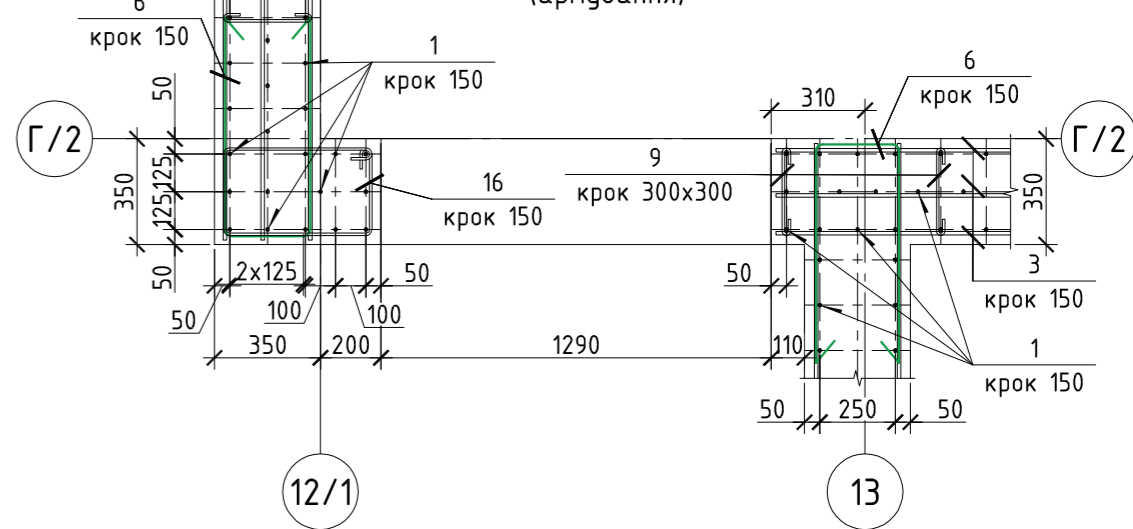
а-а (армування)



б-б (армування)

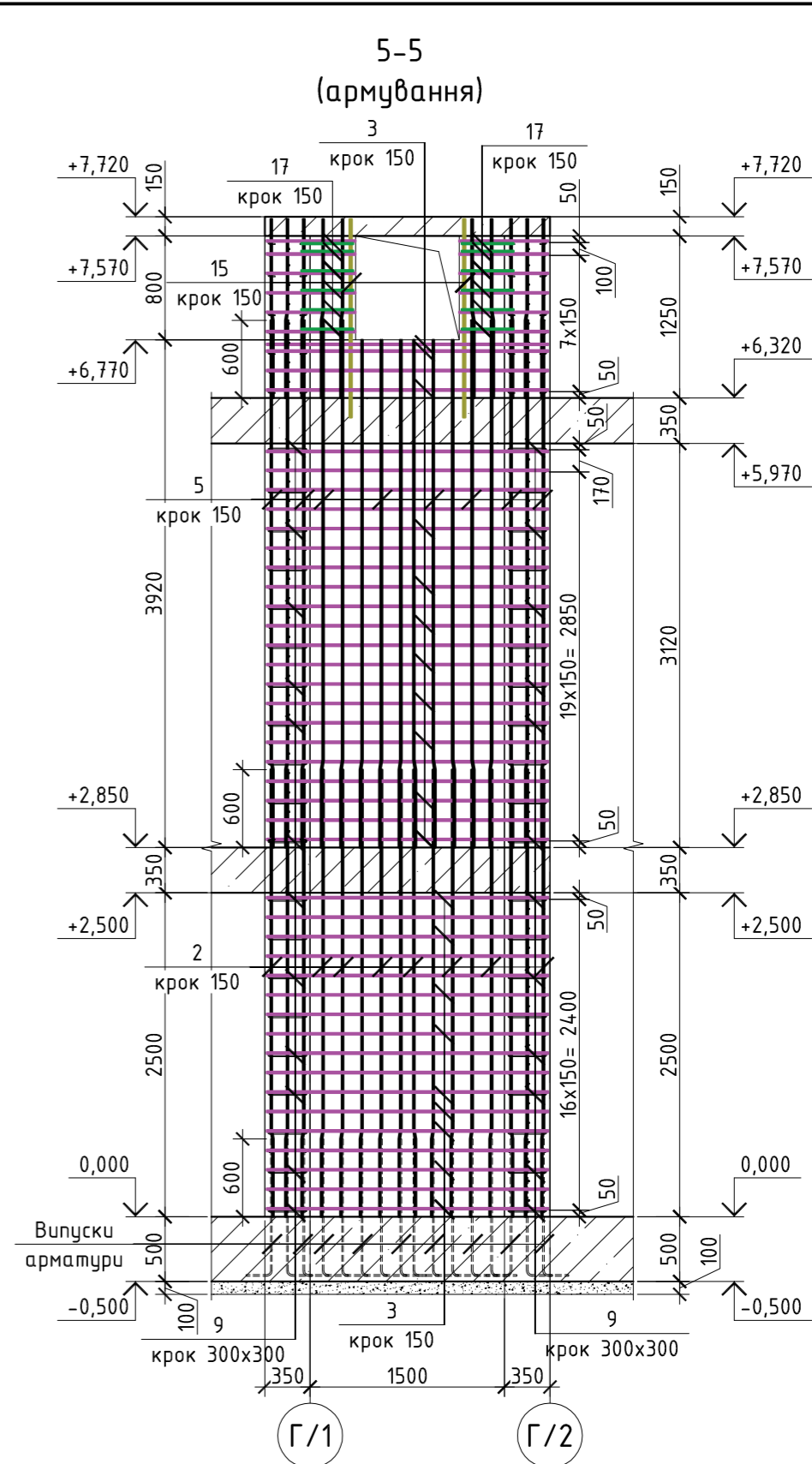
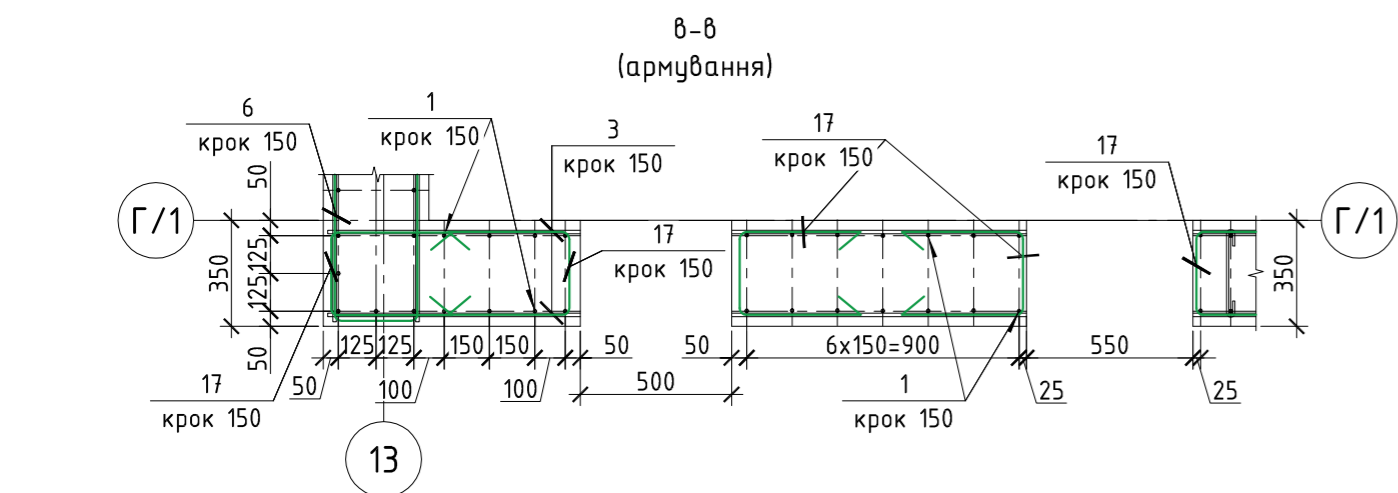


г-г повернуто (армування)



1. Основні примітки див. арк. 1
2. Аркуш розглядати разом з арк.
3. Арматуру гнути в холодному стані.

15/2023					КБ 1.2		
Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А					Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	РП	Аркуш
ГП	Покрищенко	Покрищенко	Покрищенко	Покрищенко	2024	РП	20
Монолітні вертикальні елементи входу №3 на відм. 0,000, +3,900 (армування). Перерізи 3-3, 4-4, а-а, б-б, г-г (армування)					ФОП Покрищенко Е.В.		



Відомість витрат сталі, кг						
Марка елемента	Вироби арматурні					
	Арматура класу					Всього
	A240C		A500C			
	ДСТУ 3760:2019					
	Ø8	Разом	Ø12	Ø20	Разом	
BE Входу в укриття №3	343,10	343,10	6086,75	7114,61	13201,36	13544,46

Відомість деталей							
Поз.	Ескіз	Поз.	Ескіз	Поз.	Ескіз	Поз.	Ескіз
1		7		11		17	
4		9		12			
6		10		14			

Примітка: всі розміри надані по внутрішнім граням

1. Основні примітки див арк. 1
2. Аркуш розглядати разом з арк.
3. Арматуру гнути в холодному стані.

							15/2023	KБ 1.2
							Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А	
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата			
ГП	Покрищенко		2024			Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)	Стадія	Аркуш
Розробив	Покрищенко						РП	21
						Переріз 1-1, 2-2, 5-5, 8-8 (армування). Відомість деталей. Відомість витрат сталі	ФОП Покрищенко Є.В.	



Согласовано			

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

## Перелік креслень комплекту марки КБ 1.3

Позначення	Найменування	Примітка
КБ 1.1	Конструкції будівельні. Частина 1.1. Фундаментна плита	
КБ 1.2	Конструкції будівельні. Частина 1.2. Конструкції монолітні вертикальні	
КБ 1.3	Конструкції будівельні. Частина 1.3. Конструкції покриття монолітні	
КБ 1.4	Конструкції будівельні. Частина 1.4. Конструкції монолітних сходів	

Аркуш	Найменування	Примітка
1	Загальні дані	
2.1	Схема розташування плит покриття Пм1-Пм5. Монолітна плита покриття Пм1 на відм. +2.850 (опалубка та армування)	
2.2	Специфікація до схеми розташування плит покриття Пм1-Пм5	
3	Монолітна плита покриття Пм1 на відм. +2.850 (армування - верхня додаткова)	
4.1	Перерізи 1-1 ... 3-3 (опалубка та армування). Відомість деталей	
4.2	Перерізи 4-4 ... 6-6 (опалубка та армування)	
5	Специфікація до плити покриття Пм1 на відм. +2.850. Відомість витрат сталі	
6	Монолітна плита покриття Пм2 на відм. +6.320(опалубка). Специфікація плити покриття Пм2. Відомість витрат сталі. Відомість деталей	
7	Перерізи 1-1, 2-2 (опалубка та армування). Деталь стикування арматури внапуск з розбіжкою по довжині	
8	Монолітна плита покриття Пм3 на відм. +6.320 (опалубка та армування + верхня додаткова). Перерізи 1-1, 2-2(опалубка та армування). Специфікація плити покриття Пм3. Відомість деталей. Відомість витрат сталі	
9	Монолітна плита покриття Пм4 на відм. +6.320 (опалубка та армування + верхня та нижня додаткова). Деталь встановлення додаткової арматури. Специфікація плити покриття Пм4. Відомість витрат сталі. Відомість деталей	
10	Перерізи 1-1, 2-2(опалубка та армування)	
11	Плита монолітна Пм5 на відм.+7.720. Перерізи 1-1, 2-2(опалубка та армування). Специфікація плити Пм5. Відомість деталей. Відомість витрат сталі	

### Перелік актів на приховані роботи:

1. Акти прихованих робіт на армування монолітних залізобетонних конструкцій.
2. Акти на приховані роботи: зварювання арматурних сіток, каркасів, випусків арматури.
3. Акти прихованих робіт на влаштування опалубки конструкцій з інструментальною перевіркою відміток та осей.
4. Акти прихованих робіт на бетонування конструкцій.
5. Акти прихованих робіт на зварювання випусків арматури, закладних деталей.
6. Акти прихованих робіт на влаштування звукоізоляції, теплоізоляції, пароізоляції.

Перелік актів проміжного прийняття відповідальних конструкцій:



1. Прийняття відповідності фактичного положення конструкцій проектному (в плані та по висоті зі складанням виконавчої схеми).
2. Прийняття деталей та вузлів (якість влаштування).

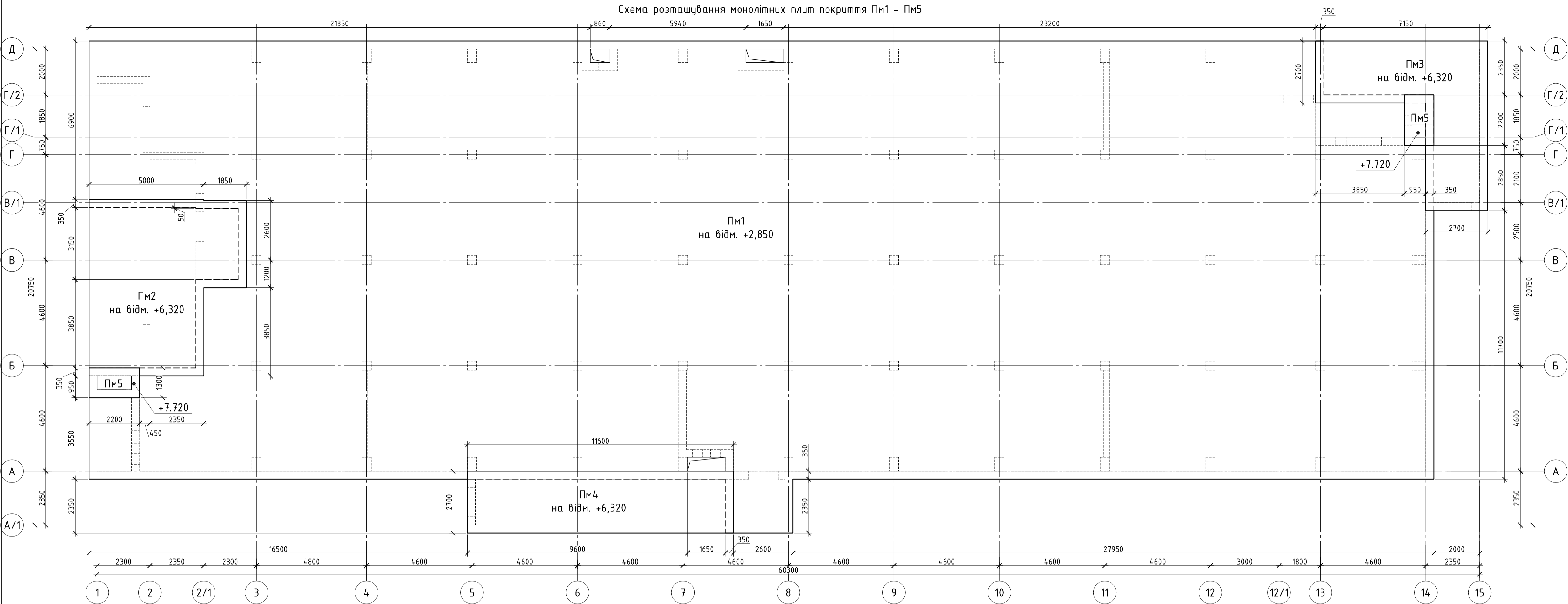
Технічні рішення, які прийнято в робочому проекті, відповідають діючим нормам і правилам щодо екологічних, санітарно-гігієнічних, протипожежних та інших вимог і забезпечують безпеку для життя і здоров'я людей експлуатацію об'єкта, якщо виконуються заходи, передбачені робочими кресленнями і нормами експлуатації.

Головний інженер проекту *Покрищенко* Покрищенко

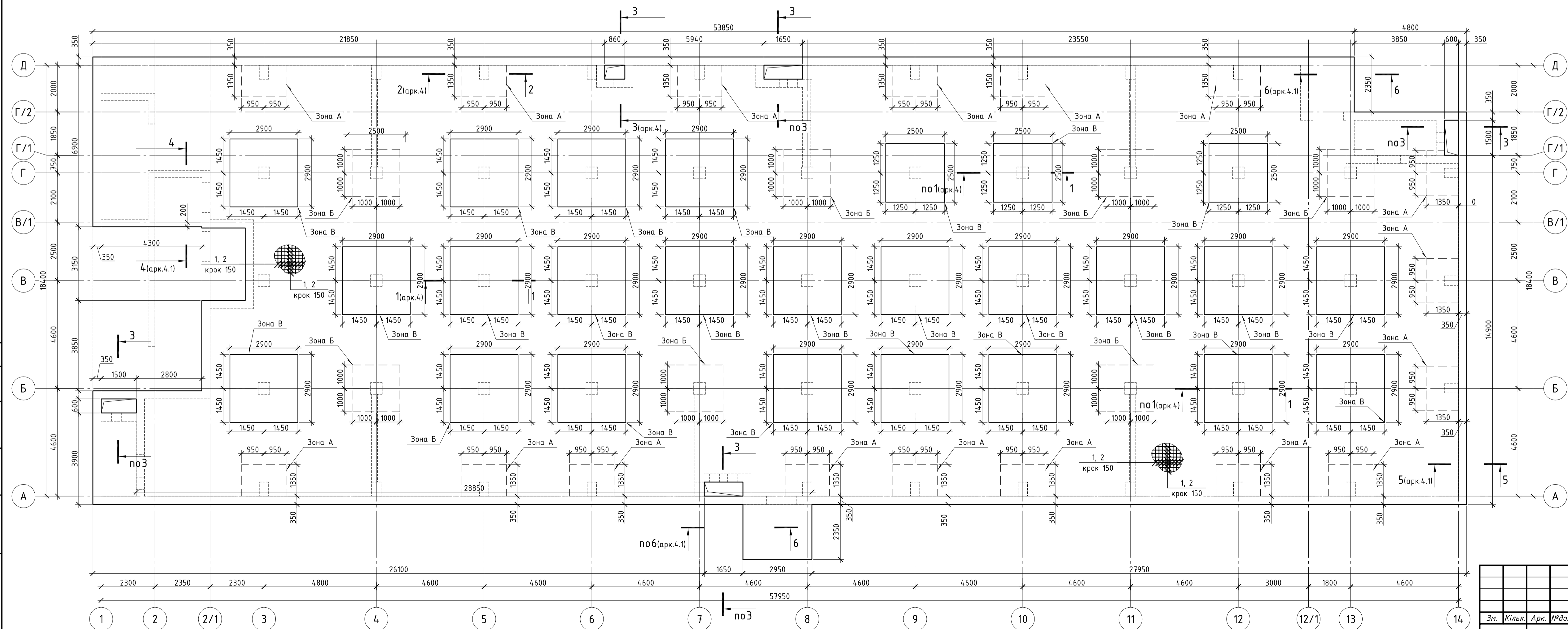
## Загальні вказівки

1. За умовну відмітку 0.000 прийнята відмітка підлоги споруди, яка відповідає геодезичній позначці 108,55 відносно рівня Балтійського моря.
2. Робоча документація марки КБ 1.3 розроблена на підставі архітектурного завдання на проектування та діючих нормативних документів.
3. За висновками інженерно-геологічних вишукувань, виконаних фізичною особою-підприємцем Лисенко О.М. у січні 2024 року в геоморфічному відношенні ділянка робіт розташована в межах лівобережної надзаплавної тераси р. Десна.
4. Грунтові води на період вишукувань (січень 2024 р.) зустрінуті свердловинами на глибинах 9,2-10,1м. Під час сніготанення та рясних опадів можливі підйом рівня ґрунтових вод на 0,5-1,0 м. В товщі пісків (ІГЕ-15б, 16б) на прошарках супісків можливе утворення тимчасового локального водоносного горизонту («верховодка»).
5. За складністю інженерно-геологічних умов територія проведення вишукувань відноситься до II (середньої складності) категорії, згідно з ДБН А.2.101:2008 (додаток Ж). Категорія ґрунтів за сейсмічними властивостями-II.
6. Нормативне значення ваги снігового покриву на 1 кв.м. горизонтальної поверхні землі за вагою снігового покриву - 1800 Па. Нормативне значення вітрового тиску - 400 Па.
7. Фундамент - монолітна залізобетонна плита товщиною 500мм. Виконується з монолітного залізобетону класу С25/30.
8. Під фундаментною плитою виконується бетонна підготовка - з бетону класу С8/10.
9. Плита покриття - монолітна залізобетонна товщиною 350мм. Виконується з монолітного залізобетону класу С25/30.
10. При виконанні будівельних робіт дотримуватись вимог ДБН А.3.2-2-2009 "Охорона праці і промислова безпека в будівництві. Основні положення", ДСТУ-Н Б В.2.6-203:2015 "Настанова з виконання робіт при виготовленні та монтажі будівельних конструкцій".
11. Відривати котлован, проводити підготовку під фундаменти у відповідності з ДСТУ-Н Б В.2.1-28:2013 "Настанова щодо проведення земляних робіт, улаштування основ та спорудження фундаментів (СНП 3.02.01-87, MOD).
12. Особливу увагу приділити відводу поверхневих вод за межі ділянок будівництва. Захищати ґрунт основи від замочування, від протікання інженерних комунікацій.
13. Додаткові вказівки з виконання робіт див. робочі креслення.

						15/2023		КБ 1.3		
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата			Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Покрищенко			2024	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		РП	1	11
Розробив		Покрищенко								
						Загальні дані		ФОП Покрищенко Є.В.		



Монолітна плита покриття Пм1 на відм. +2,850  
(опалубка та армування)



1. Основні примітки див. арк. 1  
2. Аркуші розглядати разом з арк 3-11

						15/2023			КБ 1.3			
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернівецька область, Чернівецький район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А						
Зм.		Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)			Старша	Аркуш	Аркушів
ГП		Покрищенко		Покрищенко		2024	РП			2.1		
Розробив		Покрищенко		Покрищенко		Схема розташування плит покриття Пм1-Пм4. Монолітна плита покриття Пм1 на відм. +2.850 (опалубка та армування)						
							ФОРМ Покрищенко Є.В.					

Специфікація до схеми розташування плит покриття Пм1-Пм5



Марка Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од., кг	Примітка
Пм1	арк.2	Плита покриття Пм1	1		шт.
Пм2	арк.6	Плита покриття Пм2	1		шт.
Пм3	арк.8	Плита покриття Пм3	1		шт.
Пм4	арк.9	Плита покриття Пм4	1		шт.
Пм5	арк.11	Плита покриття Пм5	2		шт.


Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

1. Основні примітки див арк. 1  
2. Аркуш розглядати разом з арк.2

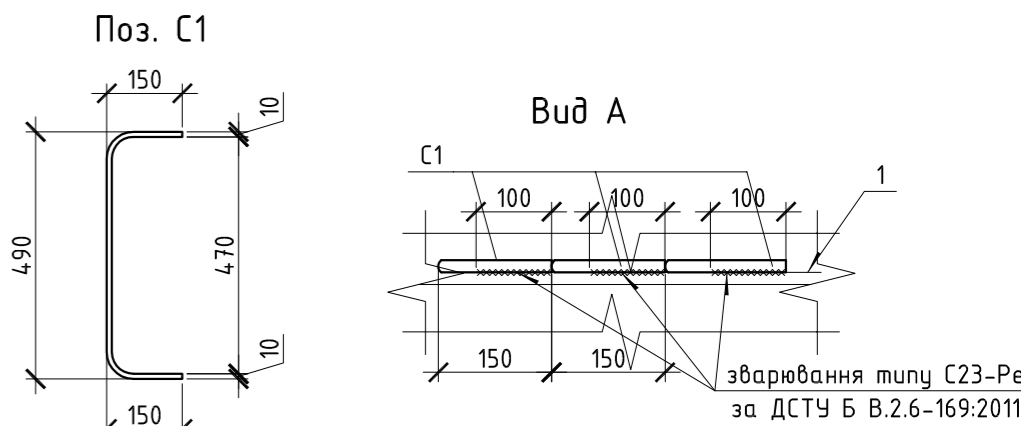
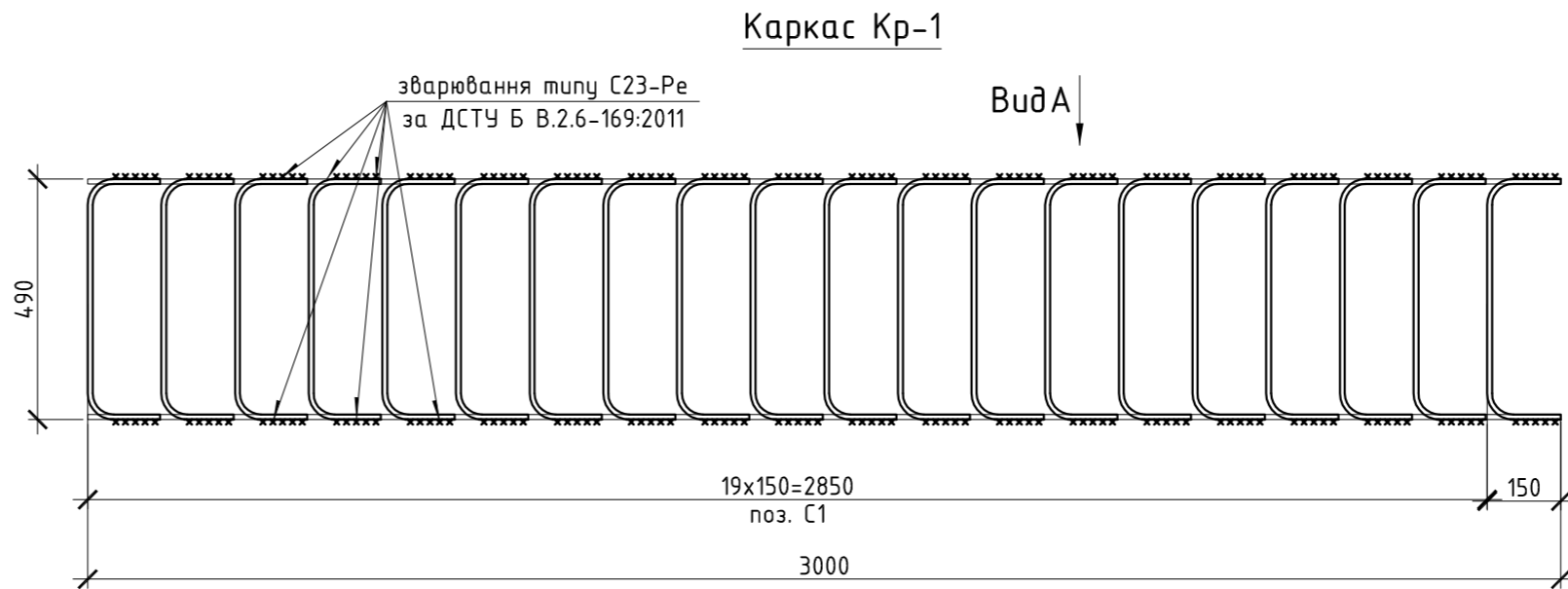
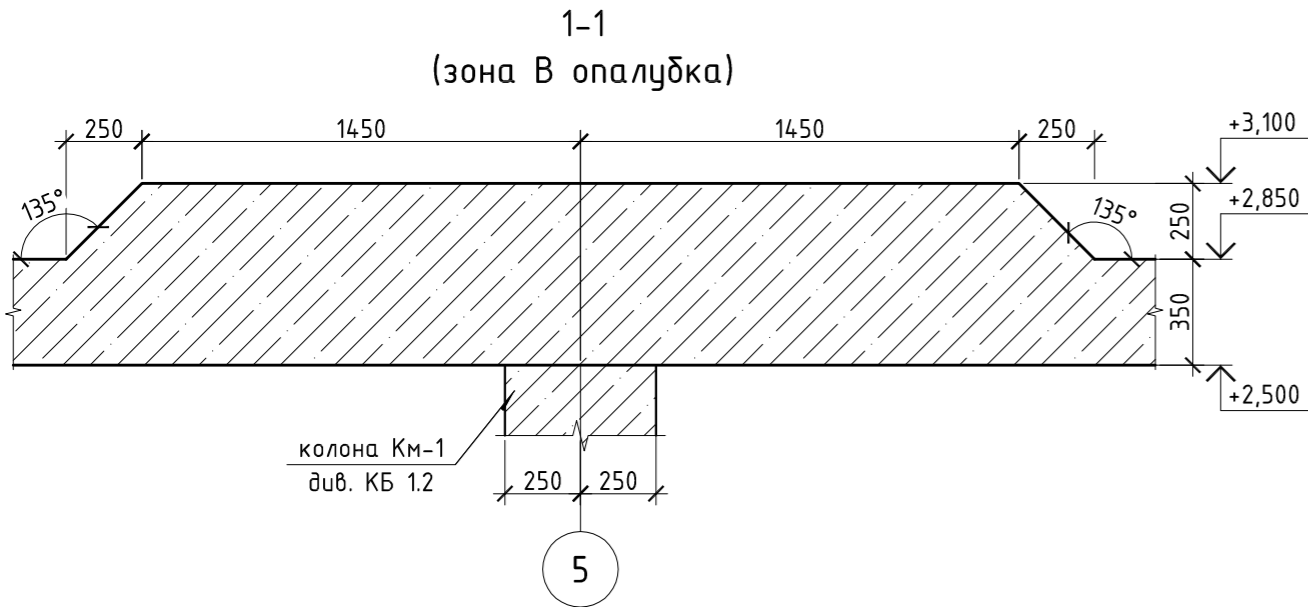
						15/2023			КБ 1.3			
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А						
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)			Стадія	Аркуш	Аркушів	
ГП		Покрищенко			2024				РП	2.2		
Розробив		Покрищенко				Специфікація до схеми розташування плит покриття Пм1-Пм5			ФОП Покрищенко Є.В.			

Армирование - верхняя добавочная арматура взводных балок

Деталь: План армирования верхней добавочной арматуры взводных балок. На плане показаны размеры, шаг арматуры (например, 150 мм) и номера арматурных стержней (например, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813,

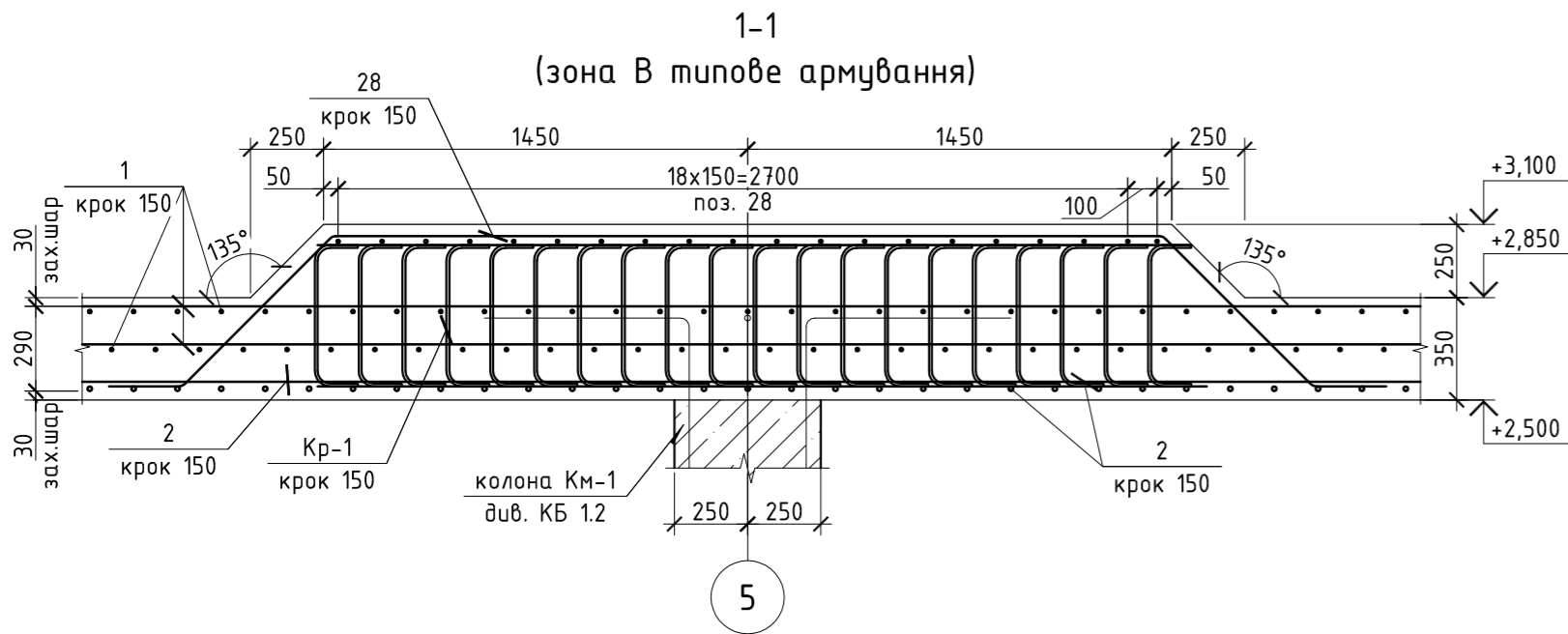
Architectural drawing of a building floor plan, showing a grid of rooms and corridors. The drawing includes dimensions, room numbers, and structural details. The grid is labeled with letters A-D vertically and numbers 1-14 horizontally. The drawing shows a complex layout of rooms, corridors, and structural elements, with dimensions and room numbers provided throughout.

1. Основні примітки див. арк. 1
2. Аркуш розглядати разом з арк 2, 4.1, 4.2, 5
3. Специфікацію до плити покриття Пм1 див. арк.5.

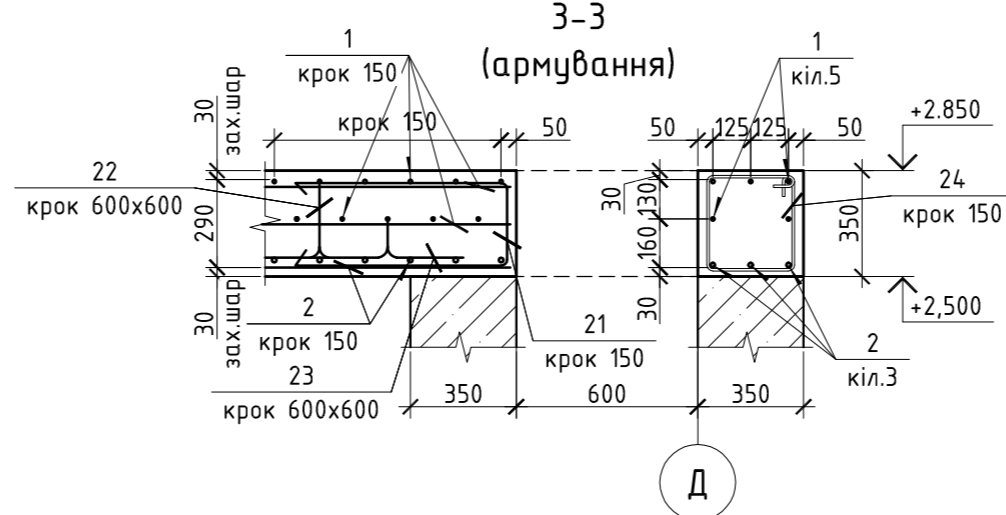
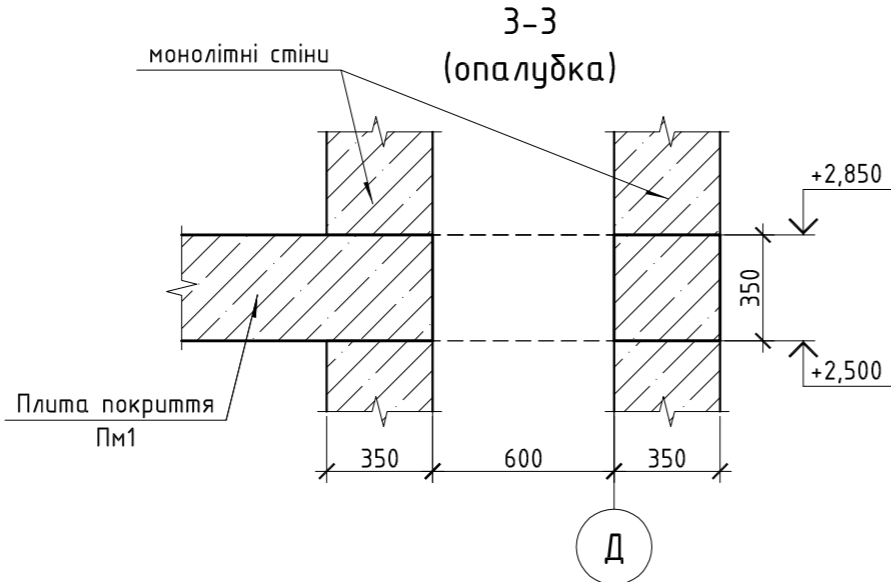
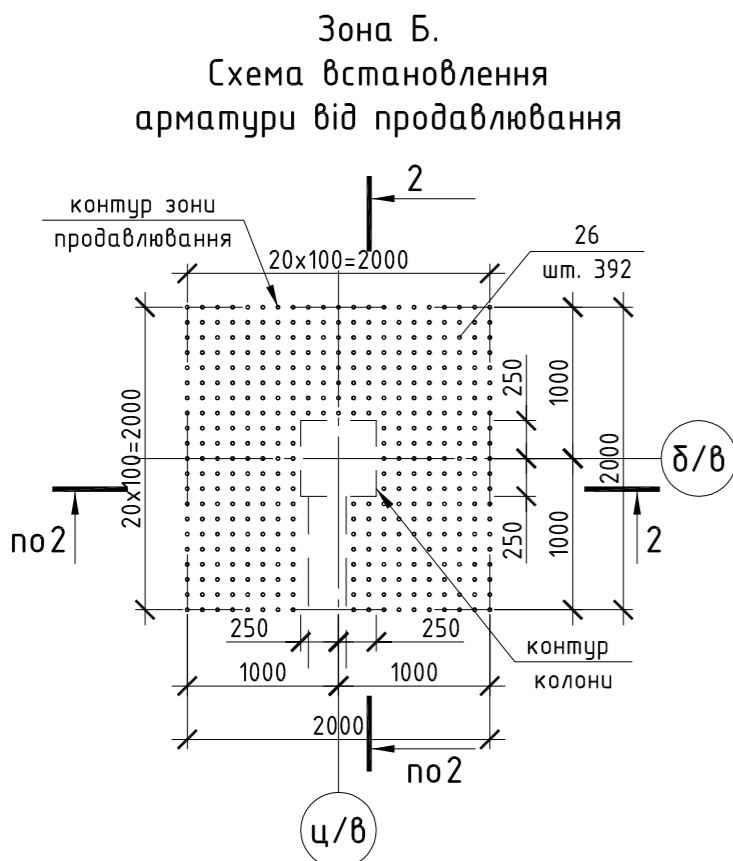
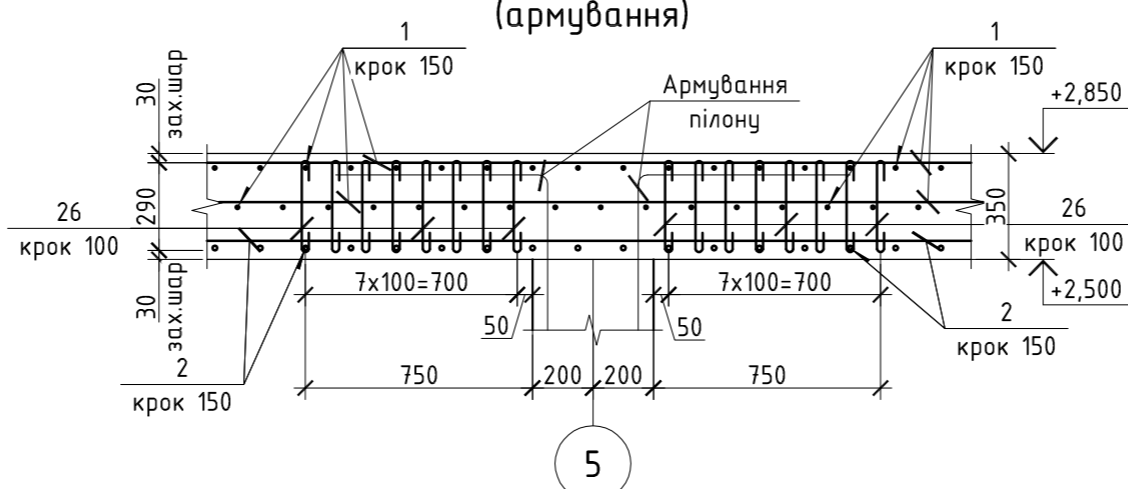
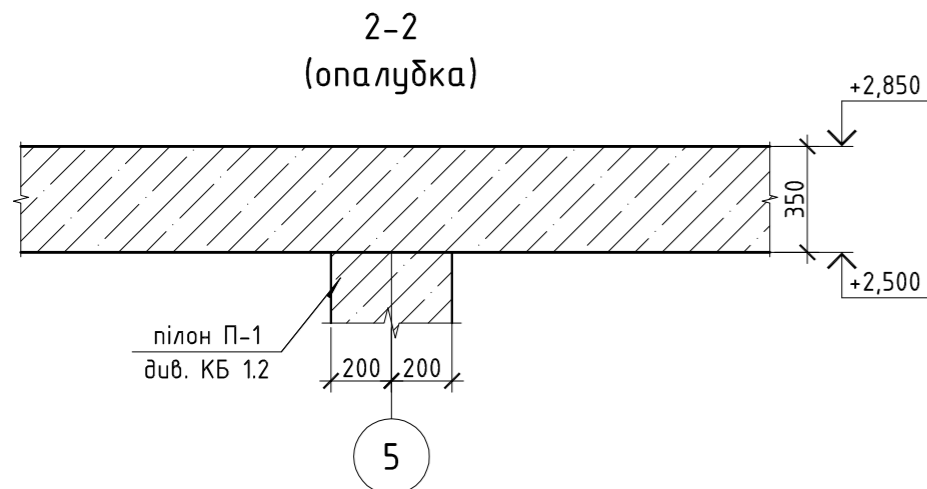
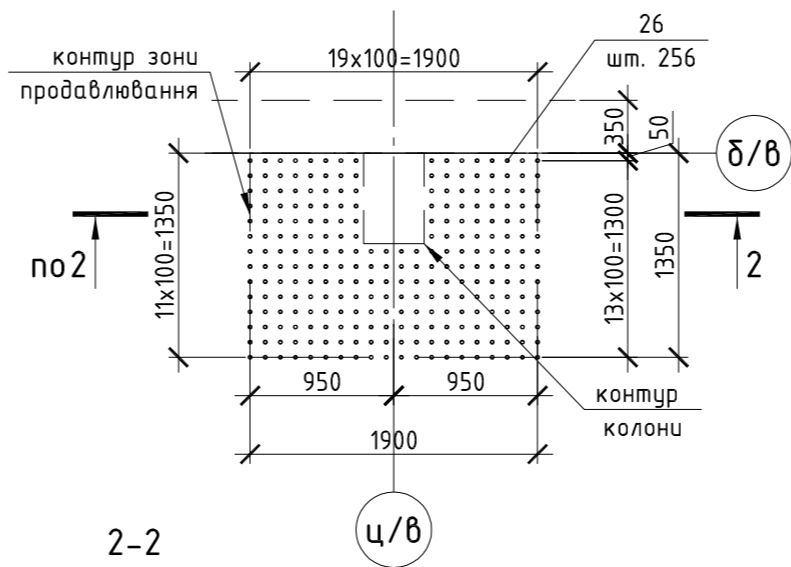


Специфікація арматури каркасу Кр-1

Марка виробу	Поз. дет.	Найменування	Кількість	Маса 1 дет., кг	Маса виробу, кг
Кр-1	1	Ø10 А500С ДСТУ 3760:2006 L=3000	2	1,851	13,44
	С1	Ø10 А500С ДСТУ 3760:2006 L=790	20	0,487	
Арматурний прокат класу А240С та А500С зі сталі Ст3пс					



Зона А.  
Схема встановлення  
арматури від продавлювання



Відомість деталей



Поз.	Ескіз
28	

Примітка: всі розміри надані по зовнішнім граням

Відомість деталей

Поз.	Ескіз	Поз.	Ескіз
3,1		20	
5,1		21	
6,1		22	
7 (10)		23	
8 (13.1)		24	
9,1		25	
10		26	
15,1		27	

Примітка: всі розміри надані по зовнішнім граням

						15/2023			КБ 1.3		
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата				Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Покрищенко			2024	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)			РП	4.1	
Розробив		Покрищенко				Перерізи 1-1 ... 3-3 (опалубка та армування). Відомість деталей (схема встановлення арматури від продавлювання Зона А та Б. Каркас Кр-1. Вид А. Специфікація арматури каркасу Кр-1			ФОП Покрищенко Е.В.		




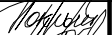
		Специфікація плити покриття ПМ1 (початок)				
Марка Поз.	Позначення	Найменування		Кіл.	Маса од., кг	Примітка
		Збірні одиниці				
Кр-1		Арматурний каркас Кр-1		500	13.44	6720.00кг
		Деталі				
1		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=15123,5	поз.м.	0,888	13429,67 кг
2		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=7515,6	поз.м.	1,578	11859,60 кг
3		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=3300	219	5.207	1140,42 кг
3.1*		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=3600	6	5.681	34,08 кг
4		Ø20A500C ДСТУ 3760:2019	L=3000	48	7.398	355,10 кг
5		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=2800	79	4.418	349,05 кг
5.1*		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=3100	7	4.892	34,24 кг
6		Ø20A500C ДСТУ 3760:2019	L=2600	91	6.412	583,46 кг
6.1*		Ø20A500C ДСТУ 3760:2019	L=2900	7	7.151	50,06 кг
7*		Ø20A500C ДСТУ 3760:2019	L=1800	35	4.439	155,36 кг
8*		Ø20A500C ДСТУ 3760:2019	L=2700	10	6.658	66,58 кг
9		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=4000	4	6.312	25,25 кг
9.1*		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=4300	5	6.785	33,93 кг
10*		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=2100	164	3.314	543,46 кг
11		Ø20A500C ДСТУ 3760:2019	L=3500	74	8.631	638,69 кг
12		Ø20A500C ДСТУ 3760:2019	L=3400	259	8.384	2171,56 кг
13		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=2400	37	3.787	140,13 кг
13.1*		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=2700	11	4.261	46,87 кг
14		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=7400	11	11.677	128,45 кг
15		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=2200	32	3.472	111,09 кг
15.1*		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=2500	28	3.945	110,46 кг
16*		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=1700	170	2.683	456,04 кг
17		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=3200	210	5.050	1060,42 кг
18		Ø20A500C ДСТУ 3760:2019	L=3200	300	7.891	2367,36 кг
* Поз. зі знаком "*" див. відомість деталей. Арматурний та гарячекатаний прокат А240С та А500С зі сталі СтЗпс						

Специфікація плити покриття Пм1 (закінчення)						
Марка Поз.	Позначення	Найменування		Кіл.	Маса од., кг	Примітка
		<u>Деталі</u>				
19		Ø16А500С ДСТУ 3760:2019	L=5100	10	8.048	80,48 кг
20*		Ø20А500С ДСТУ 3760:2019	L=2400	55	5.918	325,51 кг
21*		Ø12А500С ДСТУ 3760:2019	L=1680	1160	1.492	1730,53 кг
22*		Ø10А500С ДСТУ 3760:2019	L=1100	2296	0.679	1558,30 кг
23*		Ø8А500С ДСТУ 3760:2019	L=840	2296	0.332	761,81 кг
24*		Ø8А500С ДСТУ 3760:2019	L=1320	102	0.521	53,18 кг
25*		Ø12А500С ДСТУ 3760:2019	L=2510	38	2.229	84,70 кг
26*		Ø10А500С ДСТУ 3760:2019	L=490	18789	0.194	3636,61 кг
27*		Ø16А500С ДСТУ 3760:2019	L=1920	82	3.030	248,44 кг
28*		Ø12А500С ДСТУ 3760:2019	L=4785	1000	4.249	4249,08 кг
		Матеріали				
		Бетон класу С25/30		432,90		м³

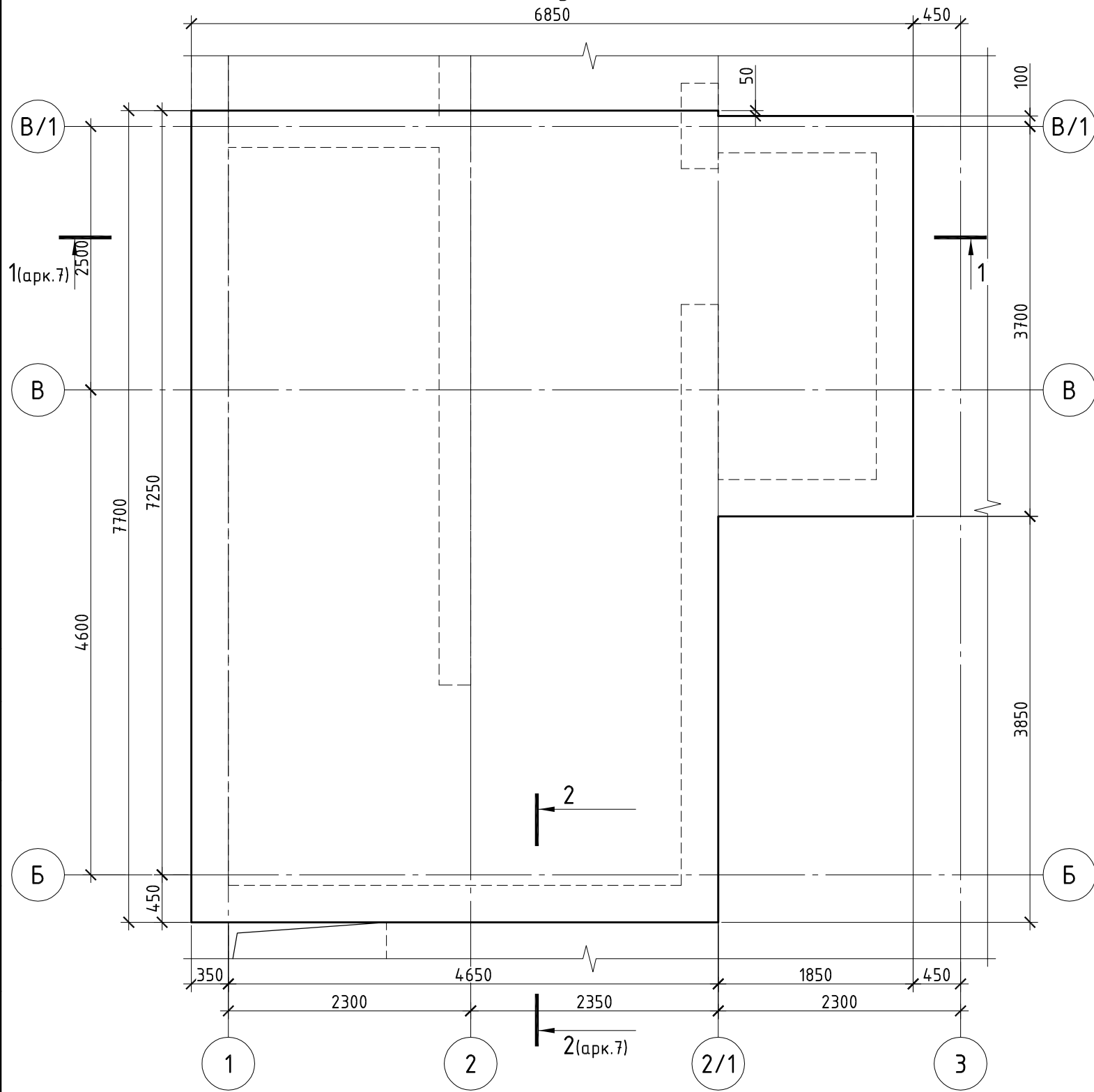
\* Поз. зі знаком "и" див. відомість деталей. Арматурний та гарячекатаний прокат А240С та А500С зі сталі СтЗпс

Відомість витрат сталі, кг							
Марка елемента	Вироби арматурні						Всього
	Арматура класу						
	A500C						
	ДСТУ 3760:2019						
	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Разом	
Плита покриття Пм1	815,00	5194,91	19493,98	16402,41	6713,69	48619,98	48619,98

1. Основні примітки див арк. 1
2. Аркуш розглядати разом з арк.2-4.1.

						15/2023		КБ 1.3		
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Покрищенко			2024			РП	5	
Розробив		Покрищенко				Специфікація до плити покриття Пм1 на відм. +2.850. Відомість витрат сталі		ФОП Покрищенко Є.В.		

Монолітна плита покриття Пм2 на відм. +6,320  
(опалубка)



Відомість витрат сталі, кг

Марка елемента	Арматурні вироби					Всього
	Арматура класу					
	A500C					
	ДСТУ 3760:2019					
	Ø8	Ø10	Ø12	Разом		
Плита покриття Пм2	38,73	78,78	2014,85	2132,35	2132,35	

Специфікація плити покриття Пм2

Марка Поз.	Позначення	Найменування		Кіл.	Маса од., кг	Примітка
		Деталі				
1		φ12A500C ДСТУ 3760:2019	L=1933,0	поз.м.	0,888	1716,48 кг
2*		φ12A500C ДСТУ 3760:2019	L=1680	200	1.492	298,37 кг
3*		φ10A500C ДСТУ 3760:2019	L=1120	114	0.691	78,78 кг
4*		φ8A500C ДСТУ 3760:2019	L=860	114	0.340	38,73 кг
		Матеріали				
		Бетон класу C25/30		15,85		м³

\* Поз. зі знаком "\*" див. відомість деталей. Арматурний та гарячекатаний прокат A500C зі сталі Ст3пс

Відомість деталей

Поз.	Ескіз
2	
3	
4	

Примітка: всі розміри надані по зовнішнім граням

- Основні примітки див арк. 1
- Аркуш розглядати разом з арк 2, 7.

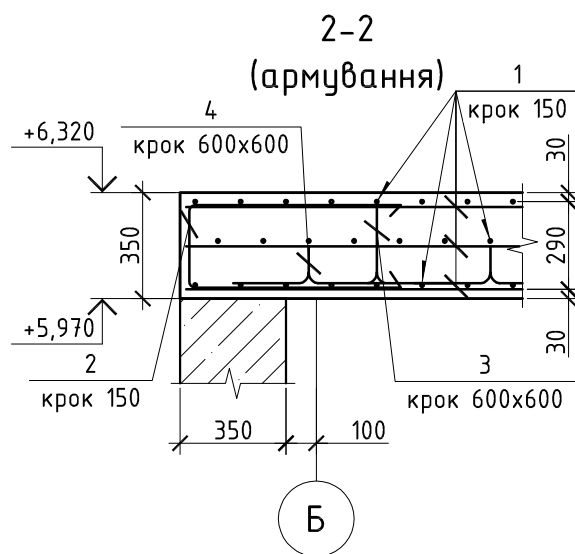
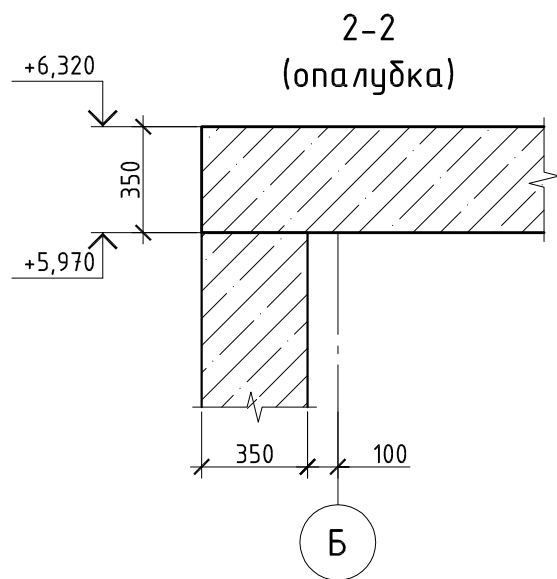
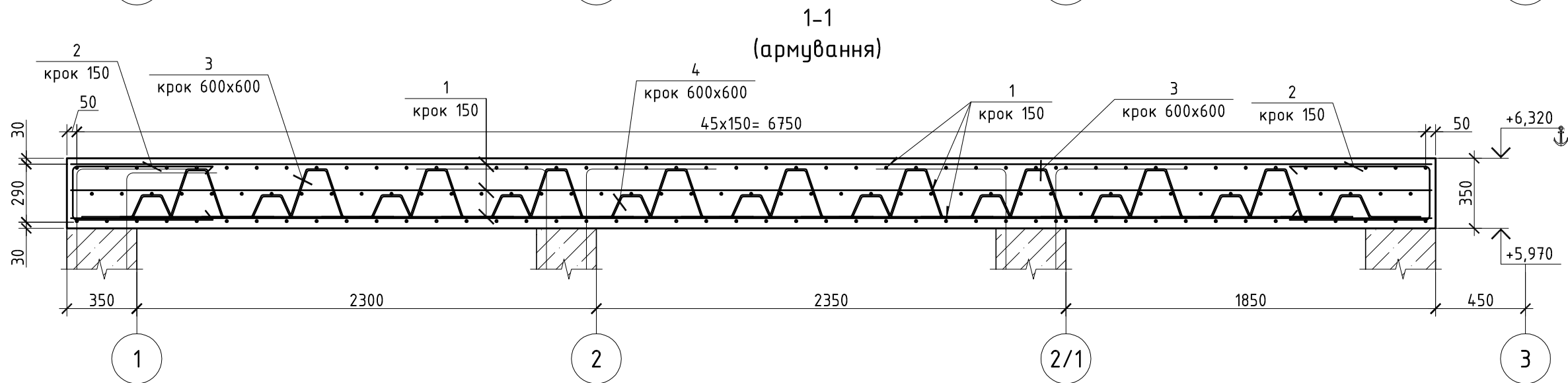
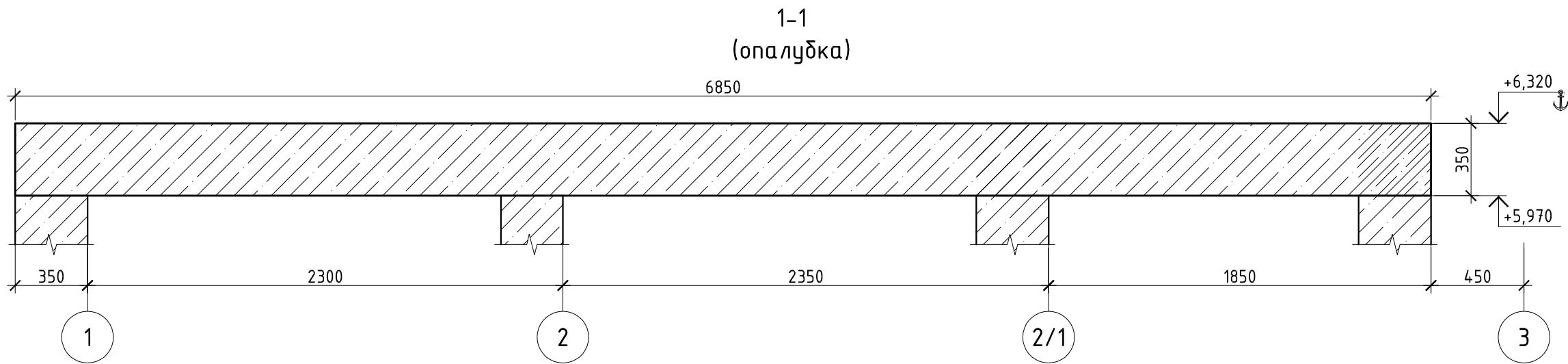
15/2023

КБ 1.3

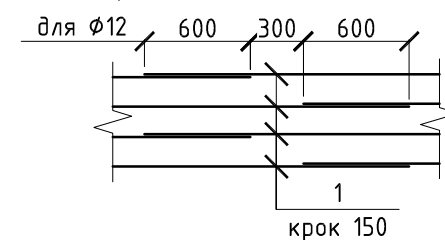
Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту  
(протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область,  
Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП	Покрищенко	Покрищенко	Покрищенко	Покрищенко	2024	Монолітна плита покриття Пм2 на відм. +6.320(опалубка). Специфікація плити покриття Пм2. Відомість витрат сталі. Відомість деталей	РП	6	
Розробив	Покрищенко	Покрищенко	Покрищенко	Покрищенко					

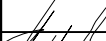
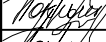
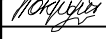
ФОП Покрищенко Є.В.



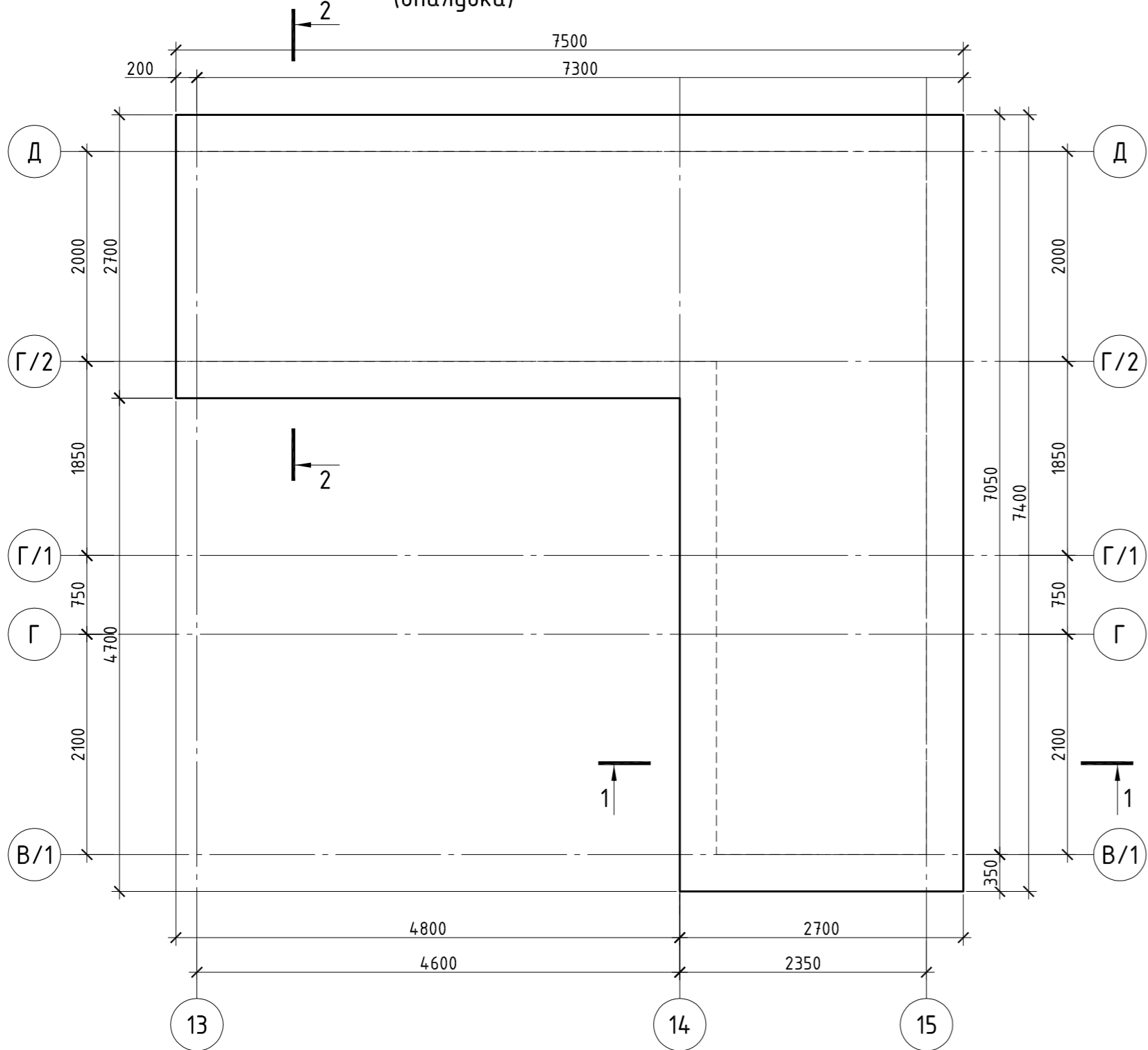
Деталь стикування арматури внапуск  
з "розбіжкою" по довжині



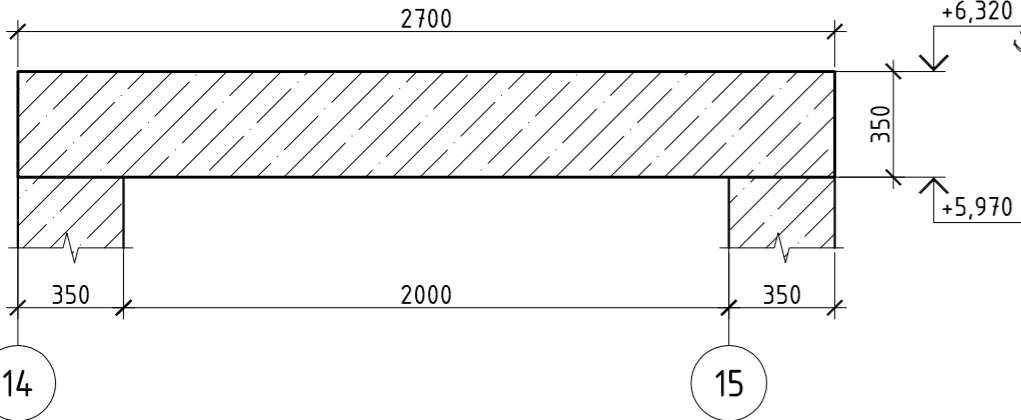
1. Основні примітки див арк. 1
2. Аркуш розглядати разом з арк 6.
3. Арматуру гнути в холодному стані.

						15/2023	КБ 1.3				
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата						
					2024	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)			Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Покрищенко							РП	7	
Розробив		Покрищенко									
						Перерізи 1-1, 2-2 (опалубка та армування). Деталь стикування арматури внапуск з розбіжкою по довжині			ФОП Покрищенко Є.В.		

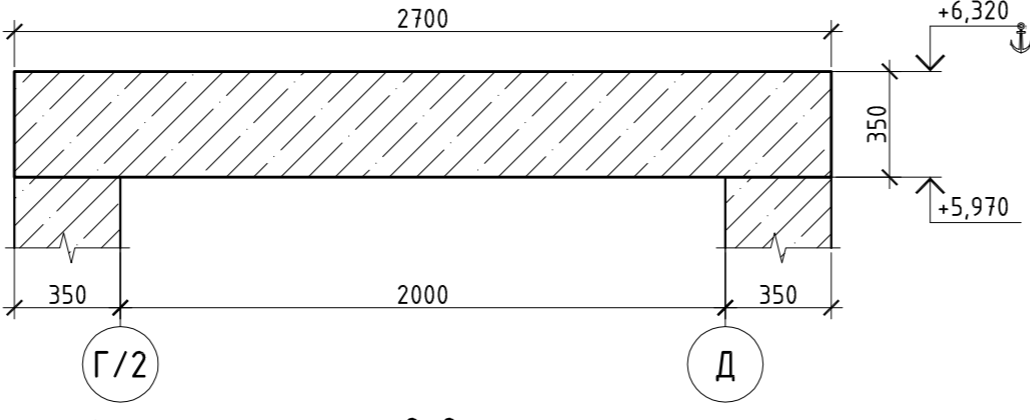
Монолітна плита покриття ПмЗ на відм. +6,320 (опалубка)



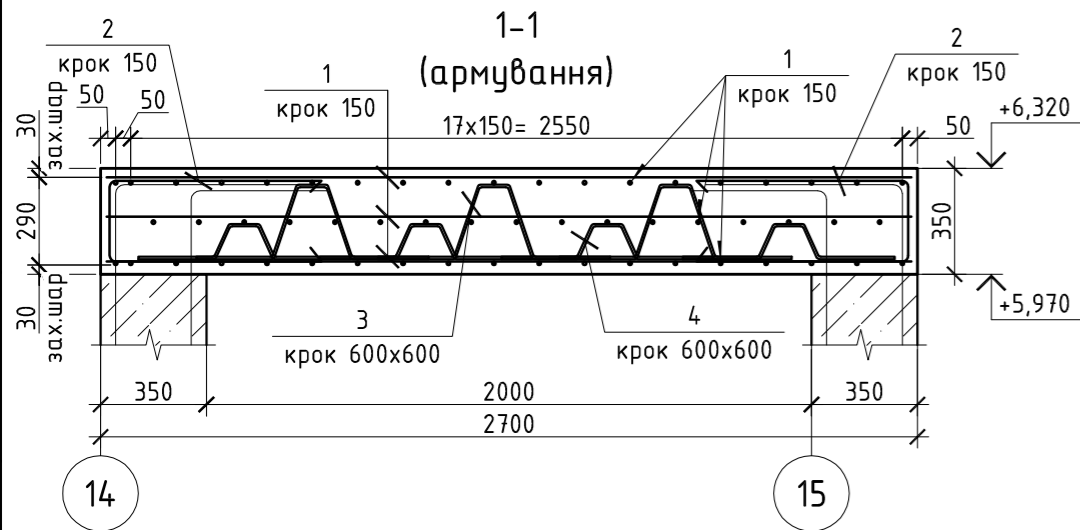
1-1 (опалубка)



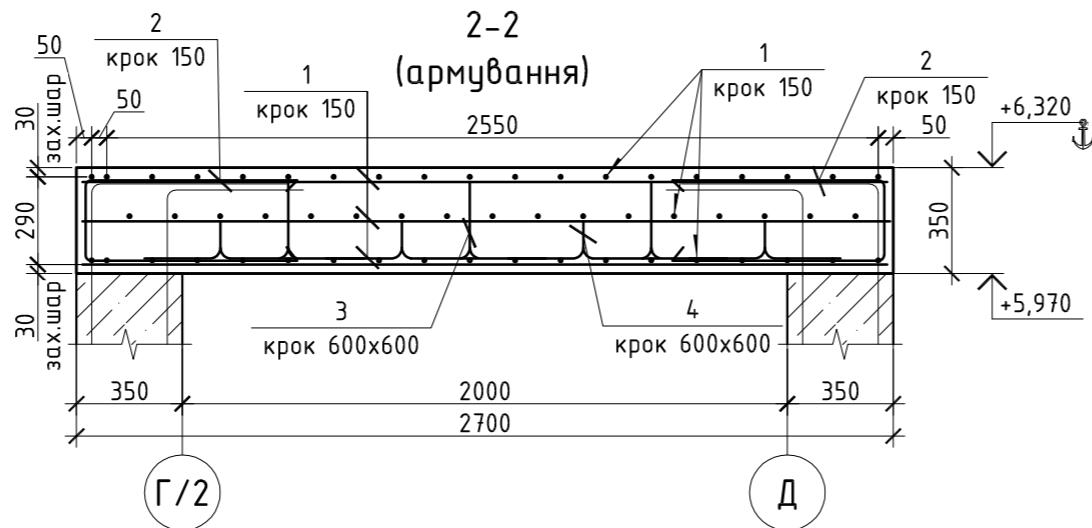
2-2 (опалубка)



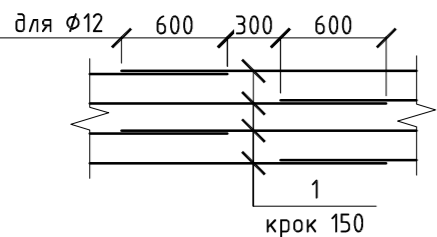
1-1 (армування)



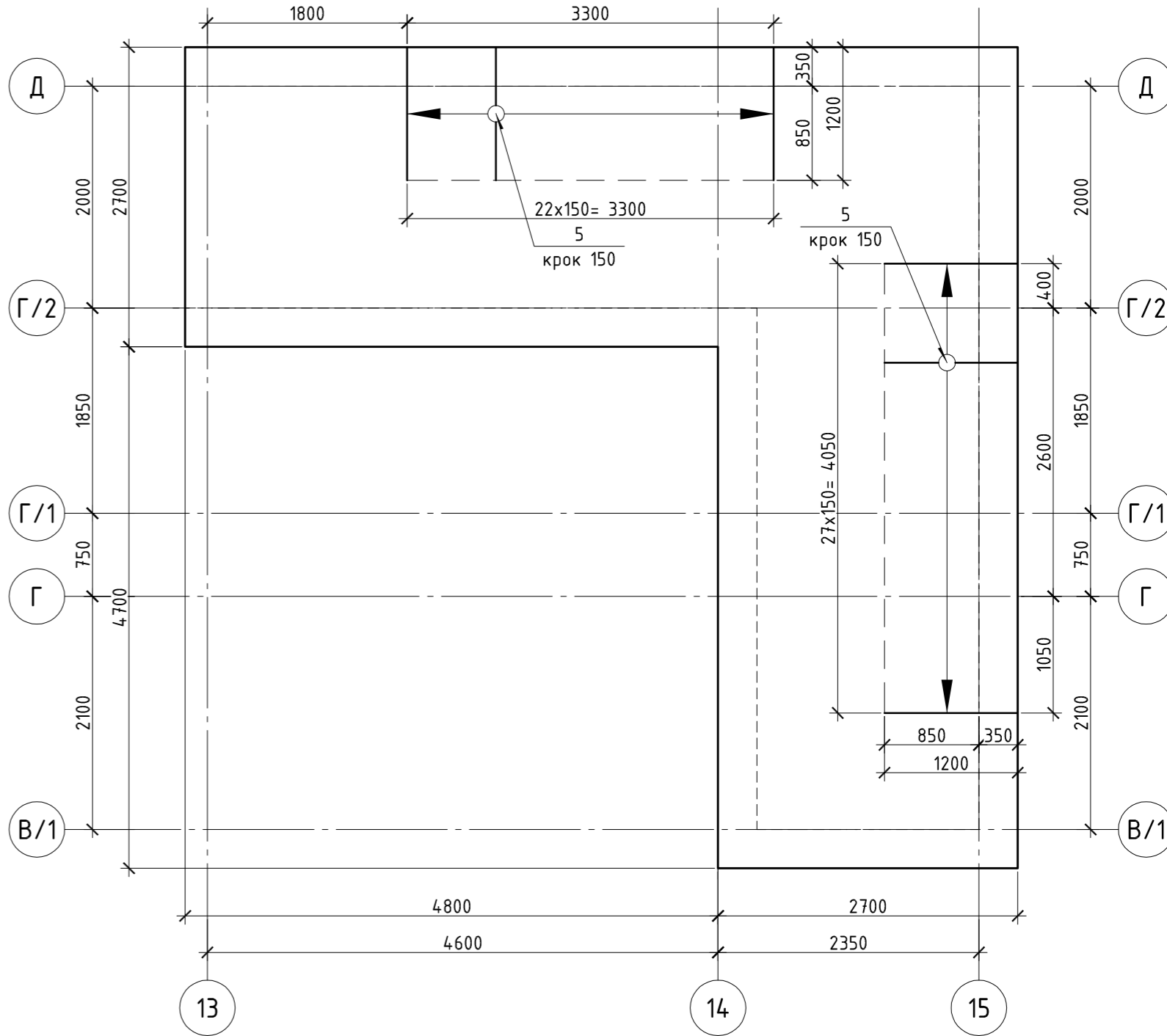
2-2 (армування)



Деталь стикування арматури внапуск з "розбіжкою" по довжині



Монолітна плита покриття ПмЗ на відм. +6,320 (армування-верхня додаткова)



Відомість деталей

Поз.	Ескіз
2	
3	
4	
5	

Примітка: всі розміри надані по зовнішнім граням

Специфікація плити покриття ПмЗ

Марка Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од, кг	Примітка
Деталі					
1		φ12A500С ДСТУ 3760:2019 L=1435,6	поз.м.	0,888	1274,81 кг
2*		φ12A500С ДСТУ 3760:2019 L=1680	206	1,492	307,32 кг
3*		φ10A500С ДСТУ 3760:2019 L=1120	80	0,691	55,28 кг
4*		φ8A500С ДСТУ 3760:2019 L=860	80	0,340	27,18 кг
5*		φ16A500С ДСТУ 3760:2019 L=1500	52	2,367	123,08 кг
Матеріали					
		Бетон класу C25/30	11,50		м³

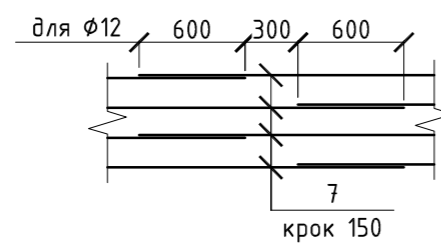
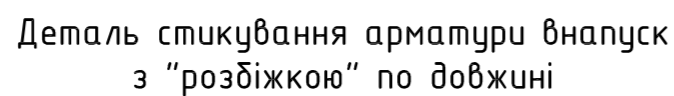
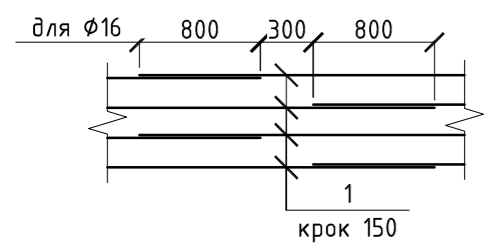
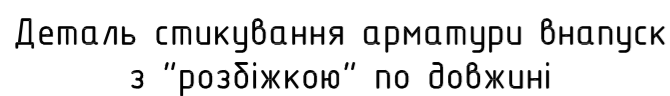
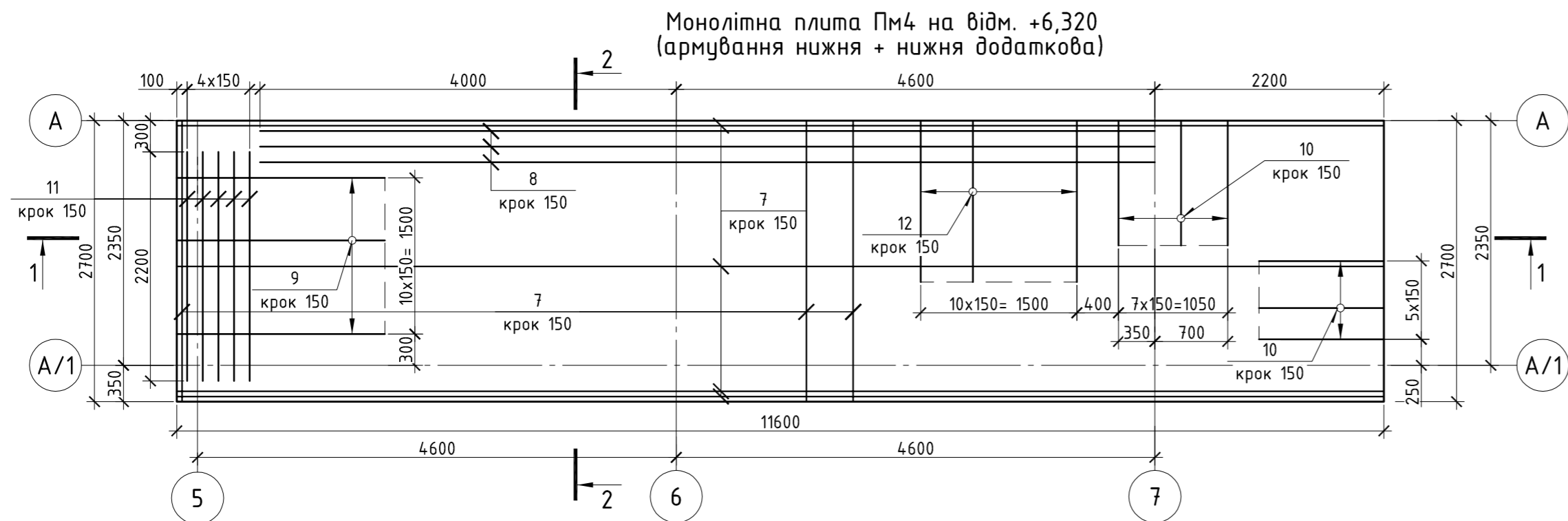
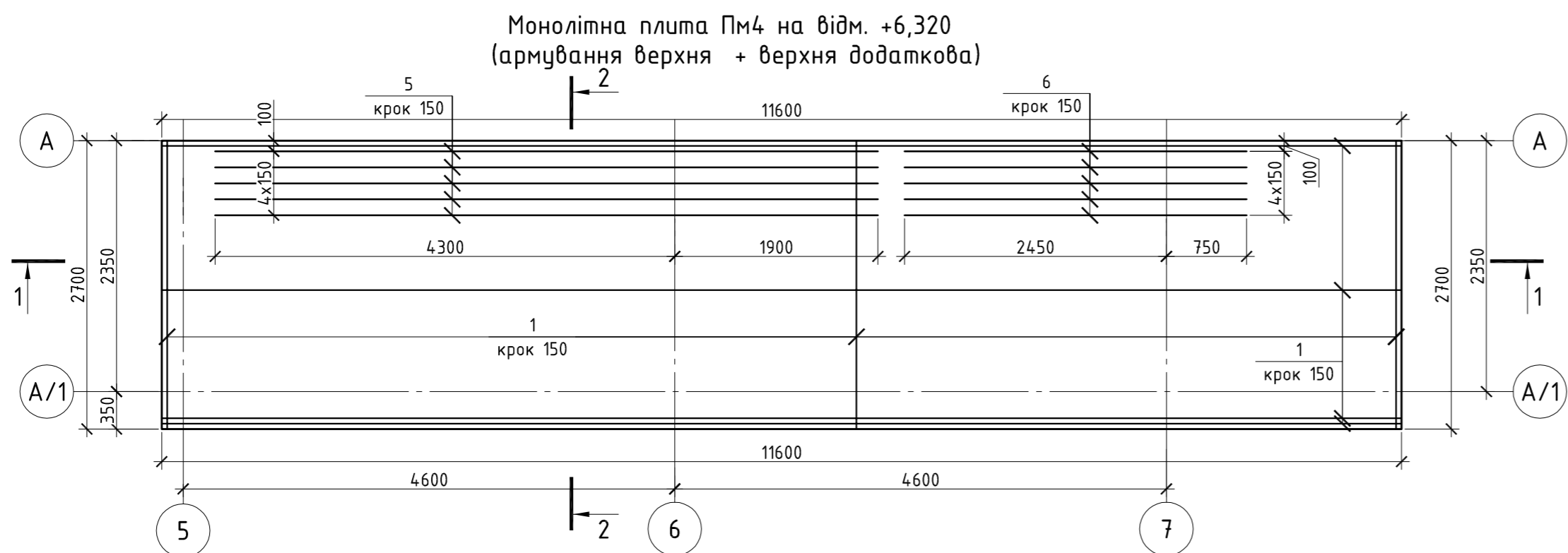
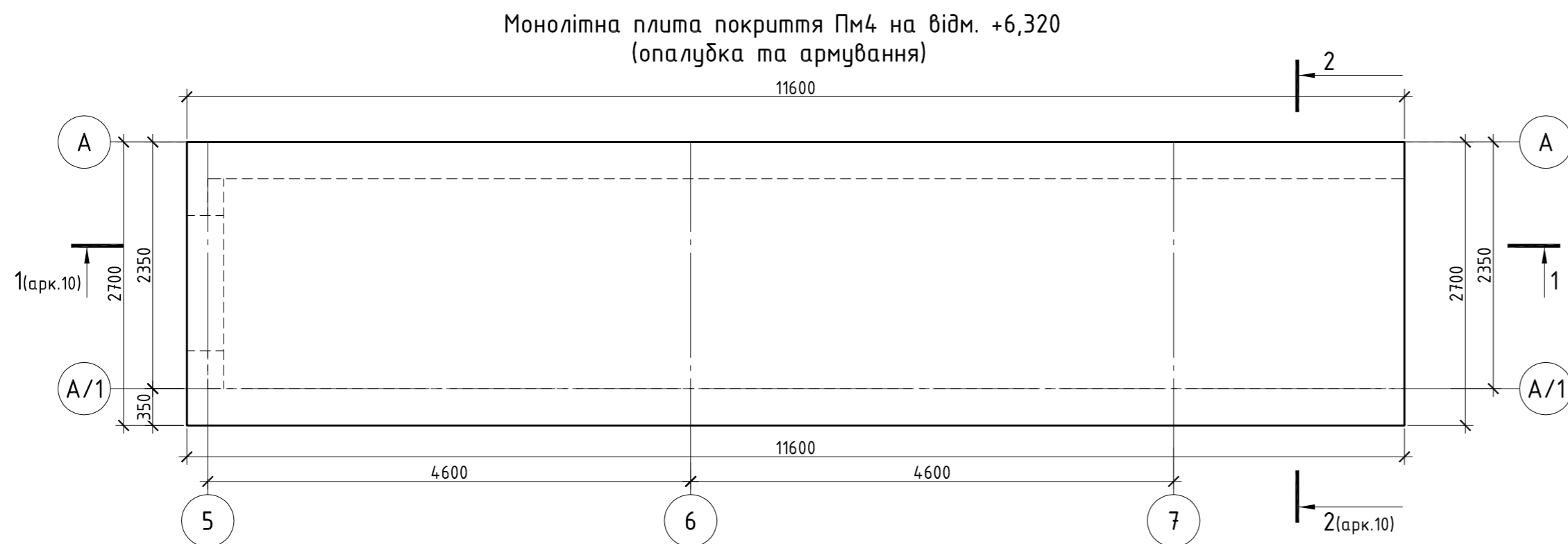
\* Поз. зі знаком "\*" див. відомість деталей. Арматурний та гарячекатаний прокат А500С зі сталі СтЗпс

Відомість витрат сталі, кг

Марка елемента	Арматурні вироби					
	Арматура класу					Всього
	А500С					
	ДСТУ 3760:2019					
	φ8	φ10	φ12	φ16	Разом	
Плита покриття ПмЗ	27,18	55,28	1582,13	123,08	1787,68	1787,68

- Основні примітки див арк. 1
- Аркуш розглядати разом з арк 2.
- Арматуру гнути в холодному стані.

15/2023						КБ 1.3		
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)	Стадія	Аркуш
ГІП	Покрищенко	Розробив	Покрищенко	2024			РП	8
						Монолітна плита покриття ПмЗ на відм. +6,320 (опалубка та армування + верхня додаткова). Версії 1-1, 2-2 (опалубка та армування). Специфікація плити покриття ПмЗ. Відомість деталей. Відомість витрат сталі		
						ФОП Покрищенко Е.В.		



1. Основні примітки див. арк. 1
2. Аркуш розглядати разом з арк. 2.
3. Арматуру гнути в холодному стані.

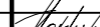

Марка Поз.	Позначення	Найменування		Кіл.	Маса од, кг	Примітка
		Деталі				
1		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=455,1	поз.м.	1,578	718,15 кг
2*		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=1680	194	1.492	289,42 кг
3*		Ø10A500C ДСТУ 3760:2019	L=1100	76	0.679	51,58 кг
4*		Ø8A500C ДСТУ 3760:2019	L=860	76	0.340	25,82 кг
5		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=6200	5	9.784	48,92 кг
6		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=3200	5	5.050	25,25 кг
7		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=908,3	поз.м.	0,888	806,57 кг
8		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=8600	3	13.571	40,71 кг
9*		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=2300	11	3.629	39,92 кг
10*		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=1500	14	2.367	33,14 кг
11		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=2200	5	3.472	17,36 кг
12*		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=1850	11	2.919	32,11 кг
		Матеріалу				
		Бетон класу C25/30		11,00		м³

\* Поз. зі знаком "\*\*\*" див. відомість деталей. Арматурний та гарячекатаний прокат А500С зі сталі СтЗпс

Відомість витрат сталі, кг						
Марка елемента	Арматурні вироби					Всього
	Арматура класу					
	A500С					
	ДСТУ 3760:2019					
	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Разом	
Плита покриття Пм4	25,82	51,58	1095,99	955,56	2128,94	2128,94

Відомість деталей			
Поз.	Ескіз	Поз.	Ескіз
2		9	
3		10	
4		12	

Примітка: всі розміри надані по зовнішнім граням

							15/2023	КБ 1.3		
							Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А			
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підп.	Дата					
ГП	Покрищенко				2024	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив	Покрищенко							РП	9	
Монолітна плита покриття ПМ4 на відм. +6.320 опалубка та армування - верхня та нижня деталі, деталі встановлення додаткової арматури, специфікація плити покриття ПМ4, відомість витрат сталі. Відомість деталей							ФОП Покрищенко Е.В.			



Плита монолітна Пм5 на відм. +7,720

Г/2

Г/1

1300

600

350

1850

1500

2200

350

950

350

1

2

14

1-1  
(опалубка)

2-2  
(опалубка)

1-1  
(армування)

2-2  
(армування)

Відомість деталей

Поз.	Ескіз
3	

Всі розміри дані по внутрішнім граням

Відомість витрат сталі, кг

Марка елемента	Вироби арматурні				
	A240C		A500C		Всього
	ДСТУ 3760:2019				
	Ø8	Разом	Ø10	Разом	
Плита монолітна Пм5	3,43	3,43	37,32	37,32	40,74

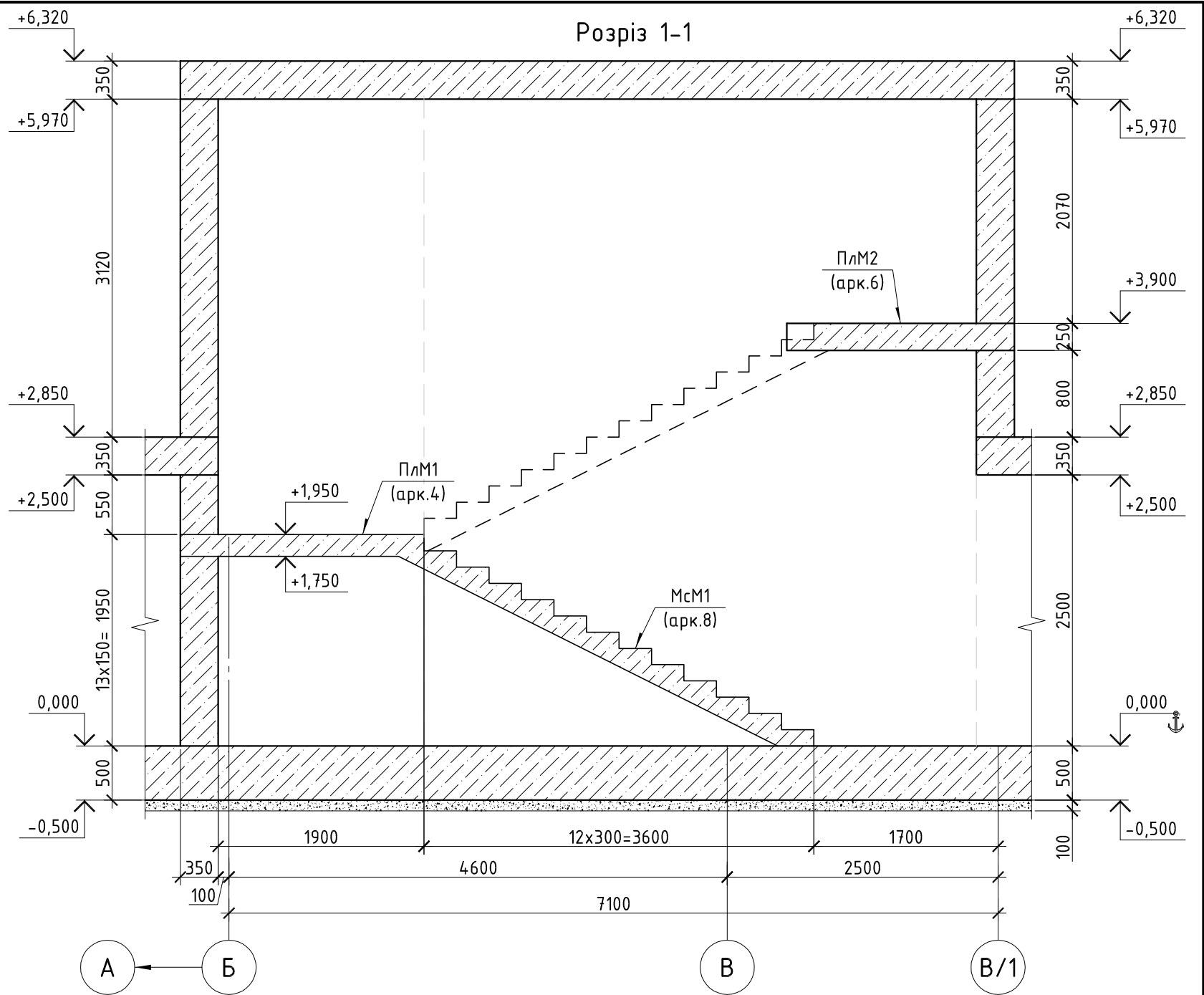
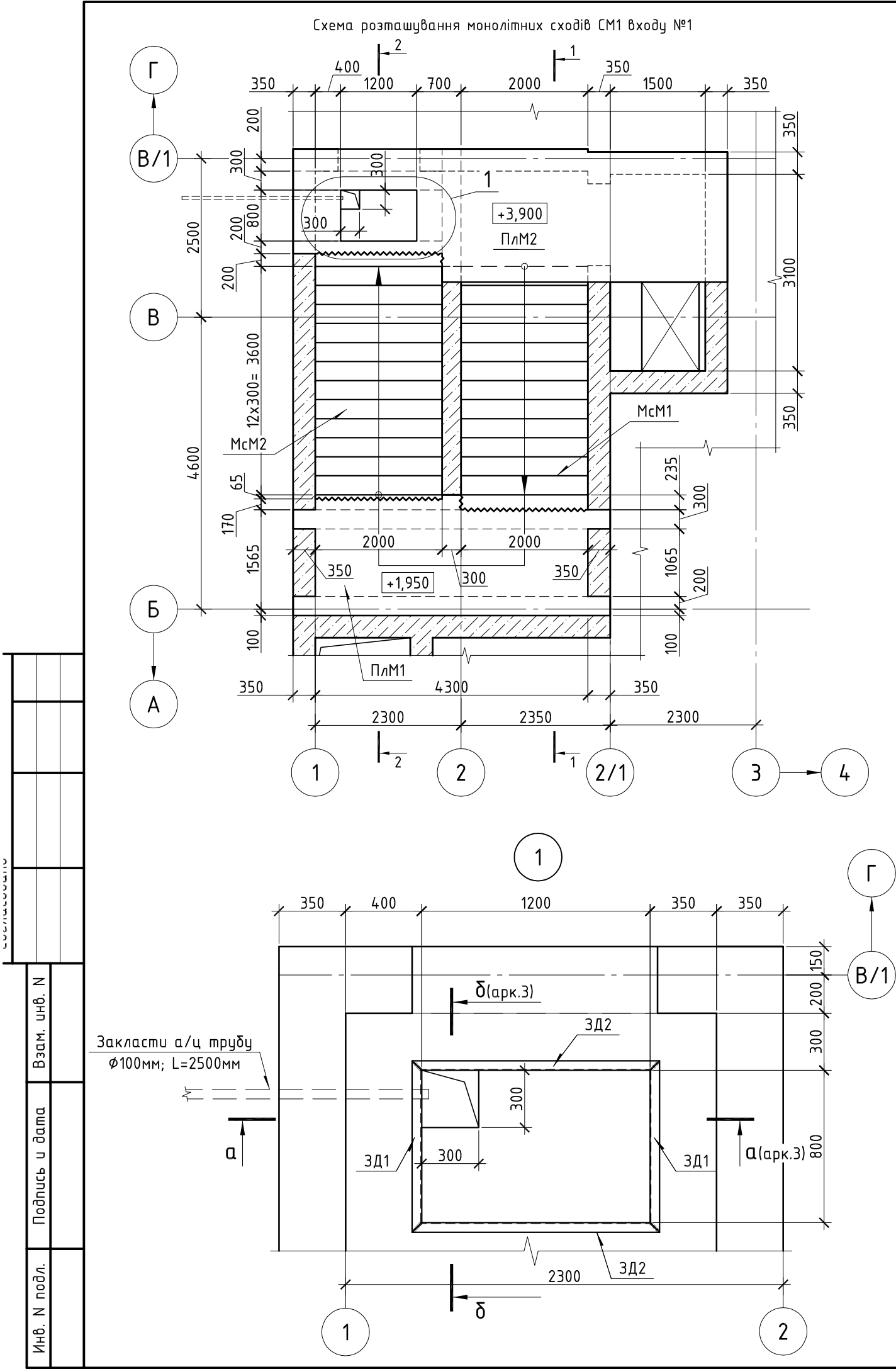
Специфікація плити монолітної Пм5 на відм. +7.720

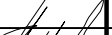
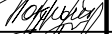
Марка Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од., кг	Примітка
		Плита монолітна Пм5			
		Деталі			
1		Ø10A500C ДСТУ 3760:2019 L=1260	24	0,777	18,66 кг
2		Ø10A500C ДСТУ 3760:2019 L=2160	14	1,333	18,66 кг
3*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019 L=310	28	0,122	3,43 кг
		Матеріали			
		Бетон класу C25/30	0,43		м³

\* Поз. зі знаком "\*" див. відомість деталей. Арматурний та гарячекатаний прокат A240C та A500C зі сталі Ст3пс

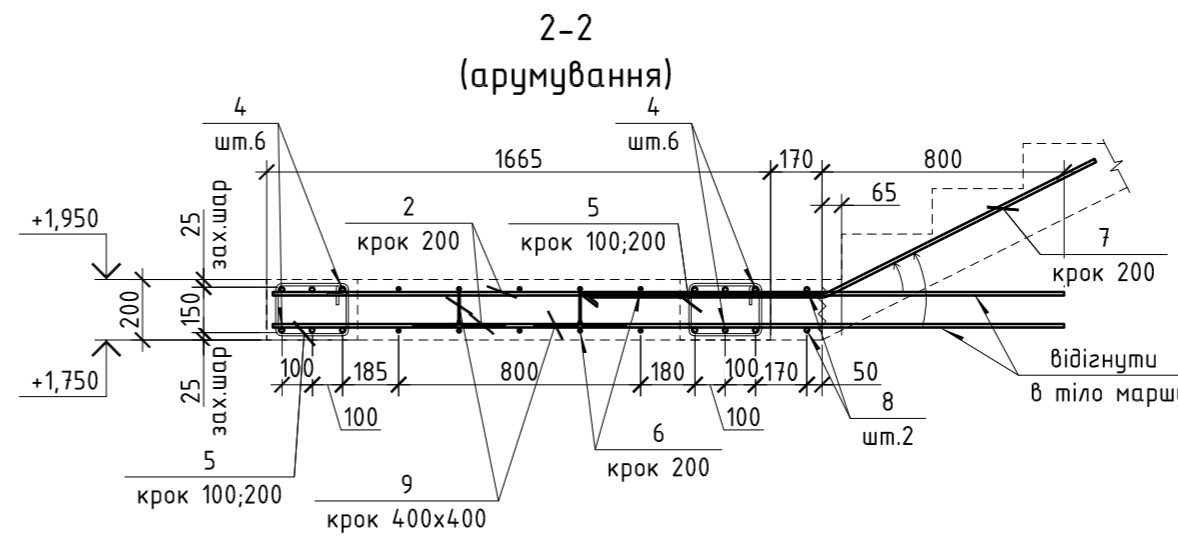
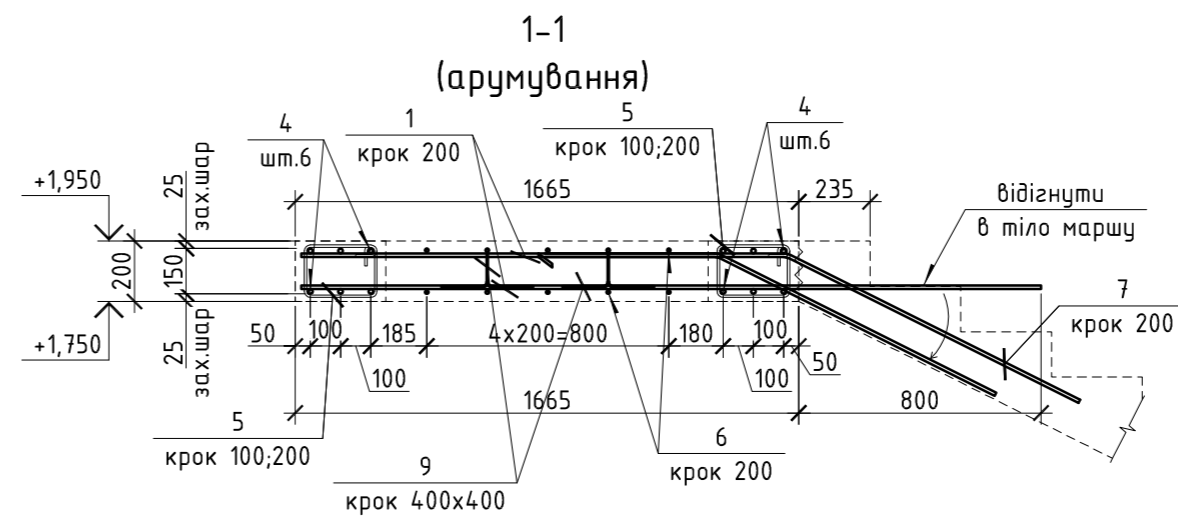
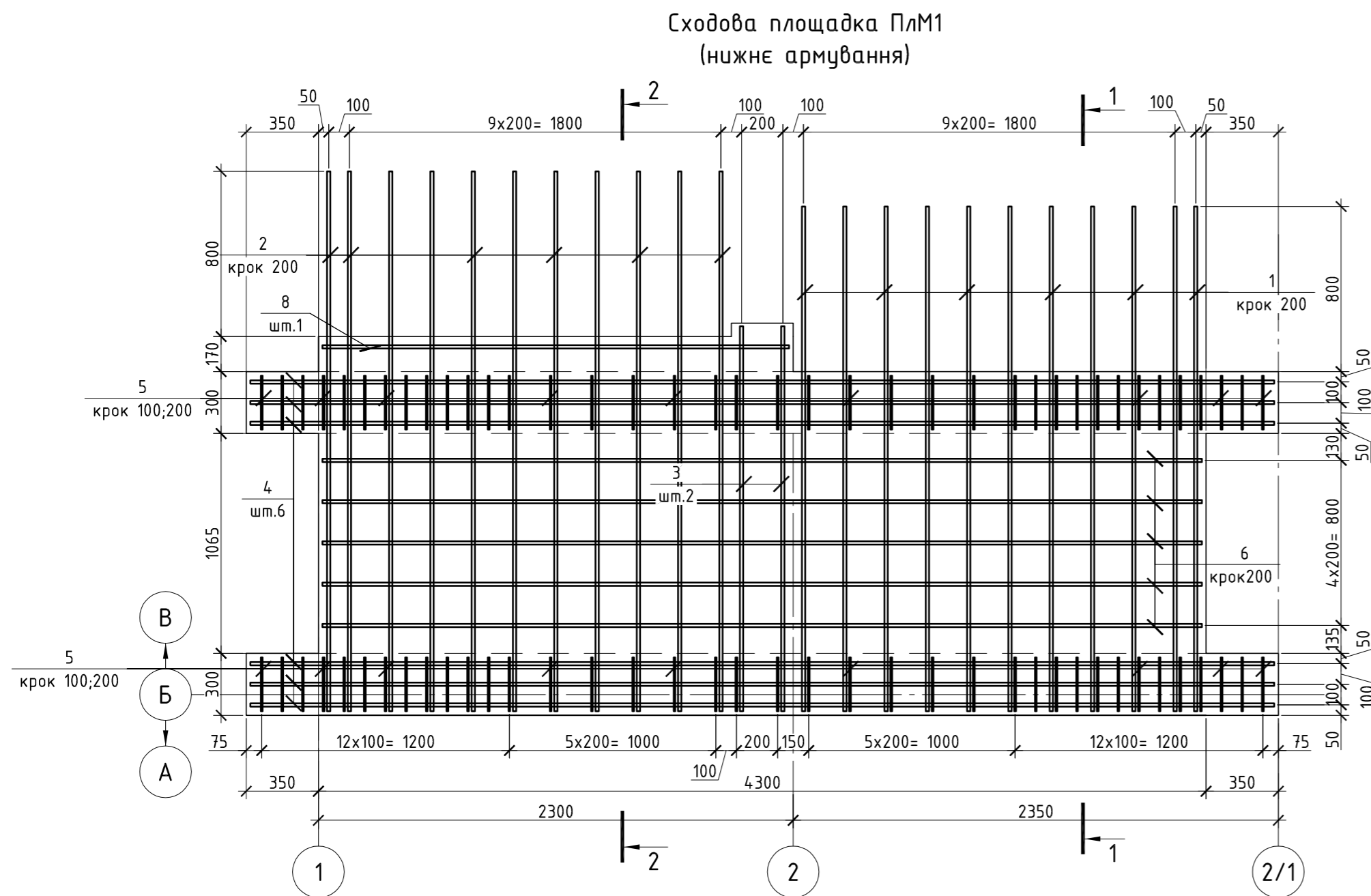
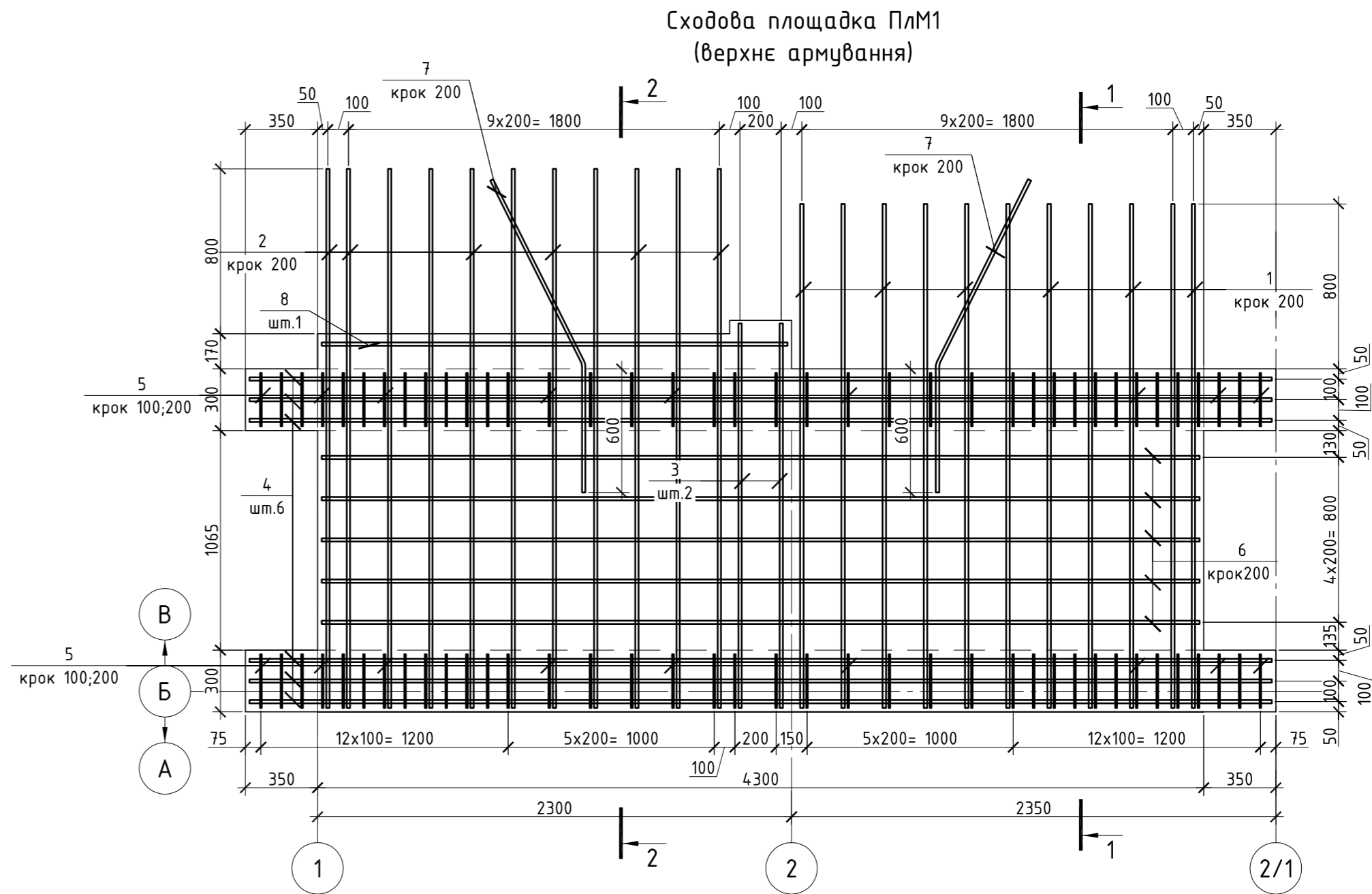
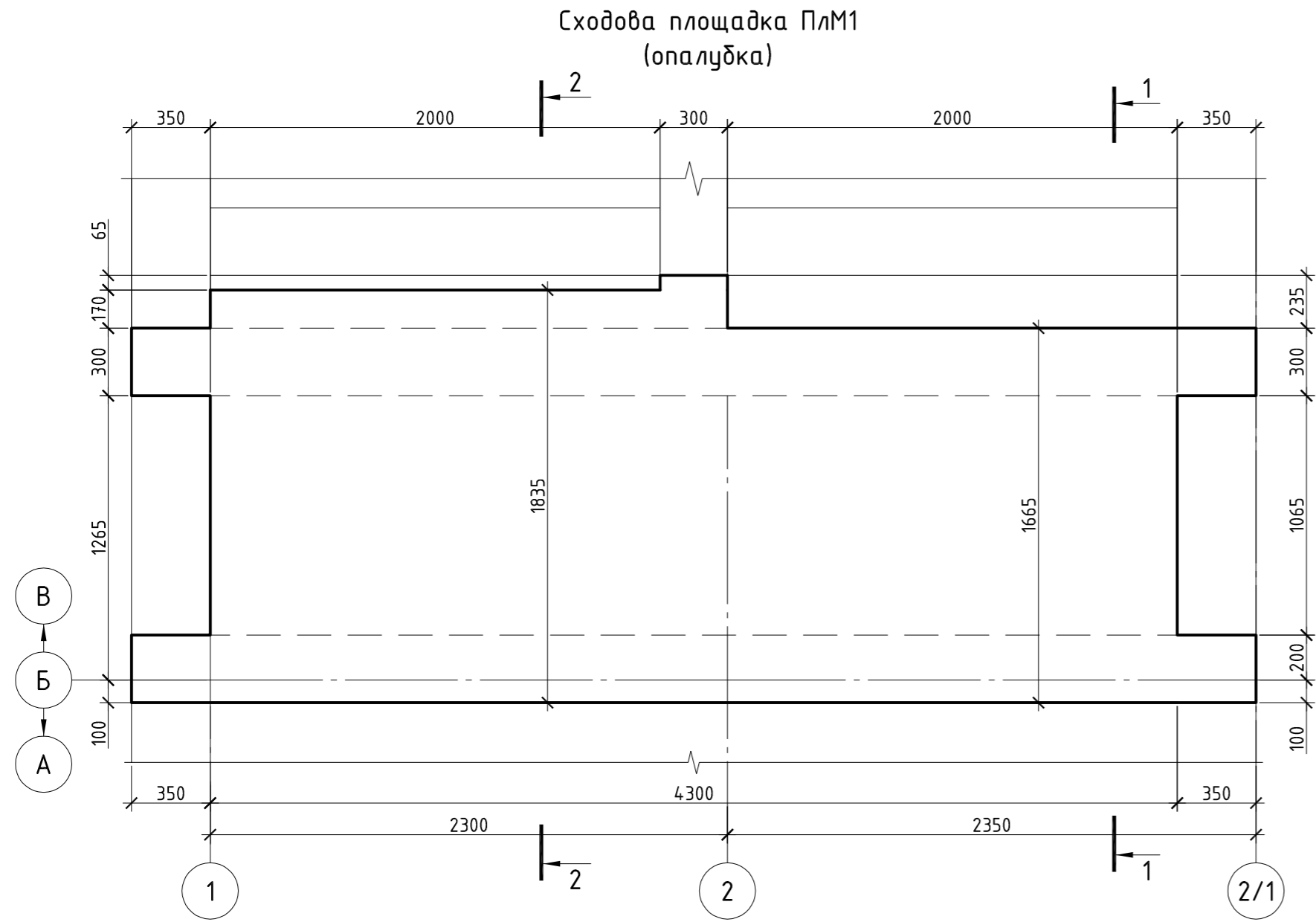
15/2023						КБ 1.3				
Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А										
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП	Покрищенко				2024	Плита монолітна Пм5 на відм.+7.720. Перерізи 1-1, 2-2(опалубка та армування). Специфікація плити Пм5. Відомість деталей. Відомість витрат сталі		РП	11	
Розробив	Покрищенко							ФОП Покрищенко Є.В.		





						15/2023		КБ 1.4		
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Покрищенко			2024			РП	2	
Розробив		Покрищенко				Схема розташування монолітних сходів См1 входу №1. Розріз 1-1. Вузол 1		ФОП Покрищенко Є.В.		





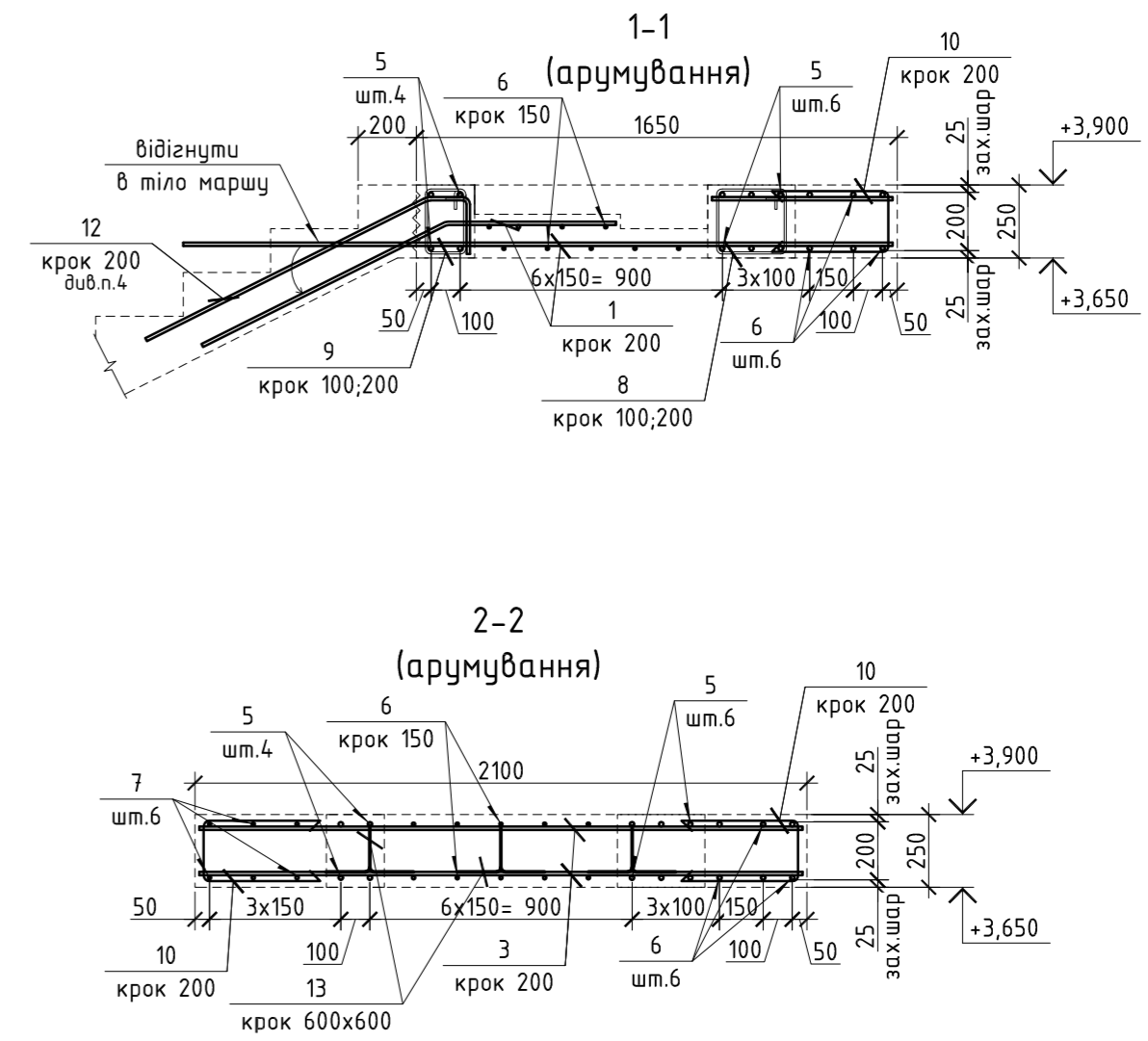
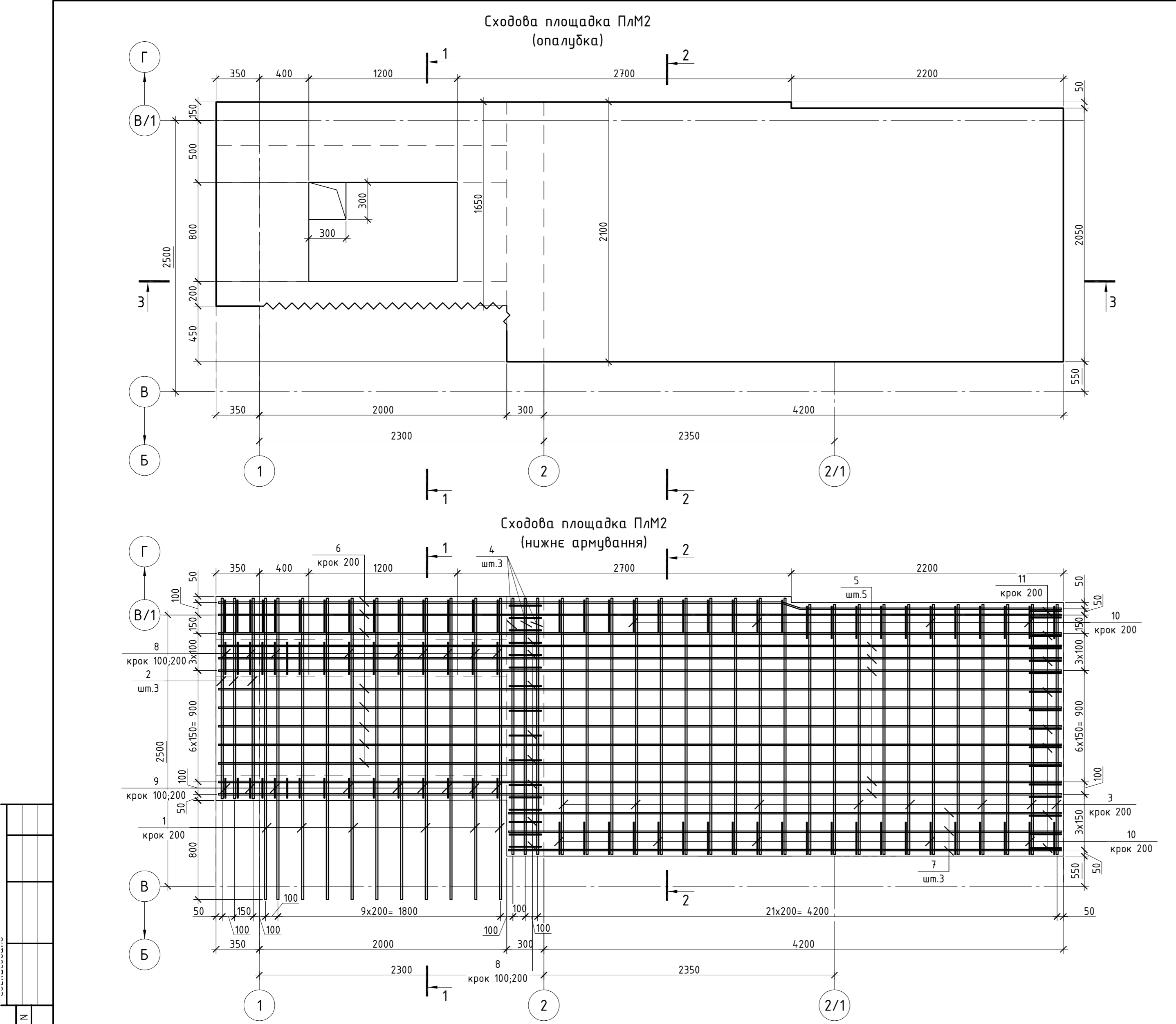
Відомість деталей	
Поз.	Ескіз
5	
7	
9	

Примітка: всі розміри надані по внутрішнім граням

- Основні примітки див. арк. 1.
- Аркуш розглядати разом з арк. 2,3,5.
- Арматуру гнути в холодному стані.

						15/2023			КБ 1.4			
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А						
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)			Стадія	Аркуш	Аркушів	
ГІП	Покрищенко		Покрищенко		2024				РП	4		
Розробив	Покрищенко		Покрищенко			Сходова площадка ПЛМ1 (опалубка та армування). Перерізи 1-1, 2-2. Відомість деталей			ФОП Покрищенко Є.В.			

Специфікація до монолітної площадки ПЛМ1																									
Марка Поз.		Позначення			Найменування				Кіл.	Маса од, кг		Примітка													
					Деталі																				
1					Ø12A500C ДСТУ 3760:2019		L=2440		22	2.167		47,67 кг													
2					Ø12A500C ДСТУ 3760:2019		L=2610		22	2.318		50,99 кг													
3					Ø12A500C ДСТУ 3760:2019		L=1860		4	1.652		6,61 кг													
4					Ø16A500C ДСТУ 3760:2019		L=4960		12	7.827		93,92 кг													
5*					Ø8A240C ДСТУ 3760:2019		L=980		76	0.387		29,42 кг													
6					Ø12A500C ДСТУ 3760:2019		L=4260		10	3.783		37,83 кг													
7*					Ø12A500C ДСТУ 3760:2019		L=1600		22	1.421		31,26 кг													
8					Ø12A500C ДСТУ 3760:2019		L=2260		2	2.007		4,01 кг													
9*					Ø8A240C ДСТУ 3760:2019		L=770		35	0.304		10,65 кг													
					Матеріали																				
					Бетон класу C25/30				1,60			м³													
* Поз. зі знаком "*" див. відомість деталей.Арматурний та гарячекатаний прокат А500С зі сталі Ст3пс																									
Відомість витрат сталі, кг																									
Марка елемента		Вироби арматурні										Всього													
		Арматура класу																							
		A240C		A500C																					
		ДСТУ 3760:2019																							
		Ø8	Разом	Ø12	Ø16	Разом																			
Площадка ПЛМ1		40,06	40,06	178,36	93,92	272,29	312,35																		
1. Аркуш розглядати разом з арк. 4.																									
Взам. инв. N		Подпись и дата		Зм.		Кільк.		Арк.		№ док.		Підп.		Дата		15/2023			КБ 1.4						
																Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А									
Инв. N подл.		ГІП		Покрищенко		Покрищенко		2024		Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)				Стадія		Аркуш		Аркушів							
														РП		5									
										Розробив				Покрищенко				Специфікація до монолітної площадки ПЛМ1. Відомість витрат сталі				ФОП Покрищенко Є.В.			



Специфікація до монолітної площадки ПЛМ2

Марка Поз.	Позначення	Найменування		Кіл.	Маса од, кг	Примітка
		Деталі				
1		Φ12A500С ДСТУ 3760:2019	L=2430	22	2.158	47,47 кг
2		Φ12A500С ДСТУ 3760:2019	L=1620	6	1.439	8,63 кг
3		Φ12A500С ДСТУ 3760:2019	L=2070	42	1.838	77,20 кг
4		Φ16A500С ДСТУ 3760:2019	L=2070	6	3.266	19,60 кг
5		Φ16A500С ДСТУ 3760:2019	L=6810	10	10.746	107,46 кг
6		Φ12A500С ДСТУ 3760:2019	L=6810	16	6.047	96,76 кг
7		Φ12A500С ДСТУ 3760:2019	L=4470	6	3.969	23,82 кг
8*		Φ8A240С ДСТУ 3760:2019	L=1080	32	0.427	13,65 кг
9*		Φ8A240С ДСТУ 3760:2019	L=880	15	0.348	5,21 кг
10*		Φ12A500С ДСТУ 3760:2019	L=1160	58	1.030	59,74 кг
11*		Φ12A500С ДСТУ 3760:2019	L=1190	16	1.057	16,91 кг
12*		Φ12A500С ДСТУ 3760:2019	L=1600	11	1.421	15,63 кг
13*		Φ8A240С ДСТУ 3760:2019	L=870	68	0.344	23,37 кг
		Матеріали				
		Бетон класу С25/30		3,30		м³

\* Поз. зі знаком "\*" див. відомість деталей. Арматурний та гарячекатаний прокат А500С зі сталі СтЗпс

Відомість витрат сталі, кг

Марка елемента	Вироби арматурні					
	Арматура класу					Всього
	A240C		A500C			
	ДСТУ 3760:2019					
	Ø8	Разом	Ø12	Ø16	Разом	
Площадка ПЛМ2	42,23	42,23	346,16	127,06	473,22	515,45

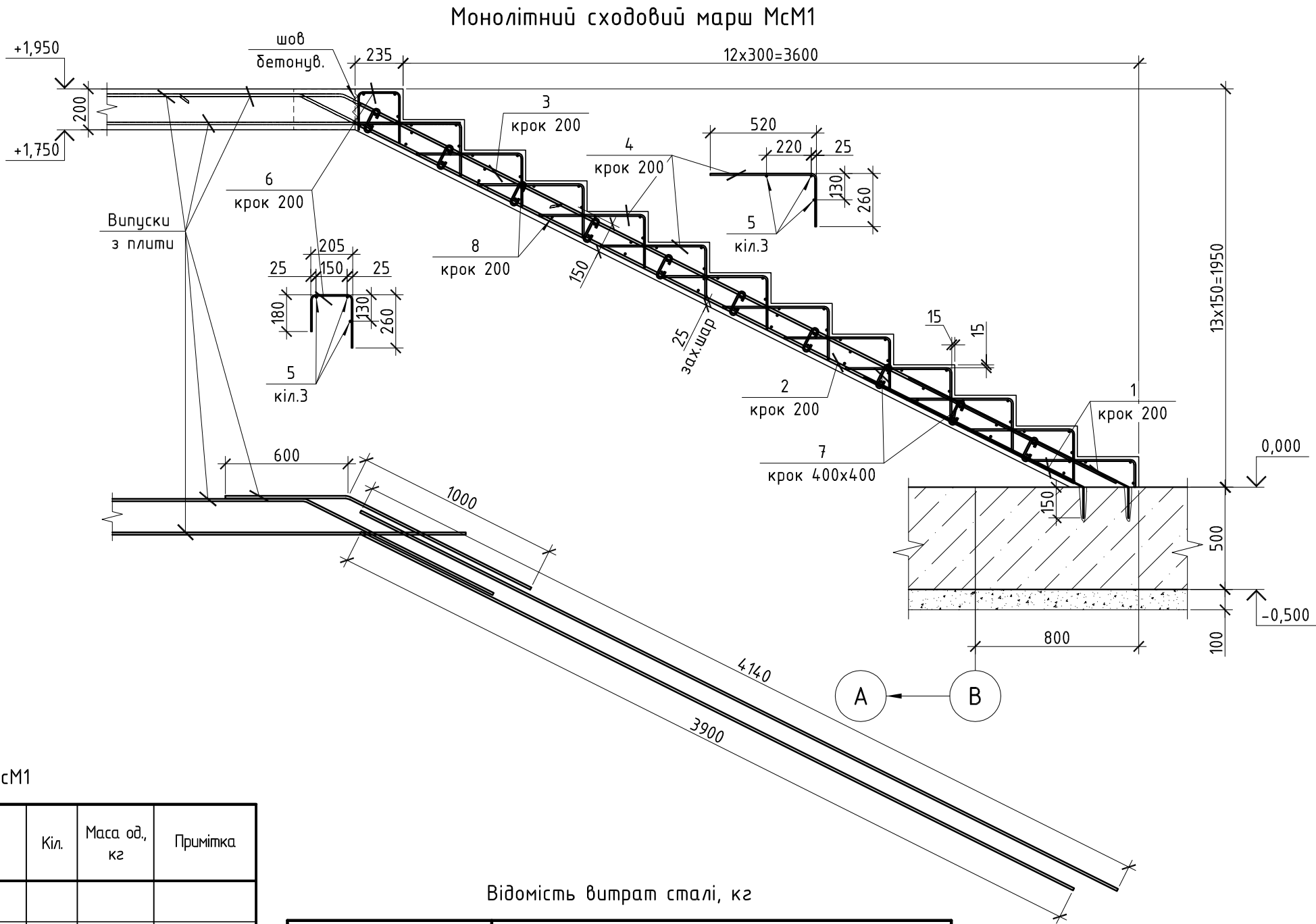
- Основні примітки див. арк. 1.
- Аркуш розглядати разом з арк. 2,3.
- Арматуру згинати в холодному стані.
- Позицію 12 в місці примикання до водозбірного прямоку відігнати в тіло плити.
- Верхню арматуру в місці водозбірного прямоку обрізати та відігнати в тіло плити.

								15/2023	КБ 1.4		
								Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата			Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП	Покрищенко				2024				РП	6	
Розробив	Покрищенко							Сходова площадка ПЛМ2 (опалубка та нижнє армування). Перерізи 1-1, 2-2(армування). Специфікація до площадки ПЛМ2. Відомість витрат сталі	ФОП Покрищенко Е.В.		



Відомість деталей	
Поз.	Ескіз
4	
6	
7	

Примітка: всі розміри надані по внутрішнім граням



Специфікація до монолітного сходового маршу МсМ1



Марка Поз.	Позначення	Найменування		Кіл.	Маса од., кг	Примітка
		Деталі				
1	Вклеювана арматура на HILTI HIT-RE 100	Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=1150	22	1.021	22,47 кг
2		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=3900	11	3.463	38,10 кг
3		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=4140	11	3.676	40,44 кг
4*		Ø6A240C ДСТУ 3760:2019	L=780	132	0.173	22,86 кг
5		Ø6A240C ДСТУ 3760:2019	L=1960	39	0.435	16,97 кг
6*		Ø6A240C ДСТУ 3760:2019	L=645	11	0.143	1,58 кг
7*		Ø6A240C ДСТУ 3760:2019	L=320	60	0.071	4,26 кг
8		Ø10A500C ДСТУ 3760:2019	L=1960	40	1.209	48,37 кг
		Матеріали				
		Бетон класу C25/30		1,82		м³

\* Поз. зі знаком "\*" див. відомість деталей. Арматурний та гарячекатаний прокат А500С зі сталі СтЗпс

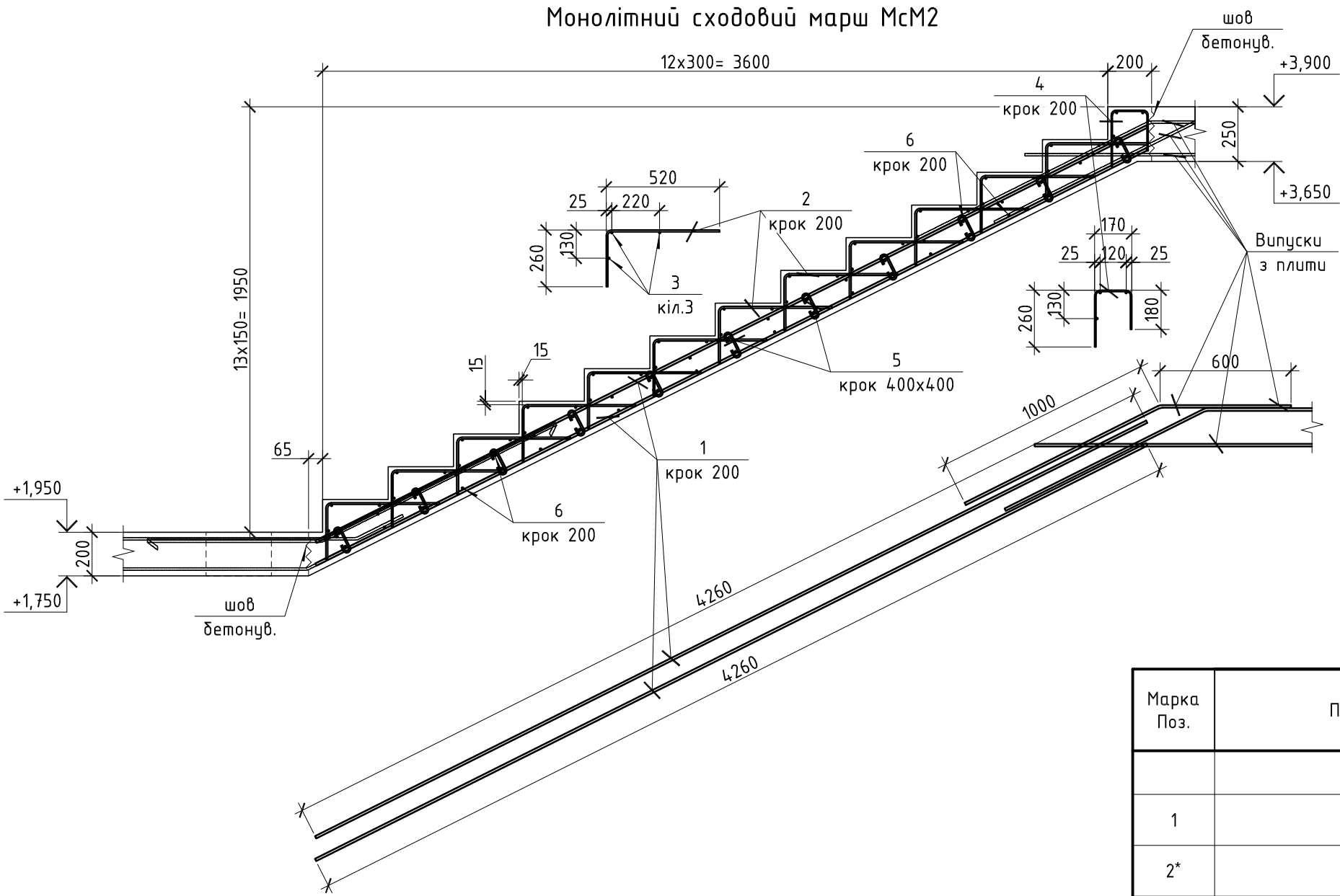
Відомість витрат сталі, кг

Марка елемента	Вироби арматурні					
	Арматура класу					Всього
	A240C		A500C			
	ДСТУ 3760:2019					
	Ø6	Разом	Ø10	Ø12	Разом	
Сходовий марш Мсм1	45,66	45,66	48,37	101,00	149,37	195,04

- Основні примітки див. арк. 1.
- Аркуш розглядати разом з арк. 2,3.
- Арматуру гнути в холодному стані.

						15/2023		КБ 1.4			
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)			Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Покрищенко			2024				РП	8	
Розробив		Покрищенко				Монолітний сходовий марш МсМ1(армування). Специфікація до сходового маршру МсМ1. Відомість деталей. Відомість витрат сталі			ФОП Покрищенко Є.В.		

Монолітний сходовий марш МсМ2



Відомість деталей

Поз.	Ескіз
2	
4	
5	

Примітка: всі розміри надані по внутрішнім граням

Специфікація до монолітного сходового маршу МсМ2

Марка Поз.	Позначення	Найменування		Кіл.	Маса од., кг	Примітка
		Деталі				
1		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=4260	22	3.783	83,22 кг
2*		Ø6A240C ДСТУ 3760:2019	L=780	132	0.173	22,86 кг
3		Ø6A240C ДСТУ 3760:2019	L=1960	39	0.435	16,97 кг
4*		Ø6A240C ДСТУ 3760:2019	L=610	11	0.135	1,49 кг
5*		Ø6A240C ДСТУ 3760:2019	L=320	66	0.071	4,69 кг
6		Ø10A500C ДСТУ 3760:2019	L=1960	42	1.209	50,79 кг
		Матеріали				
		Бетон класу C25/30		1,88		м³

\* Поз. зі знаком "\*" див. відомість деталей. Арматурний та гарячекатаний прокат А500С зі сталі СтЗпс

Відомість витрат сталі, кг

Марка елемента	Вироби арматурні						Всього
	Арматура класу						
	A240C		A500C				
	ДСТУ 3760:2019						
	Ø6	Разом	Ø10	Ø12	Разом		
Сходовий марш Мсм2	46,01	46,01	50,79	83,22	134,01	180,02	

1. Основні примітки див. арк. 1.  
2. Аркуш розглядати разом з арк. 2,3.  
3. Арматуру гнути в холодному стані.

15/2023

КБ 1.4

Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А

Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)

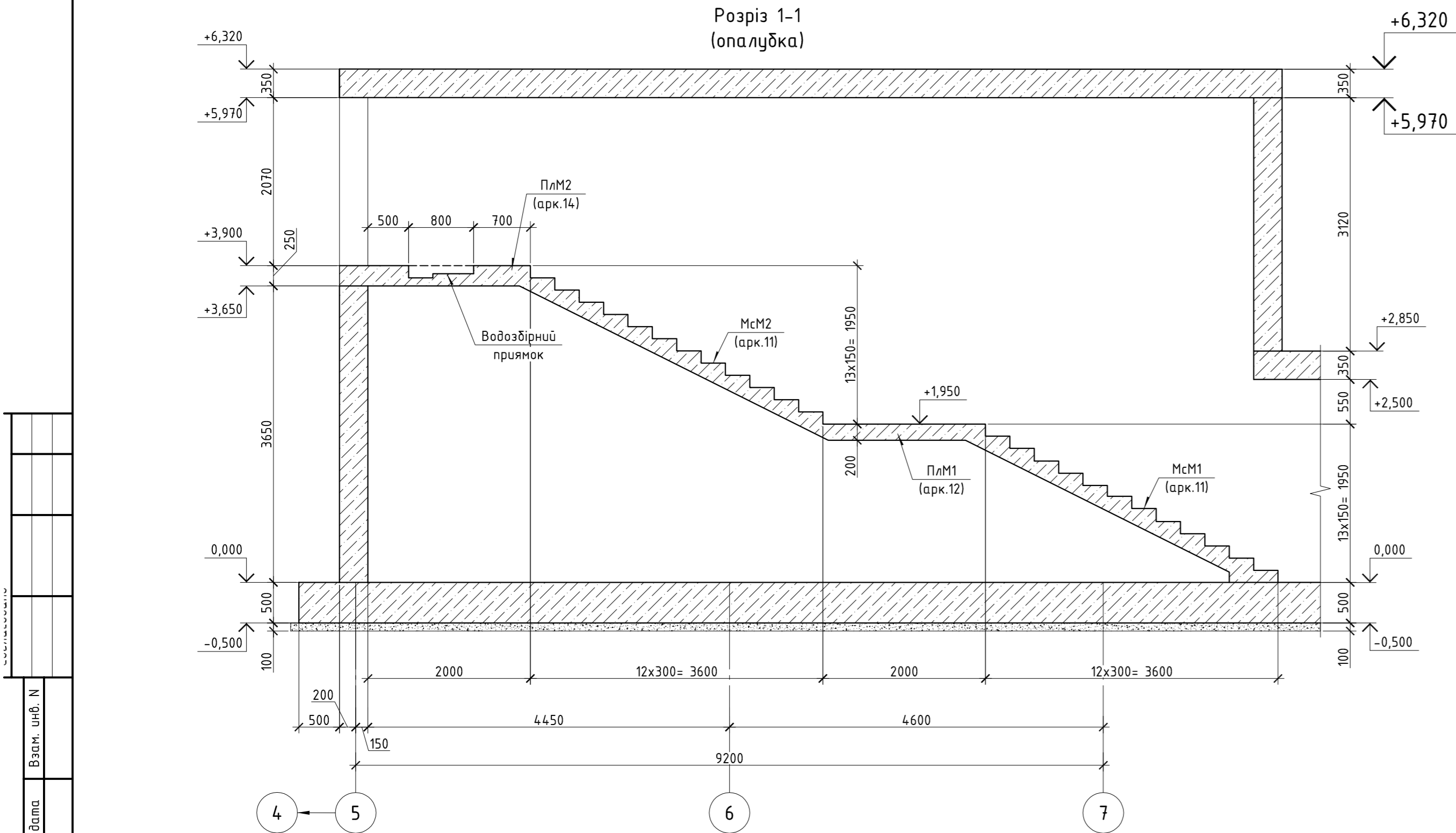
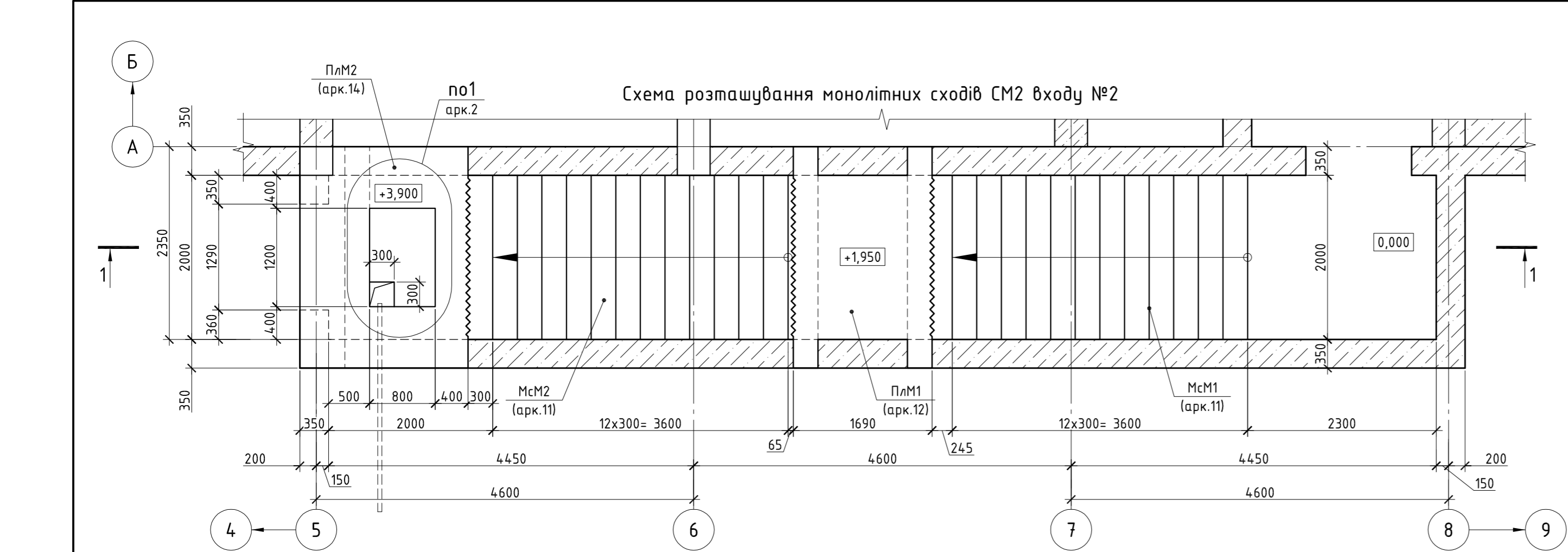
Стадія  
РП

Аркуш  
9

Аркушів

Монолітний сходовий марш МсМ2(армування). Специфікація до сходового маршу МсМ2. Відомість деталей. Відомість витрат сталі

ФОП Покрищенко Є.В.



Специфікація до монолітного сходового маршу МсМ1 та МсМ2

Марка Поз.	Позначення	Найменування		Кіл.	Маса од., кг	Примітка
		Сходовий марш МсМ1				
		Деталі				
1	Вклеювана арматура на HILTI HIT-RE 100	φ12A500С ДСТУ 3760:2019	L=1150	22	1.021	22,47 кг
2		φ12A500С ДСТУ 3760:2019	L=3920	11	3.481	38,29 кг
3		φ12A500С ДСТУ 3760:2019	L=4160	11	3.694	40,63 кг
4		φ10A500С ДСТУ 3760:2019	L=1960	40	1.209	48,37 кг
5*		φ6A240С ДСТУ 3760:2019	L=780	132	0.173	22,86 кг
6		φ6A240С ДСТУ 3760:2019	L=1960	39	0.435	16,97 кг
7*		φ6A240С ДСТУ 3760:2019	L=320	60	0.071	4,26 кг
8*		φ6A240С ДСТУ 3760:2019	L=655	11	0.145	1,60 кг
		Матеріали				
		Бетон класу С25/30		1,89		м³
		Сходовий марш МсМ2				
		Деталі				
4		φ10A500С ДСТУ 3760:2019	L=1960	44	1.209	53,21 кг
5*		φ6A240С ДСТУ 3760:2019	L=780	132	0.173	22,86 кг
6		φ6A240С ДСТУ 3760:2019	L=1960	39	0.435	16,97 кг
7*		φ6A240С ДСТУ 3760:2019	L=320	66	0.071	4,69 кг
9		φ12A500С ДСТУ 3760:2019	L=4350	22	3.863	84,98 кг
10*		φ6A240С ДСТУ 3760:2019	L=710	11	0.158	1,73 кг
		Матеріали				
		Бетон класу С25/30		1,93		м³

\* Поз. зі знаком "\*" див. відомість деталей. Арматурний та гарячекатаний прокат А500С зі сталі Ст3пс

Відомість деталей

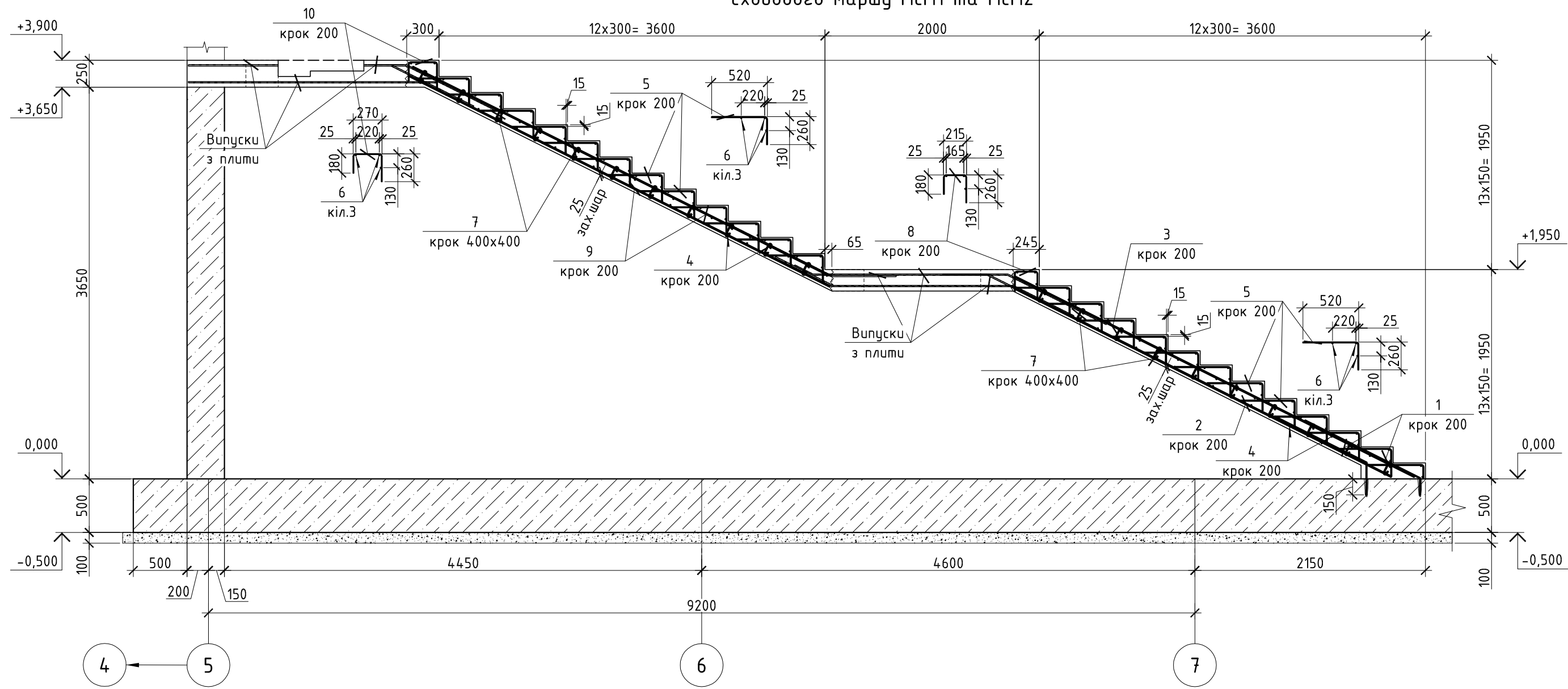
Поз.	Ескіз
5	
7	
8	
10	

Примітка: всі розміри надані по внутрішнім граням

						15/2023			КБ 1.4			
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А						
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)			Стадія	Аркуш	Аркушів	
ГІП	Покрищенко				2024				РП	10		
Розробив	Покрищенко					Схема розташування монолітних сходів СМ2 входу №2. Розріз 1-1(опалубка) Специфікація до монолітних сходових маршів МсМ1 та МсМ2			ФОП Покрищенко Є.В.			

1. Основні примітки див арк. 1  
2. Аркуш розглядати разом з арк. 11-15.



Схема розташування монолітного  
сходового маршруту МсМ1 та МсМ2

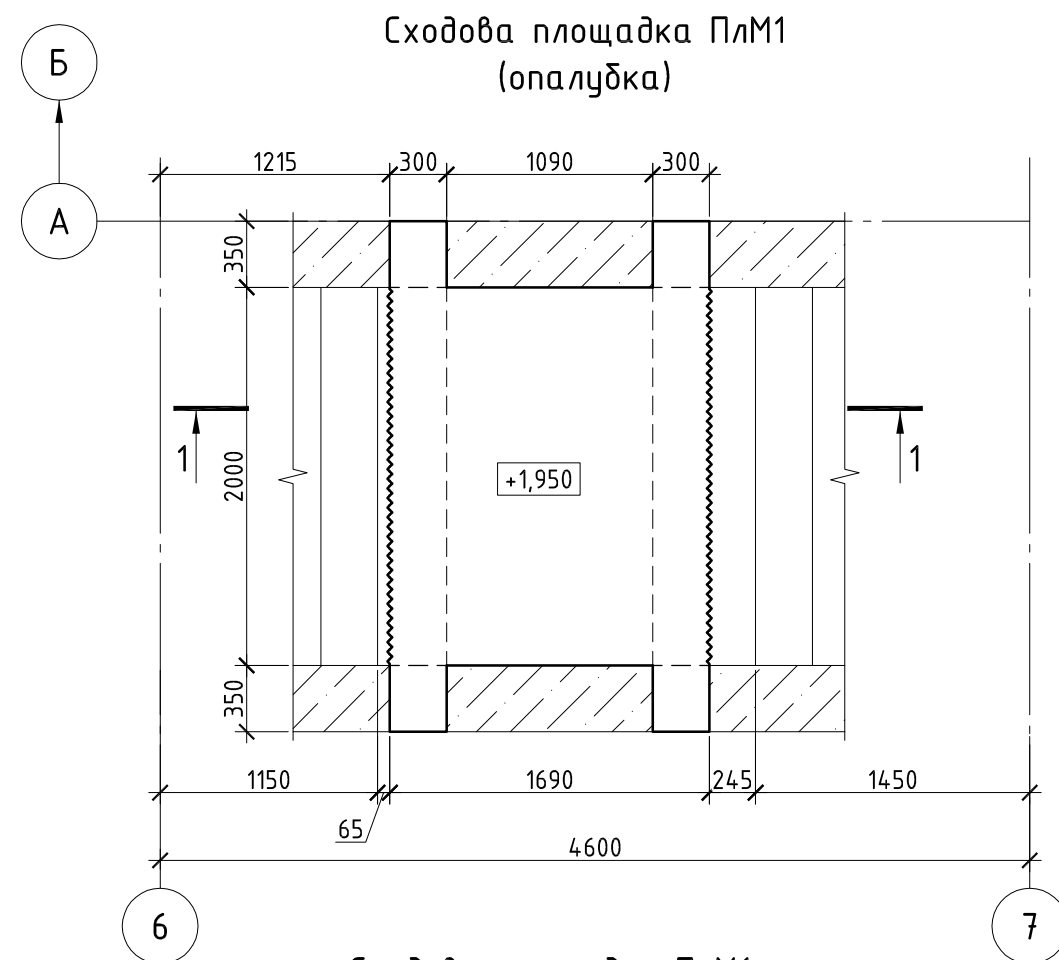


Відомість витрат сталі, кг

Марка елемента	Вироби арматурні					
	Арматура класу					Всього
	A240C		A500C			
	ДСТУ 3760:2019					
	Ø6	Разом	Ø10	Ø12	Разом	
Сходовий марш Мсм1	45,69	45,69	48,37	101,39	149,76	195,45
Сходовий марш Мсм2	46,25	46,25	53,21	84,98	138,19	184,44

1. Основні примітки див арк. 1  
2. Аркуш розглядати разом з арк. 10, 12-15  
3. Арматуру гнути в холодному стані.

						15/2023			КБ 1.4			
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А						
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)			Стадія	Аркуш	Аркушів	
ГІП		Покрищенко			2024				РП	11		
Розробив		Покрищенко				Схема розташування монолітних сходових маршів МсМ1 та МсМ2. Відомість витрат сталі			ФОП Покрищенко Є.В.			



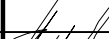

Специфікація до монолітної площадки ПЛМ1						
Марка Поз.	Позначення	Найменування		Кіл.	Маса од., кг	Примітка
		Деталі				
1		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=3290	22	2.922	64,27 кг
2		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=2670	12	4.213	50,56 кг
3*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019	L=980	42	0.387	16,26 кг
4*		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=1600	22	1.421	31,26 кг
5*		Ø6A240C ДСТУ 3760:2019	L=360	18	0.080	1,44 кг
6		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=1970	10	1.749	17,49 кг
		Матеріали				
		Бетон класу С25/30		1,60		м³

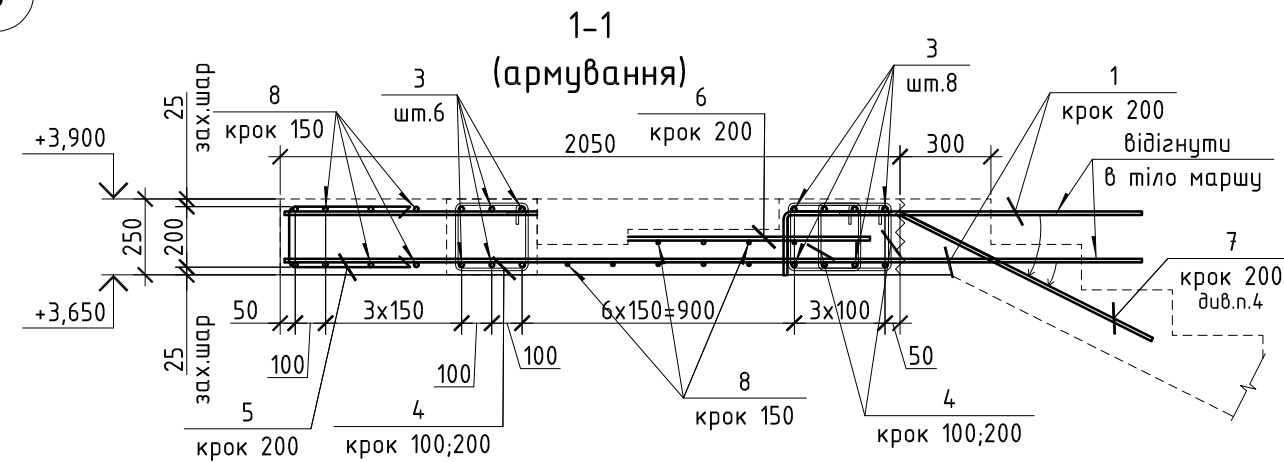
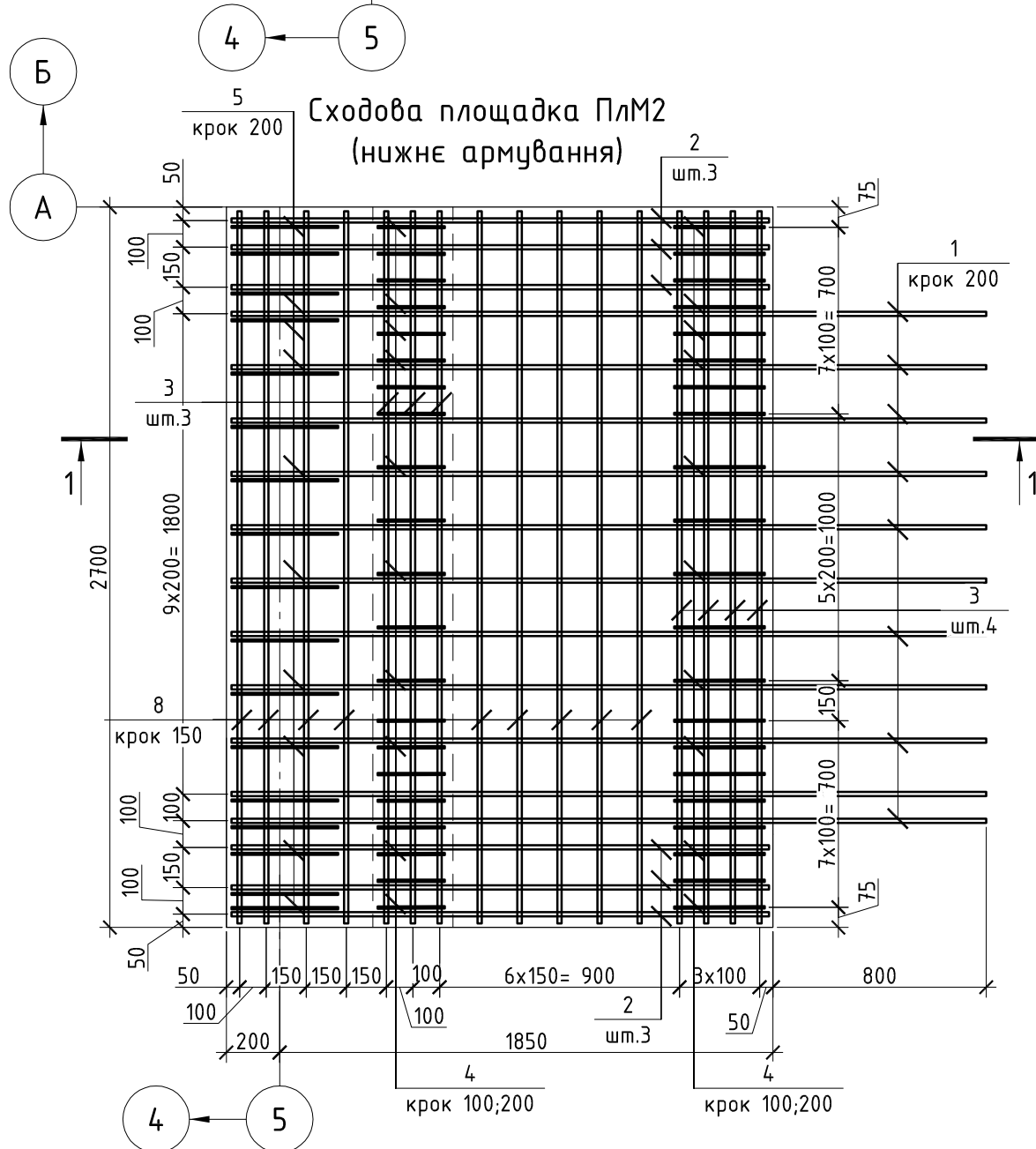
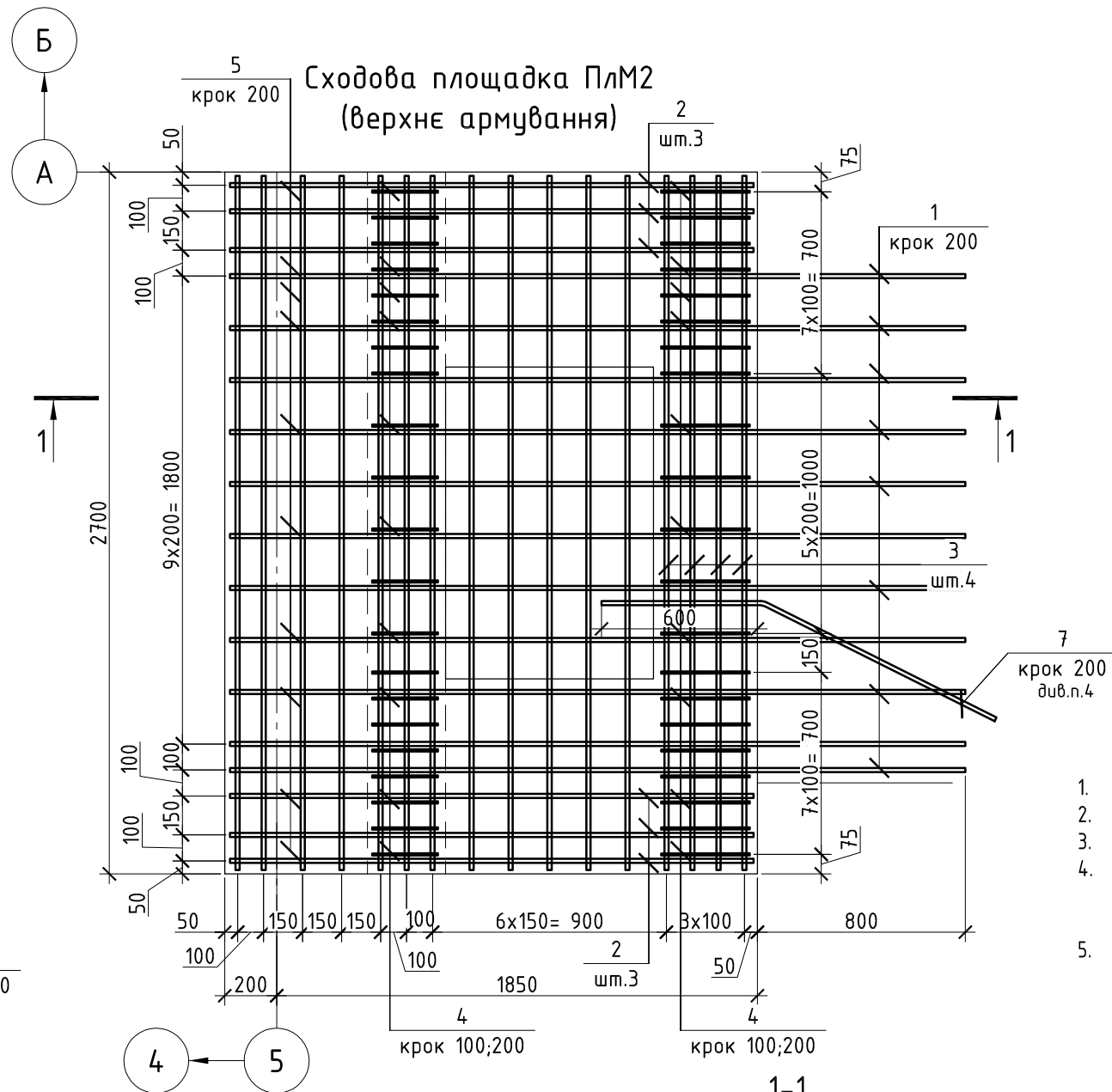
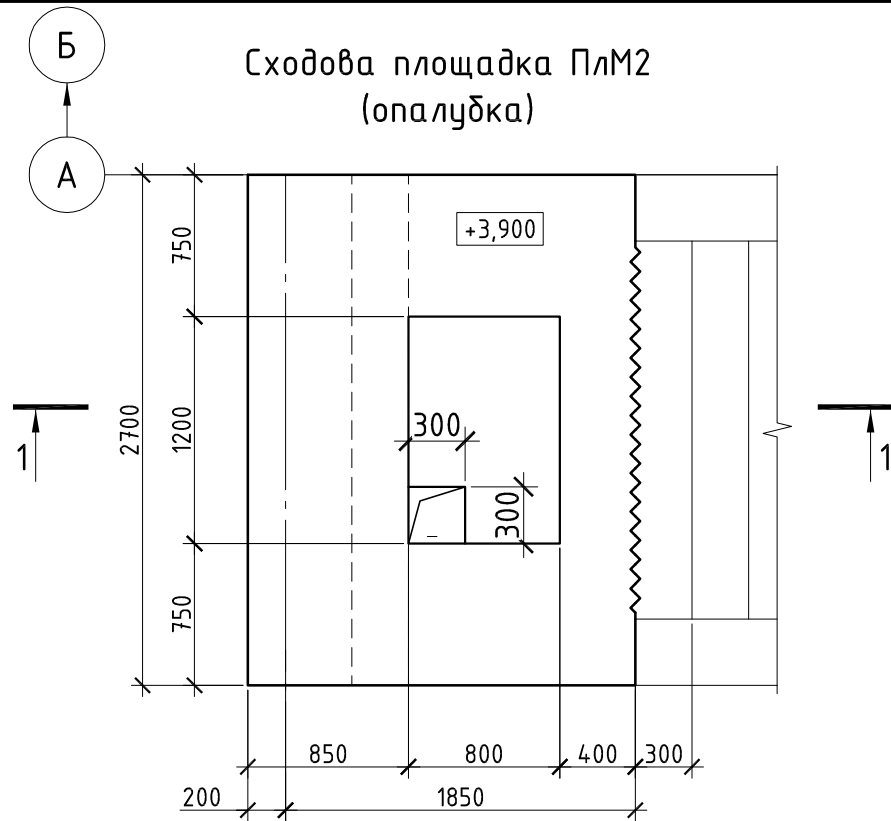
Поз.	Ескіз
3	
4	
5	

Примітка: всі розміри надані по внутрішнім граням

Марка елемента	Вироби арматурні							Всього
	Арматура класу							
	A240C			A500C				
	ДСТУ 3760:2019							
	Ø6	Ø8	Разом	Ø12	Ø16	Разом		
Площадка ПЛМ1	1,44	16,26	17,70	113,02	50,56	163,58	181,28	

1. Основні примітки див арк. 1
2. Аркуш розглядати разом з арк. 12.

						15/2023		КБ 1.4		
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата			Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Покрищенко			2024	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		РП	13	
Розробив		Покрищенко								
						Специфікація до площадки монолітної ПлМ1. Відомість деталей. Відомість витрат сталі		ФОП Покрищенко Є.В.		



1. Основні примітки див. арк. 1.
2. Аркуш розглядати разом з арк. 10, 15.
3. Арматуру гнути в холодному стані.
4. Позицію 7 в місці примикання до водозбірного прямоку відігнути в тіло плити.
5. Верхню арматуру в місці водозбірного прямоку обрізати та відігнути в тіло плити.


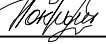
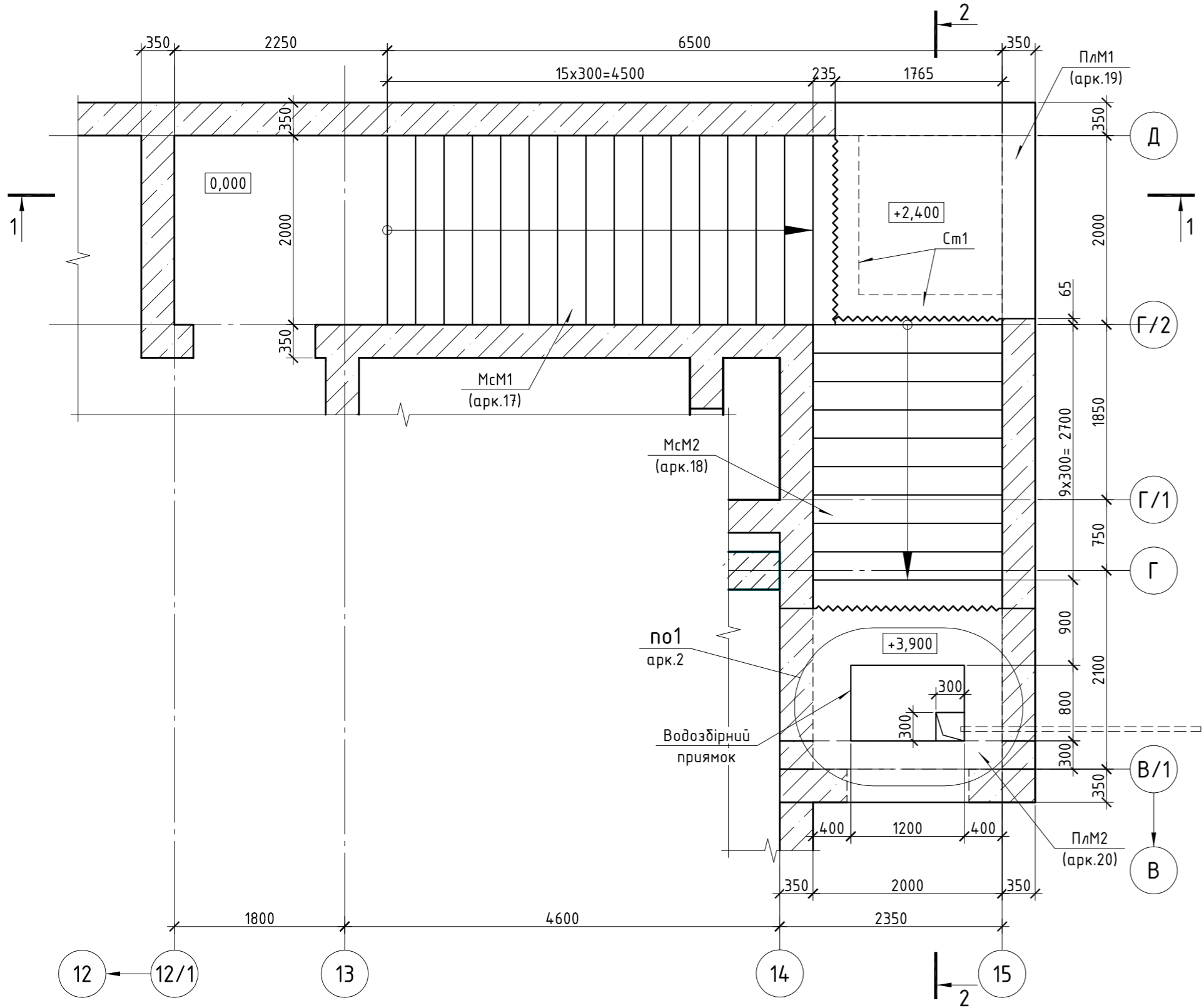
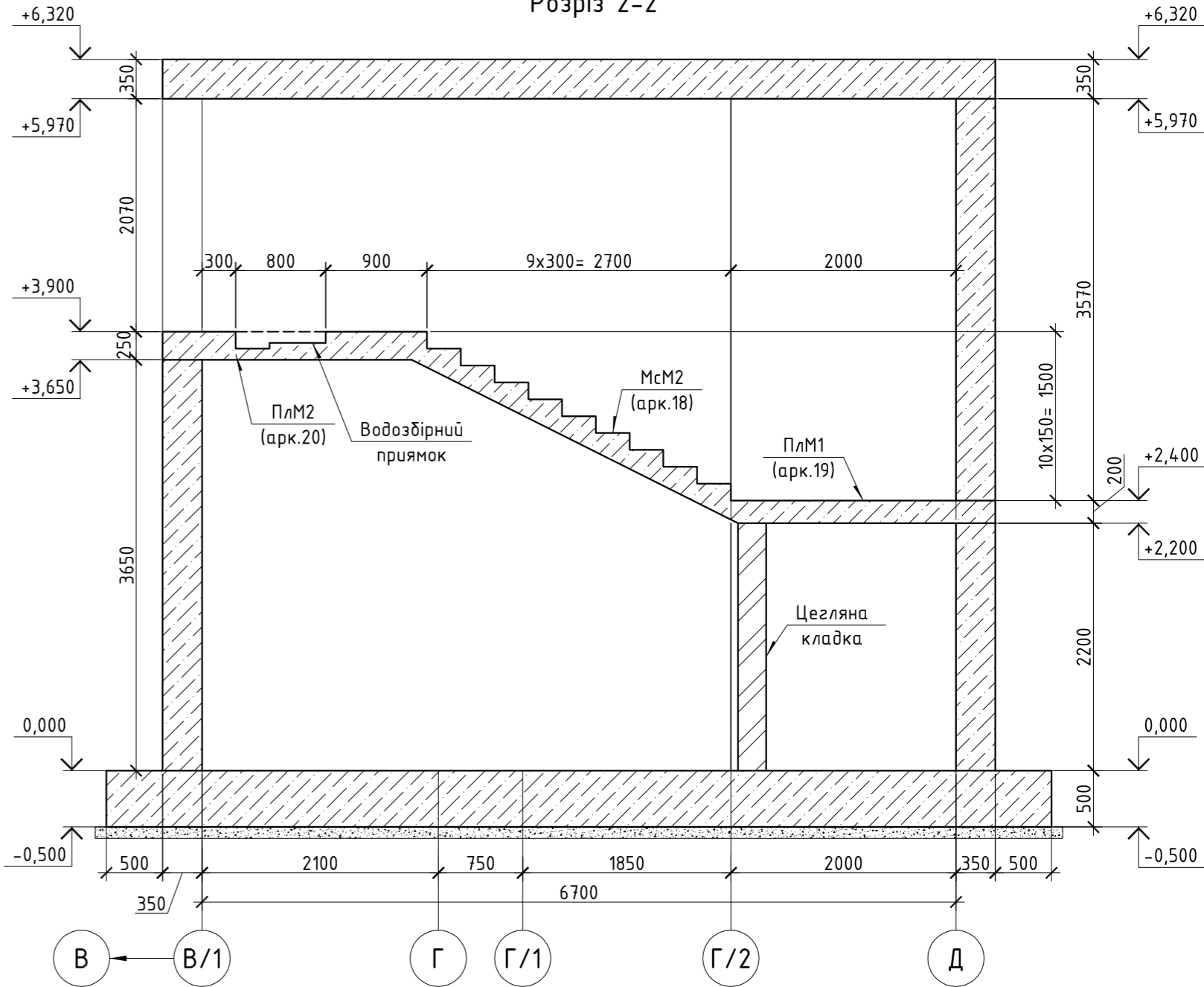
						15/2023			КБ 1.4			
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А						
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)			Стадія	Аркуш	Аркушів	
ГІП		Покрищенко			2024				РП	14		
Розробив		Покрищенко				Сходова площадка ПЛМ2(опалубка та армування) Переріз 1-1			ФОП Покрищенко Є.В.			



Схема розташування монолітних сходів СМЗ входу №3



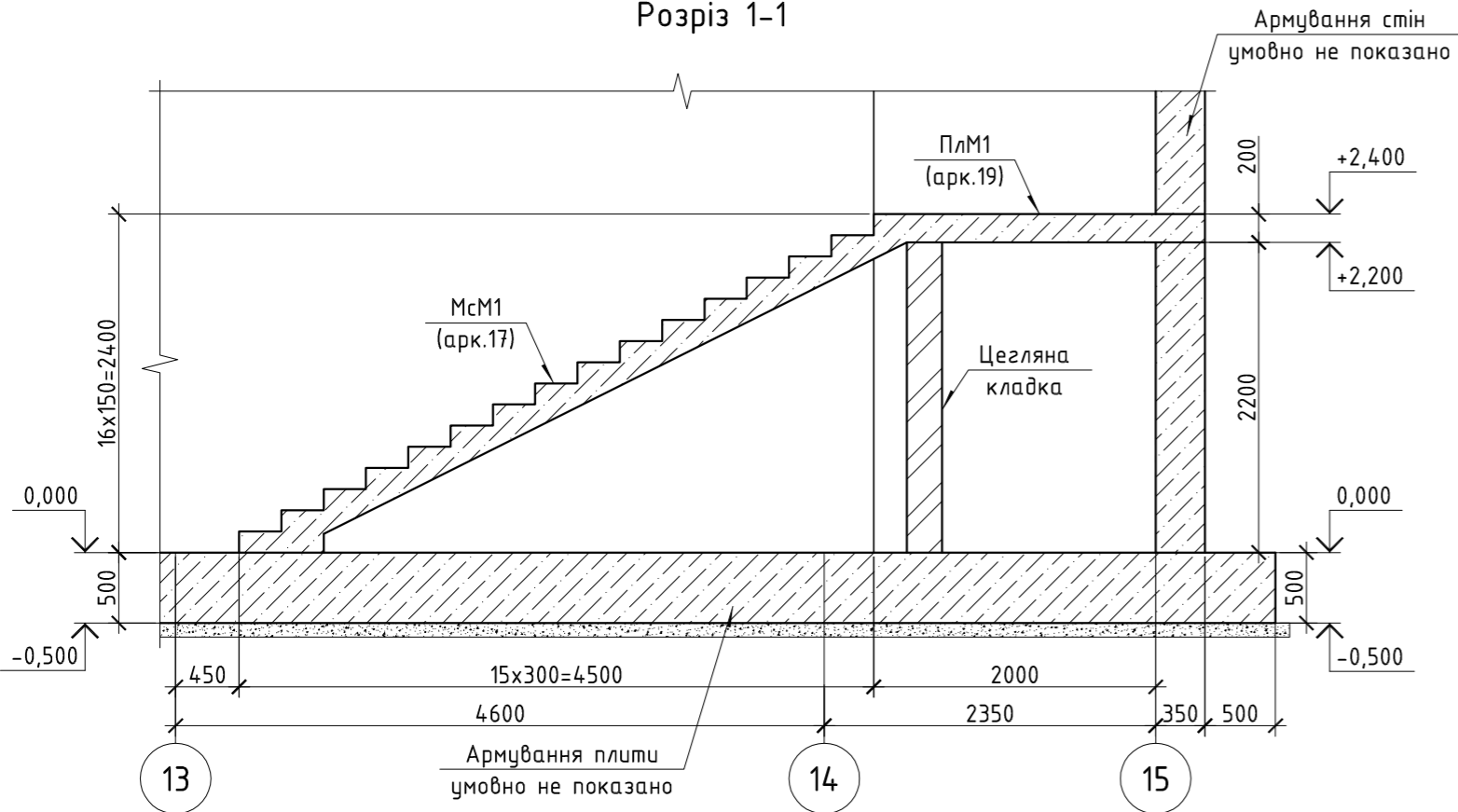
Розріз 2-2





Специфікація до схеми розташування монолітних сходів СМЗ входу №3

Марка, поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од., кг	Приміт.
МсМ1	арк.17	Монолітний сходовий марш МсМ1	1		
МсМ2	арк.18	Монолітний сходовий марш МсМ2	1		
ПлМ1	арк.19	Монолітна плита площадки ПлМ1	1		
ПлМ2	арк.20	Монолітна плита площадки ПлМ2	1		
			1		
Ст1		Цегляне мурування t=250, h=2200	-	м2/м3	7,59/1,9

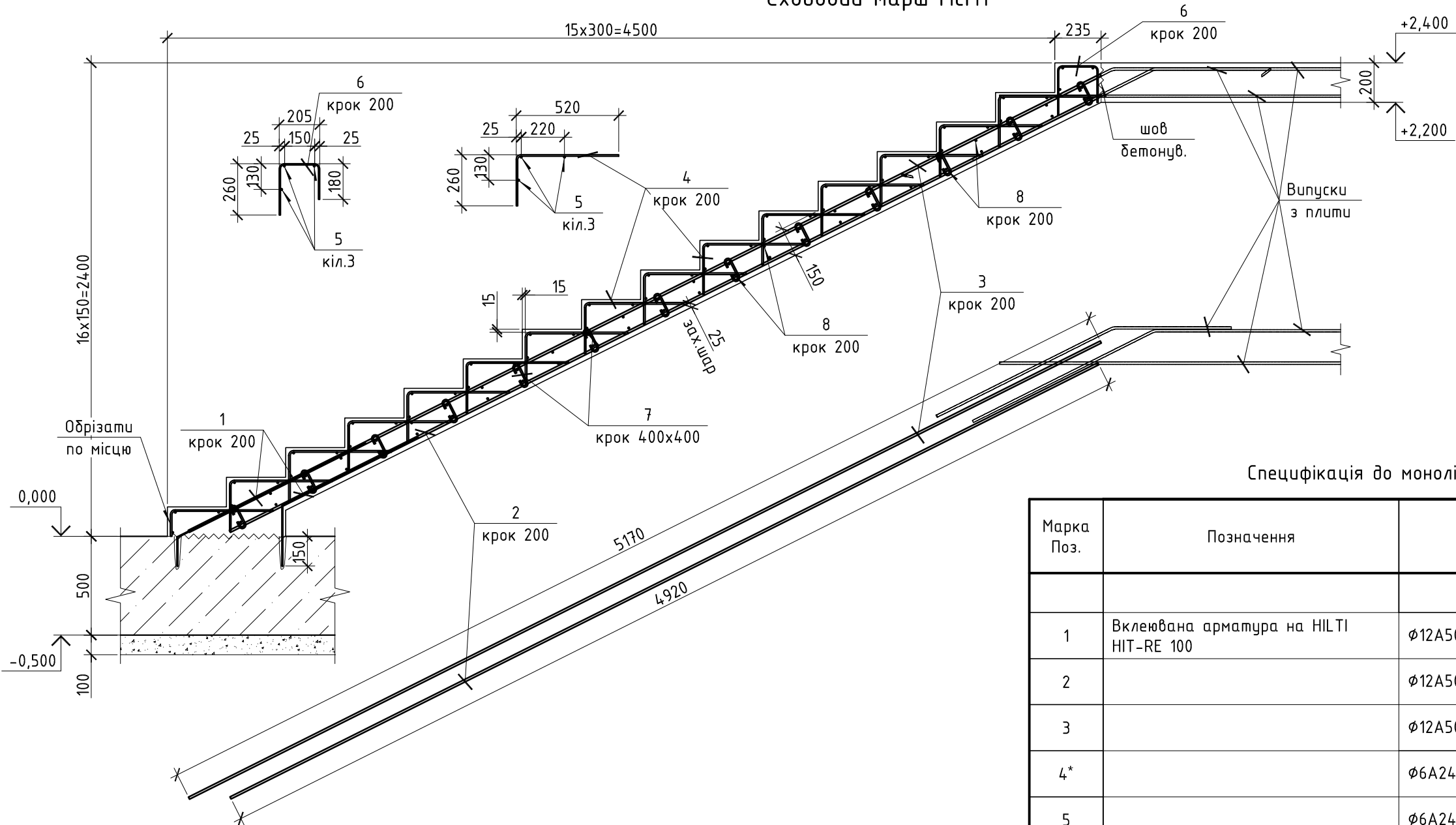
Розріз 1-1



1. Основні примітки див. арк. 1.  
2. Аркуш розглядати разом з арк. 17-21

						15/2023			КБ 1.4			
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А						
Зм.	Кільк.	Арк.	№доку.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)			Стадія	Аркуш	Аркушів	
ГІП	Покрищенко				2024				РП	16		
Розробив	Покрищенко					Схема розташування монолітних сходів СМЗ входу №3. Розріз 1-1, 2-2			ФОП Покрищенко Є.В.			

Сходовий марш МсМ1



Відомість деталей

Поз.	Ескіз
4	
6	
7	

Примітка: всі розміри надані по внутрішнім граням

Специфікація до монолітного сходового маршу МсМ1

Марка Поз.	Позначення	Найменування		Кіл.	Маса од., кг	Примітка
		Деталі				
1	Вклеювана арматура на HILTI HIT-RE 100	φ12A500C ДСТУ 3760:2019	L=1150	22	1.021	22,47 кг
2		φ12A500C ДСТУ 3760:2019	L=4920	11	4.369	48,06 кг
3		φ12A500C ДСТУ 3760:2019	L=5170	11	4.591	50,50 кг
4*		φ6A240C ДСТУ 3760:2019	L=780	165	0.173	28,57 кг
5		φ6A240C ДСТУ 3760:2019	L=1960	48	0.435	20,89 кг
6*		φ6A240C ДСТУ 3760:2019	L=645	11	0.143	1,58 кг
7*		φ6A240C ДСТУ 3760:2019	L=320	78	0.071	5,54 кг
8		φ10A500C ДСТУ 3760:2019	L=1960	50	1.209	60,47 кг
		Матеріали				
		Бетон класу C25/30		2,29		м³

\* Поз. зі знаком "\*" див. відомість деталей. Арматурний та гарячекатаний прокат А500С зі сталі Ст3пс

Відомість витрат сталі, кг

Марка елемента	Вироби арматурні					
	Арматура класу					Всього
	A240C		A500C			
	ДСТУ 3760:2019					
	Ø6	Разом	Ø10	Ø12	Разом	
Сходовий марш Мсм1	56,57	56,57	60,47	121,03	181,49	238,06

- Основні примітки див. арк. 1.
- Аркуш розглядати разом з арк. 16.
- Арматуру гнути в холодному стані.

15/2023

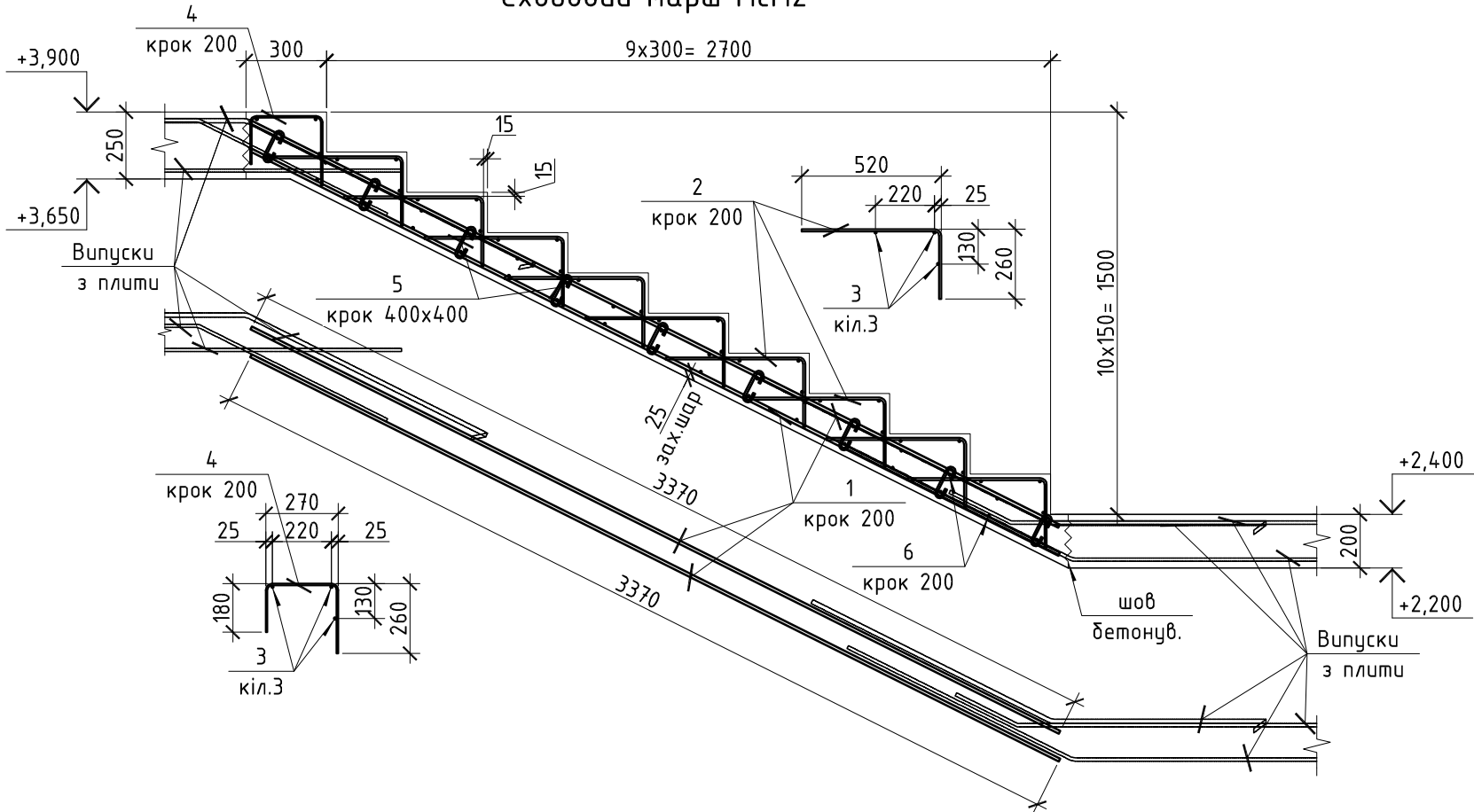
КБ 1.4

Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		
ГІП	Покрищенко	Покрищенко	Покрищенко	Покрищенко	2024	РП	17	
Розробив	Покрищенко	Покрищенко	Покрищенко	Покрищенко		Сходовий марш МсМ1. Специфікація до сходового маршу МсМ1. Відомість деталей. Відомість витрат сталі		

ФОП Покрищенко Є.В.

Сходовий марш МсМ2



Відомість витрат сталі, кг

Марка елемента	Вироби арматурні						Всього
	Арматура класу						
	A240C		A500C				
	ДСТУ 3760:2019						
	Ø6	Разом	Ø10	Ø12	Разом		
Сходовий марш МсМ2	35,77	35,77	41,12	65,84	106,95	142,72	

Відомість деталей

Поз.	Ескіз
2	
4	
5	

Примітка: всі розміри надані по внутрішнім граням

1. Основні примітки див. арк. 1.
2. Аркуш розглядати разом з арк. 16.
3. Арматуру гнути в холодному стані.

Специфікація до монолітного сходового маршу МсМ2

Марка Поз.	Позначення	Найменування		Кіл.	Маса од., кг	Примітка
		Деталі				
1		φ12A500C ДСТУ 3760:2019	L=3370	22	2.993	65,84 кг
2*		φ6A240C ДСТУ 3760:2019	L=780	99	0.173	17,14 кг
3		φ6A240C ДСТУ 3760:2019	L=1960	30	0.435	13,05 кг
4*		φ6A240C ДСТУ 3760:2019	L=710	11	0.158	1,73 кг
5*		φ6A240C ДСТУ 3760:2019	L=320	54	0.071	3,84 кг
6		φ10A500C ДСТУ 3760:2019	L=1960	34	1.209	41,12 кг
		Матеріали				
		Бетон класу C25/30		1,50		м³

\* Поз. зі знаком "\*" див. відомість деталей. Арматурний та гарячекатаний прокат A500C зі сталі СтЗпс

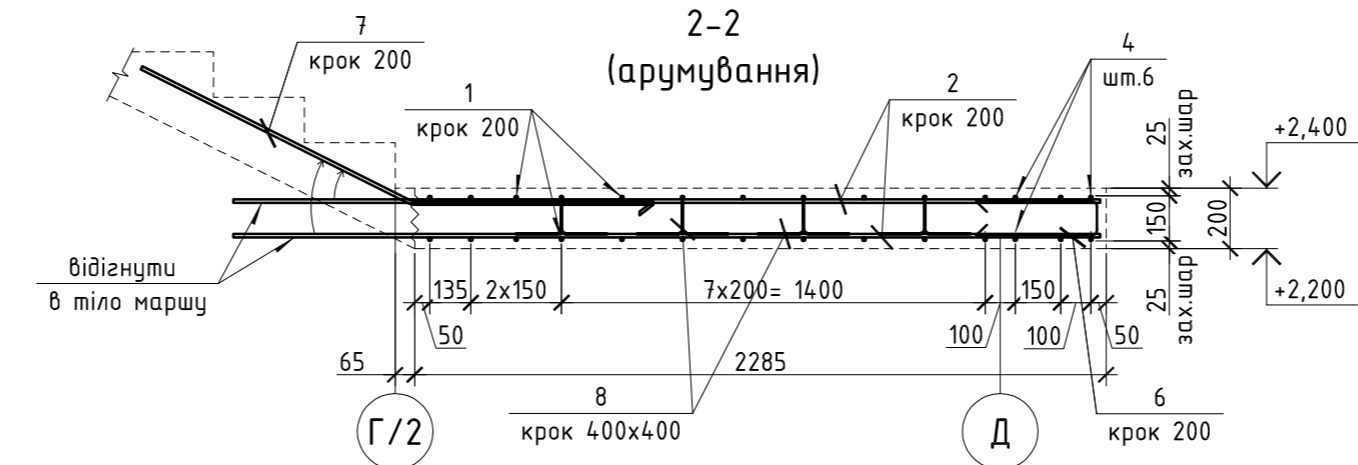
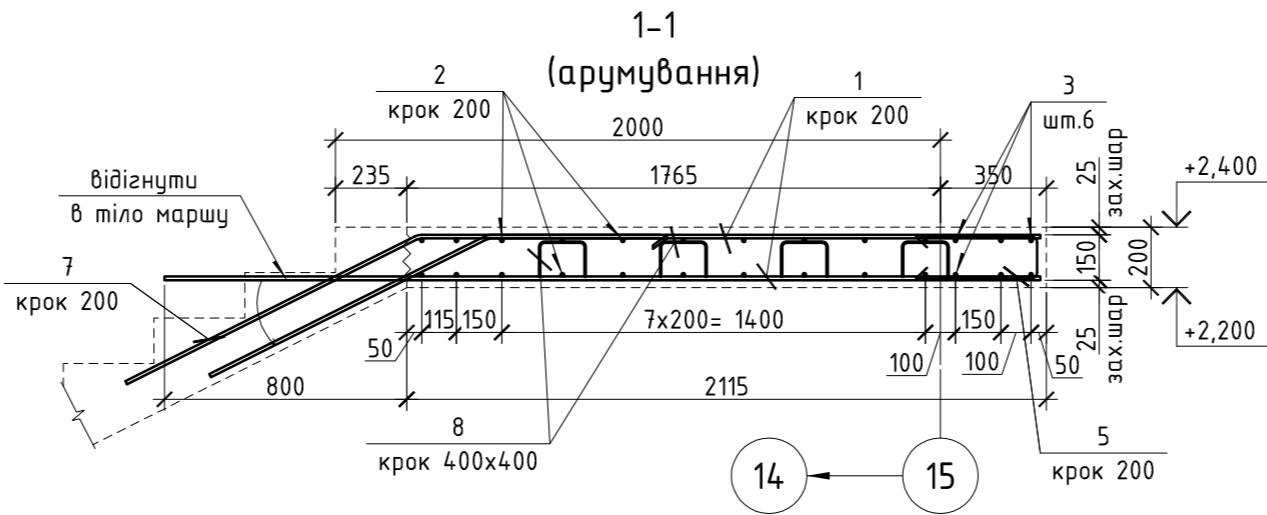
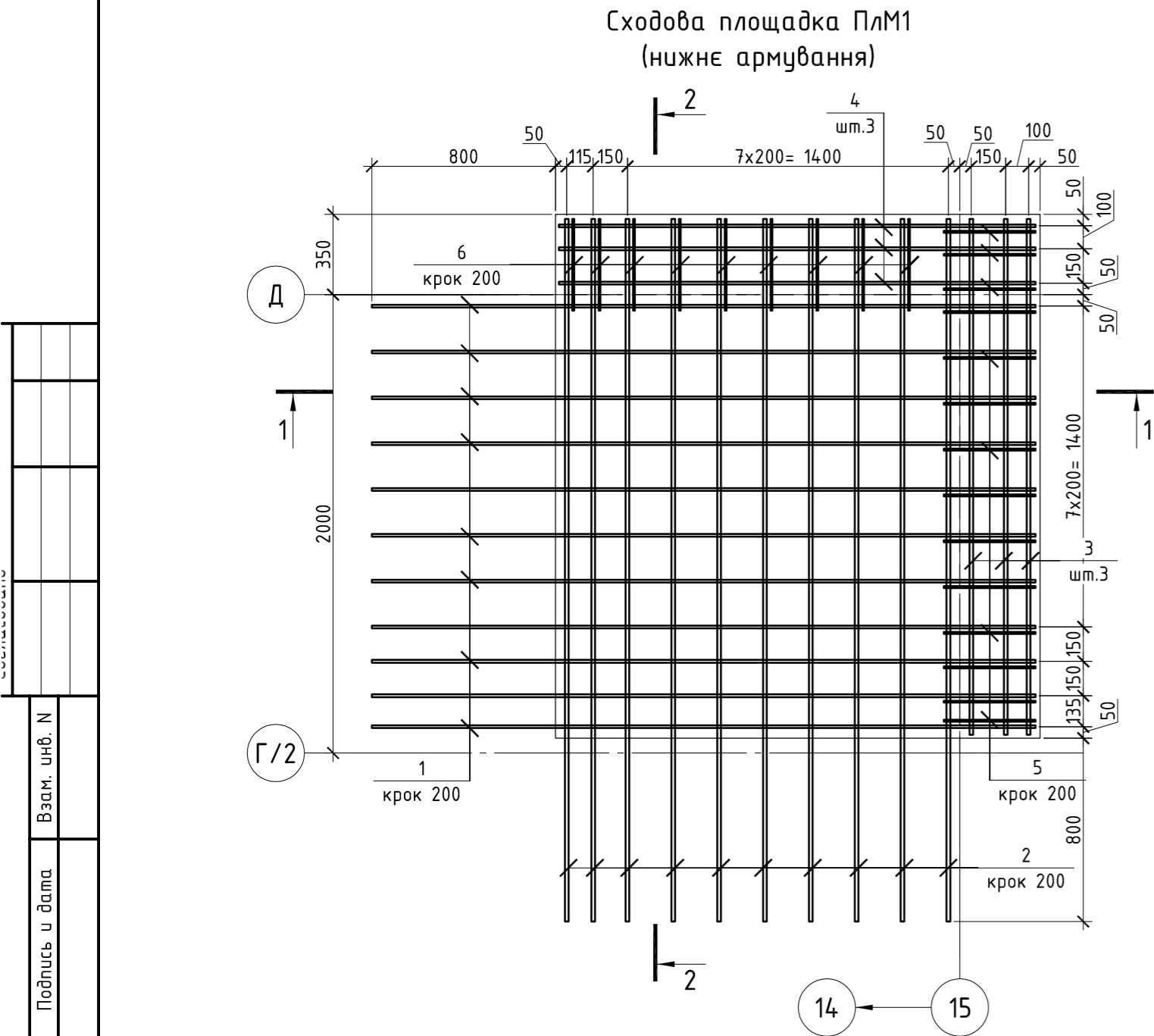
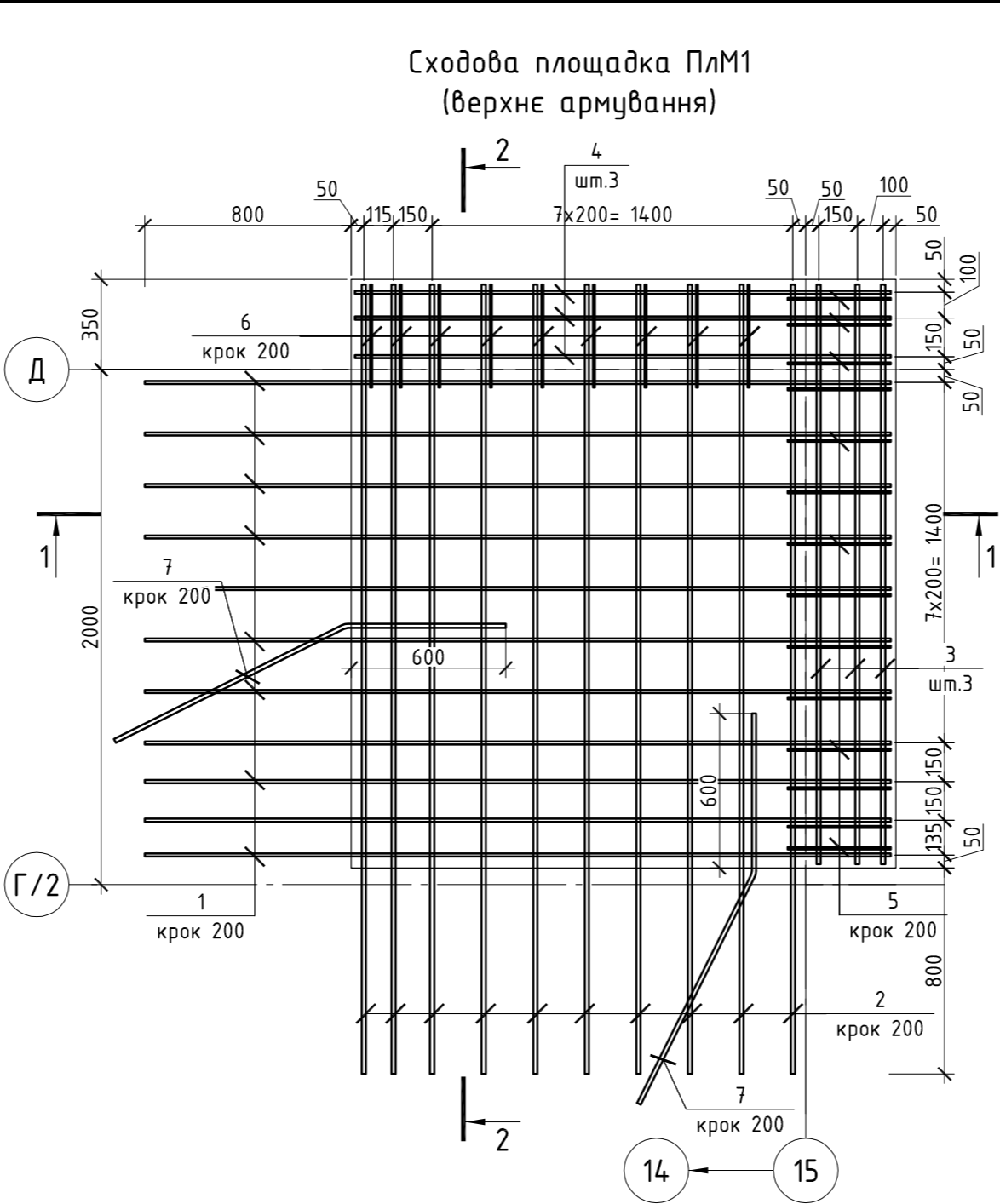
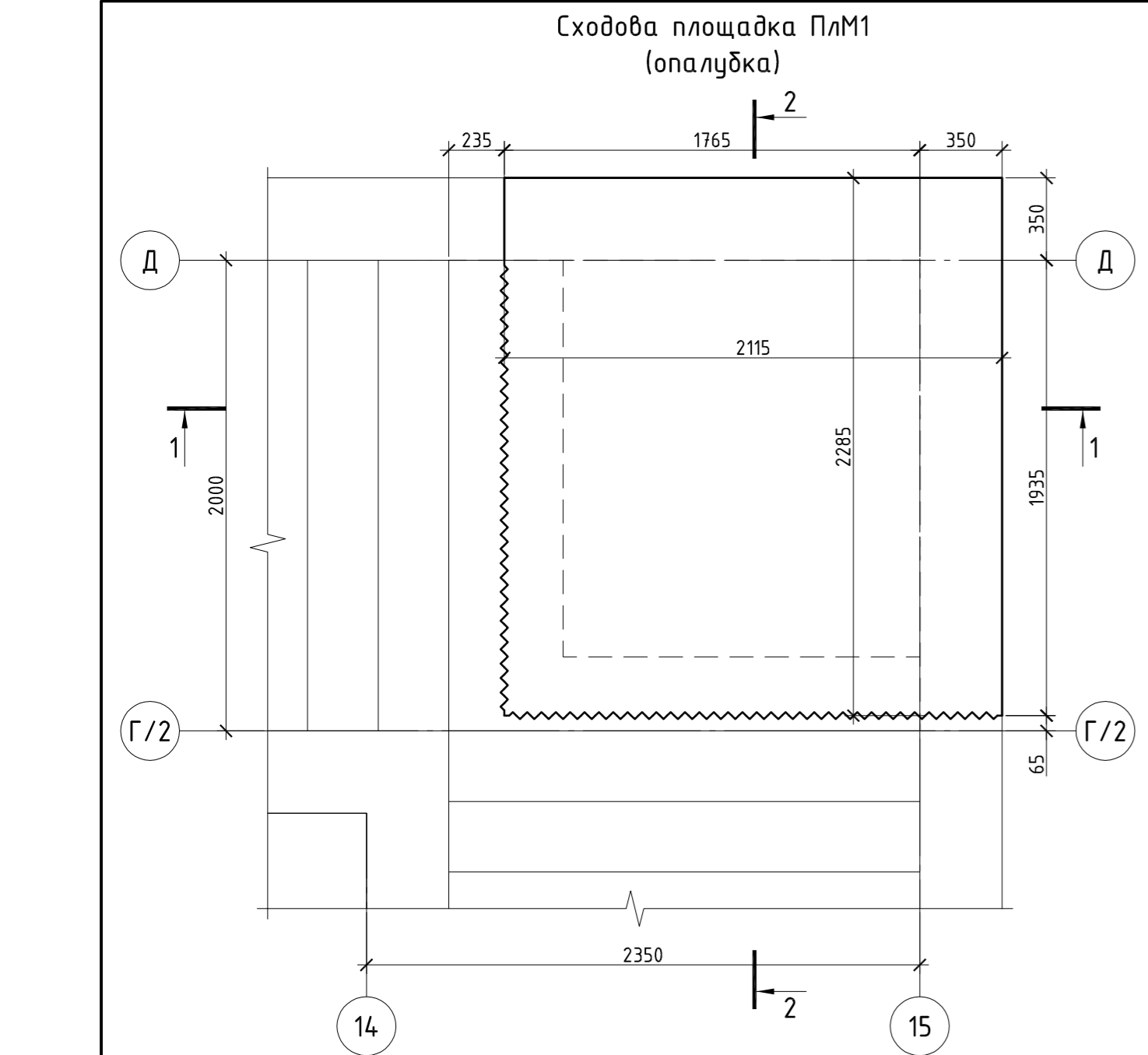
15/2023

КБ 1.4

Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		
ГІП	Покрищенко	Покрищенко	Покрищенко	Покрищенко	2024	РП	18	
Розробив	Покрищенко	Покрищенко	Покрищенко	Покрищенко		Сходовий марш МсМ2. Специфікація до сходового маршу МсМ2. Відомість деталей. Відомість витрат сталі		

ФОП Покрищенко Є.В.



Специфікація до монолітної площадки ПЛМ1						
Марка Поз.	Позначення	Найменування		Кіл.	Маса од, кг	Примітка
		Деталі				
1		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=2890	11	2.566	28,23 кг
2		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=3060	11	2.717	29,89 кг
3		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=2250	6	1.998	11,99 кг
4		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=2080	6	1.847	11,08 кг
5*		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=940	14	0.835	11,69 кг
6*		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=915	13	0.813	10,56 кг
7*		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=1600	22	1.421	31,26 кг
8*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019	L=780	24	0.308	7,39 кг
		Матеріали				
		Бетон класу C25/30		0,97		м³

\* Поз. зі знаком "\*" див. відомість деталей. Арматурний та гарячекатаний прокат А500С зі сталі Ст3пс

Відомість витрат сталі, кг

Марка елемента	Вироби арматурні					Всього
	Арматура класу					
	A240C		A500C			
	ДСТУ 3760:2019					
	Ø8	Разом	Ø12	Разом		
Площадка ПлМ1	7,39	7,39	134,70	134,70	142,09	

Відомість деталей

Поз.	Ескіз	Поз.	Ескіз
5		7	
6		8	

Примітка: всі розміри надані по внутрішнім граням

- Основні примітки див. арк. 1.
- Аркуш розглядати разом з арк. 16.
- Арматуру гнути в холодному стані.

						15/2023				КБ 1.4	
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)			Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП	Покрищенко				2024				РП	19	
Розробив	Покрищенко					Сходова площадка ПЛМ1( опалубка, верхне та нижне армивання) Перерізи 1-1, 2-2. Спецификация до площадки ПЛМ1. Відомість деталей. Відомість витрат сталі			ФОП Покрищенко Є.В.		

[illegible]

схематична площинка плити  
(верхнє армування)

крок 200  
диб.п.4

1

крок 200

75

6x100=600

6x200= 1200

150

6x100=600

75

5

крок 100;200

5

крок 100;200

2

шт.3

6x150=900

4

шт.6

6

крок 100;200

5x100=500

50

400

800

2050

100

150

3x100

5

крок 100;200

7

крок 200

50

50

100

100

150

100

9x200= 1800

4

шт.3

2700

3

шт.8

100

100

150

50

8

крок 200

2350

8

крок 200

14

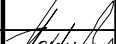
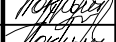
15

1

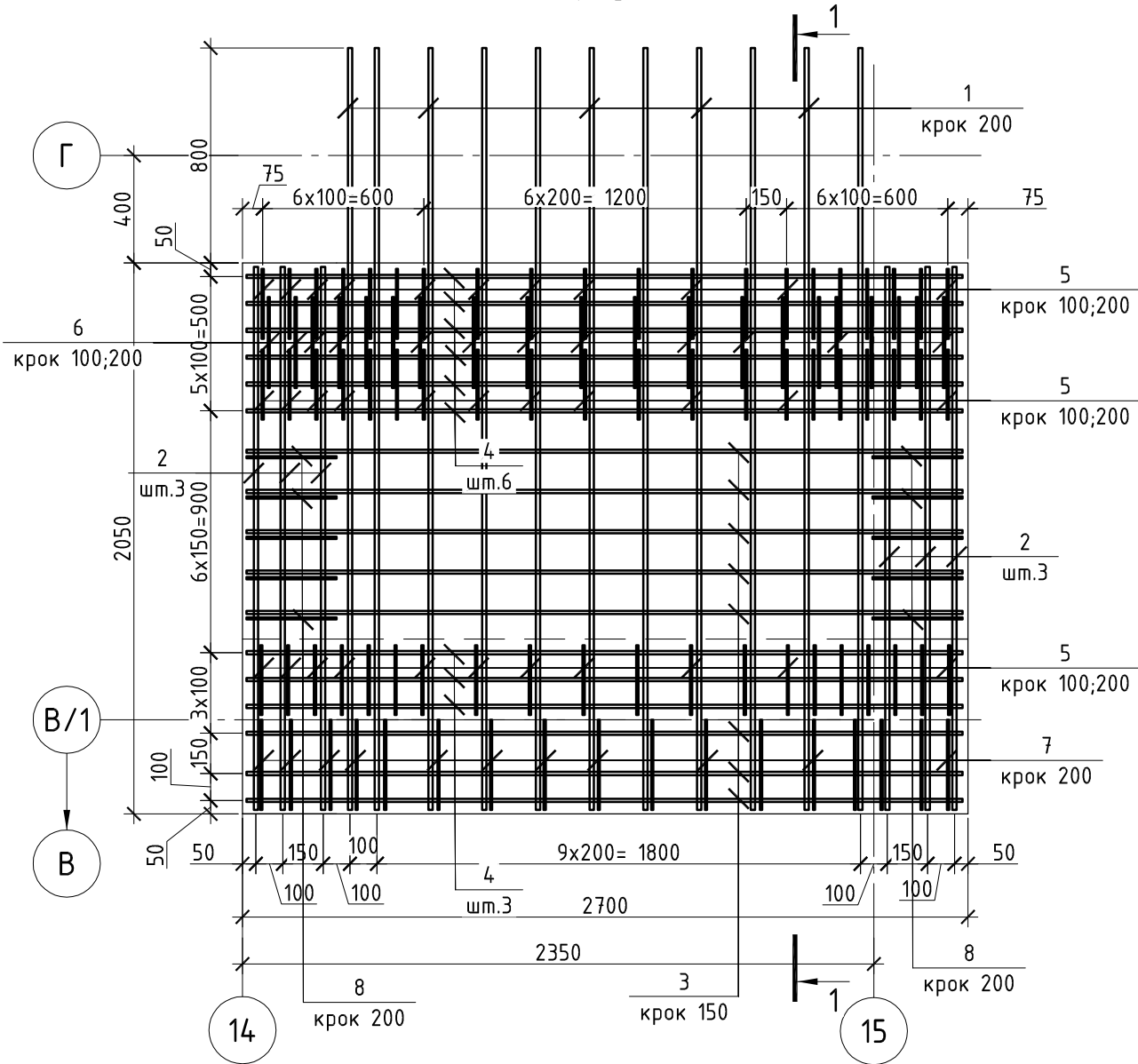
B/1

B

[illegible]

- |          |        |            |        |   |      |   |                     |
|----------|--------|------------|--------|---|------|---|---------------------|
|          |        |            |        |   |      | 15/2023   | КБ 1.4              |
|          |        |            |        |   |      | Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту<br>(протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область,<br>Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А |                     |
| Зм.      | Кільк. | Арк.       | № док. | Підп.   | Дата |   |                     |
|          |        |            |        |   |      | Споруда цивільного захисту<br>(протирадіаційне укриття)   | Стадія              |
| ГІП      |        | Покрищенко |        |  | 2024 |   | РП                  |
| Розробив |        | Покрищенко |        |  |      |   | Аркуш               |
|          |        |            |        |   |      |   | Аркушів             |
|          |        |            |        |   |      | Сходова площадка ПЛМ2 (опалубка та<br>верхнє армування). Переріз 1-1  | ФОП Покрищенко Є.В. |
|          |        |            |        |   |      |   |                     |

Сходова площадка ПЛМ2  
(нижнє армування)



Відомість деталей

Поз.	Ескіз	Поз.	Ескіз
5		8	
6		9	
7			

Примітка: всі розміри надані по внутрішнім граням



1. Основні примітки див. арк. 1.  
2. Аркуш розглядати разом з арк. 20.  
3. Арматуру гнути в холодному стані.

Марка Поз.	Позначення	Найменування		Кіл.	Маса од., кг	Примітка
		Деталі				
1		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=2830	22	2.513	55,29 кг
2		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=2020	12	1.794	21,53 кг
3		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=2660	16	2.362	37,79 кг
4		Ø16A500C ДСТУ 3760:2019	L=2660	18	4.197	75,55 кг
5*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019	L=980	60	0.387	23,23 кг
6*		Ø8A240C ДСТУ 3760:2019	L=1180	20	0.466	9,32 кг
7*		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=1160	17	1.030	17,51 кг
8*		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=1190	10	1.057	10,57 кг
9*		Ø12A500C ДСТУ 3760:2019	L=1600	11	1.421	15,63 кг
		Матеріали				
		Бетон класу C25/30		1,30		м³

\* Поз. зі знаком "\*" див. відомість деталей. Арматурний та гарячекатаний прокат А500С зі сталі Ст3пс

Відомість витрат сталі, кг

Марка елемента	Вироби арматурні						Всього
	Арматура класу						
	A240C		A500C				
	ДСТУ 3760:2019						
	Ø8	Разом	Ø12	Ø16	Разом		
Площадка ПлМ2	32,55	32,55	158,31	75,55	233,87	266,42	

						15/2023		КБ 1.4		
						Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття) за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, місто Остер, вулиця Хмельницького Б, 76-А				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Споруда цивільного захисту (протирадіаційне укриття)		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Покрищенко			2024			РП	21	
Розробив		Покрищенко								
						Сходова площадка ПЛМ2(нижнє армування). Специфікація до плити ПЛМ2. Відомість деталей. Відомість витрат сталі		ФОП Покрищенко Є.В.		