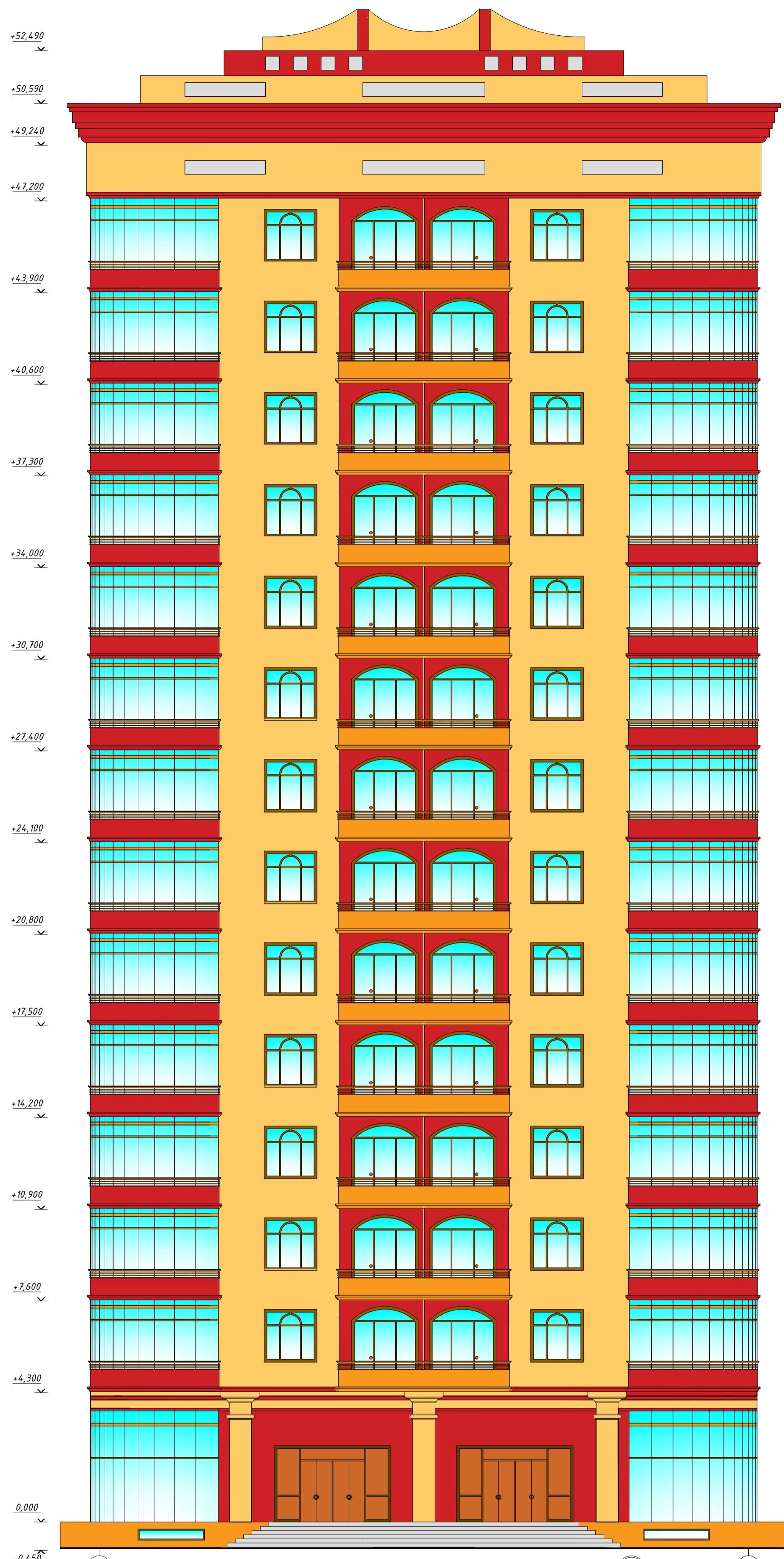
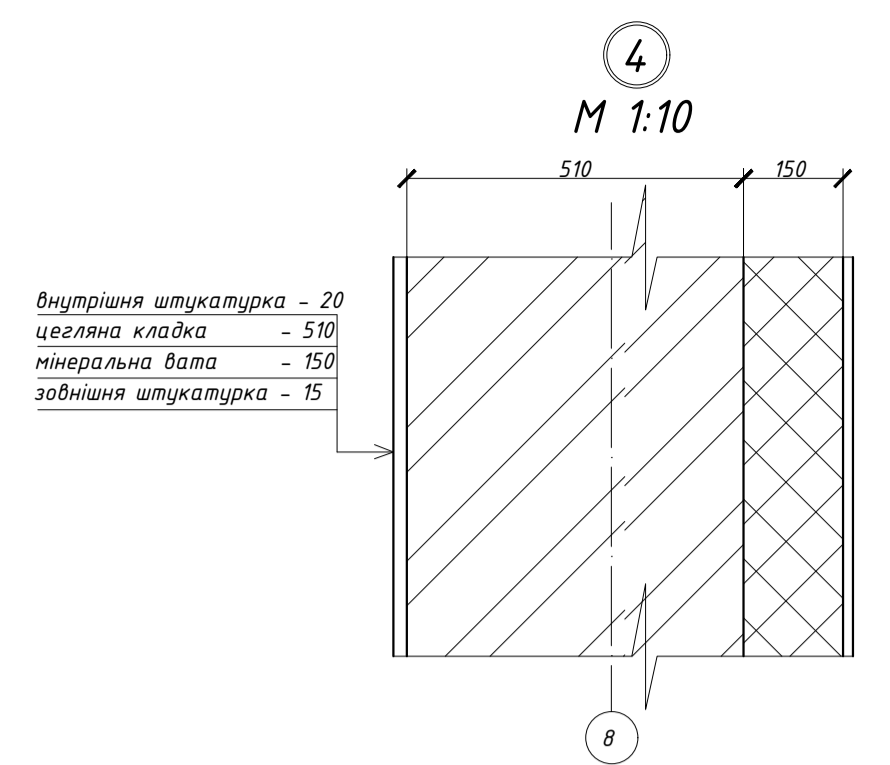
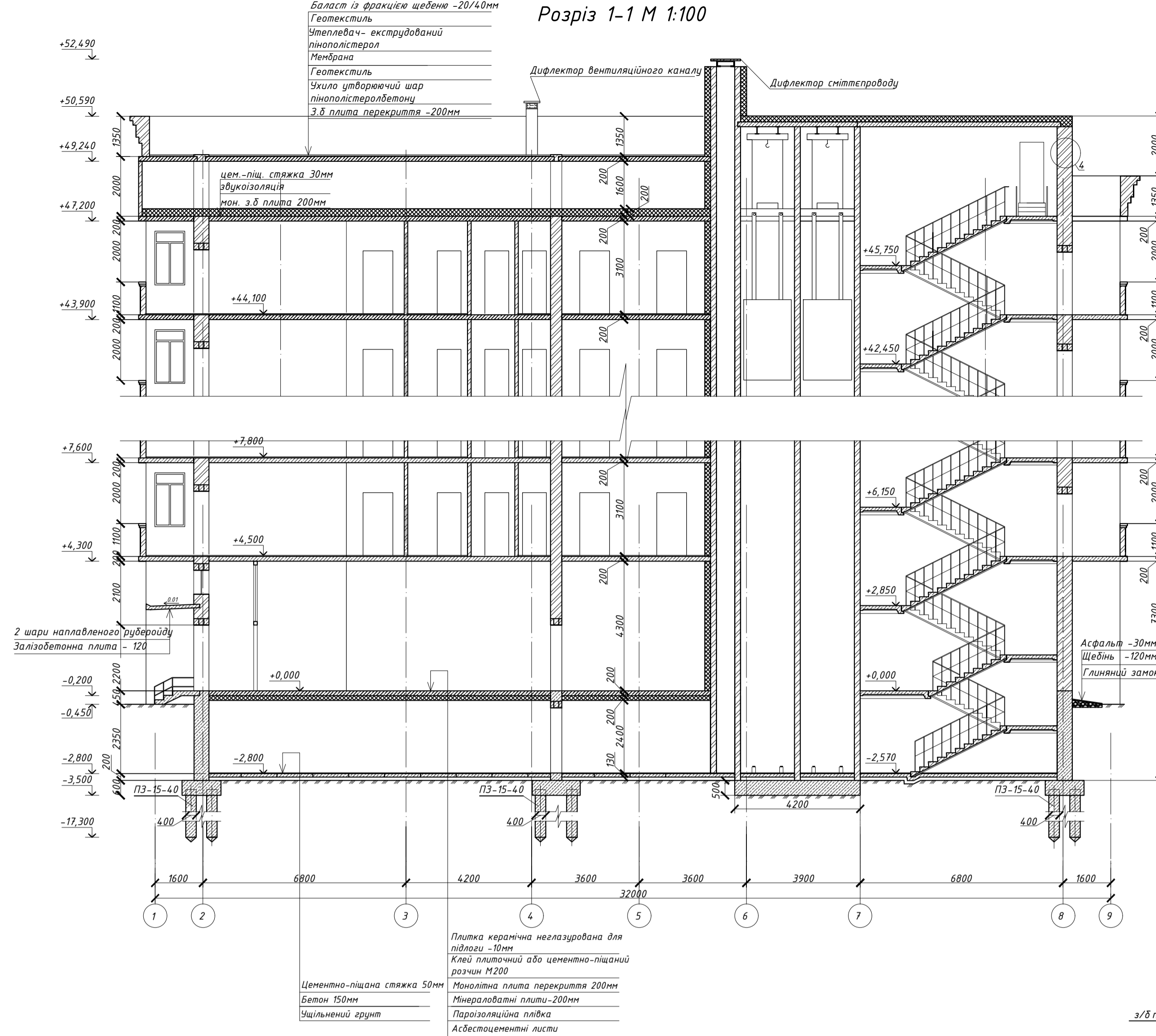


Фасад в осях А-М М 1:100



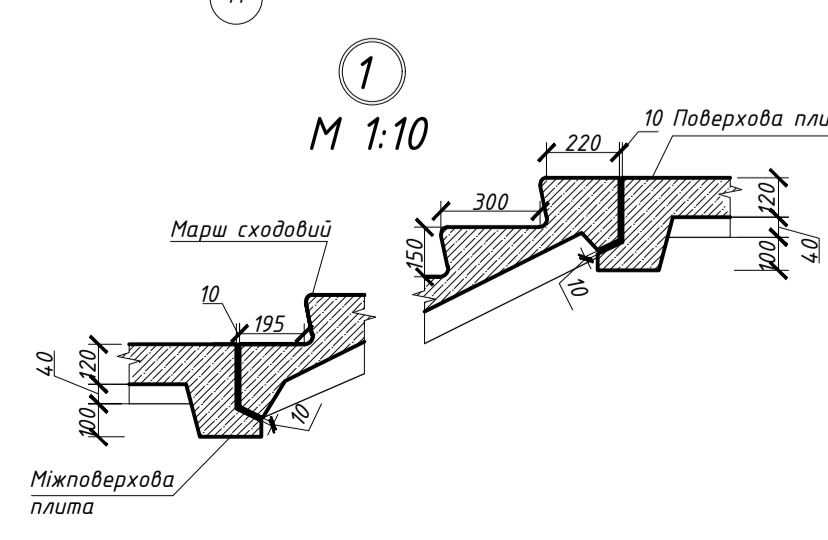
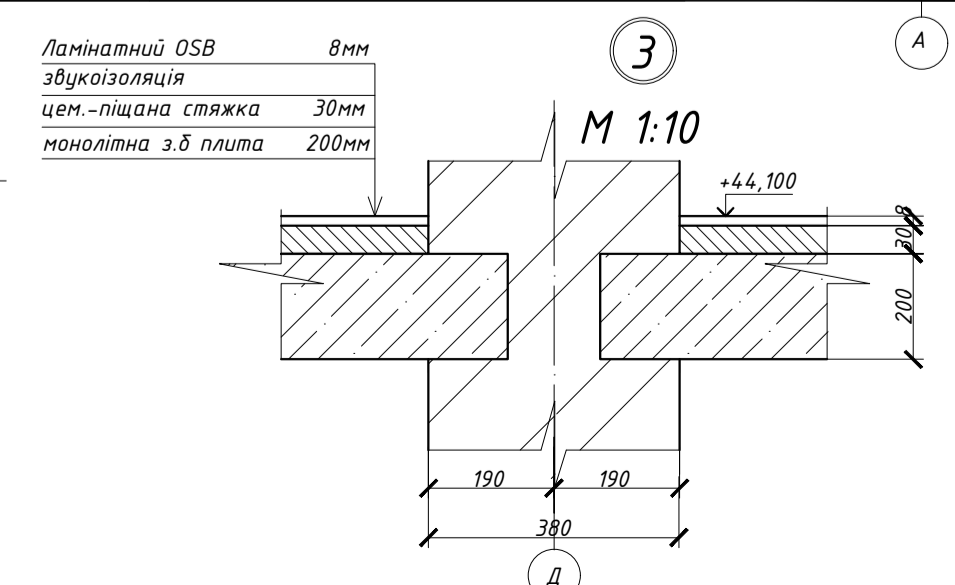
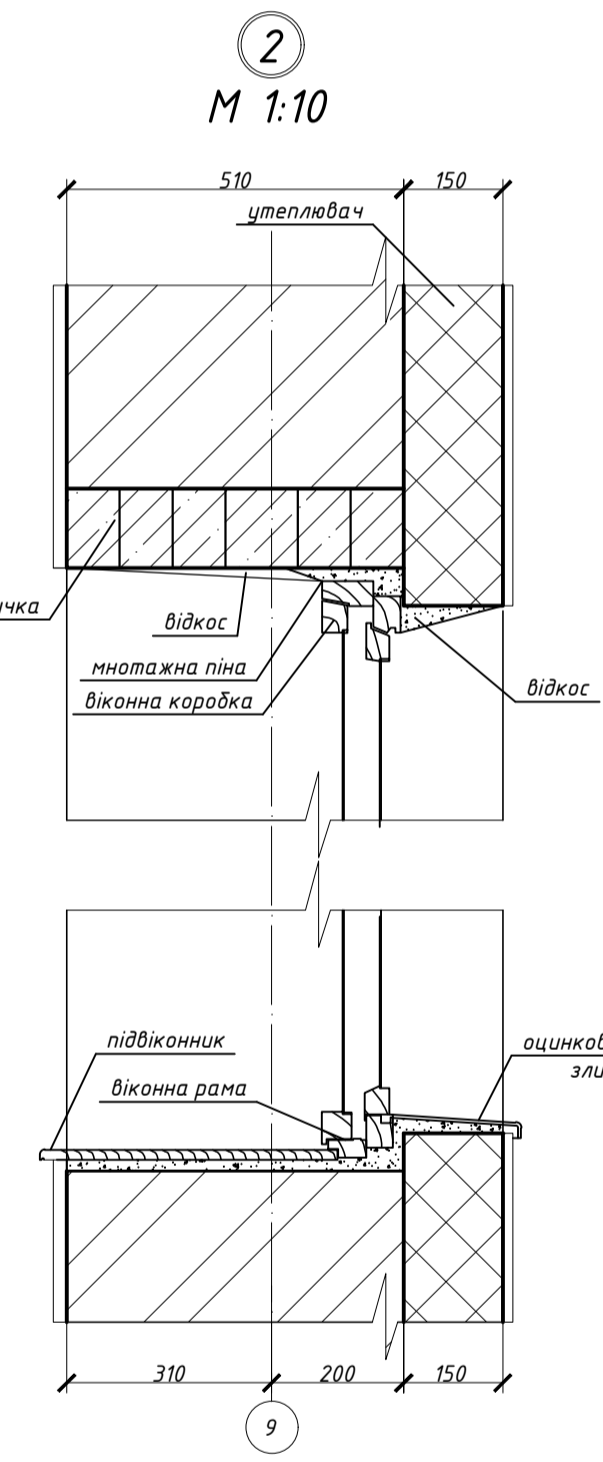
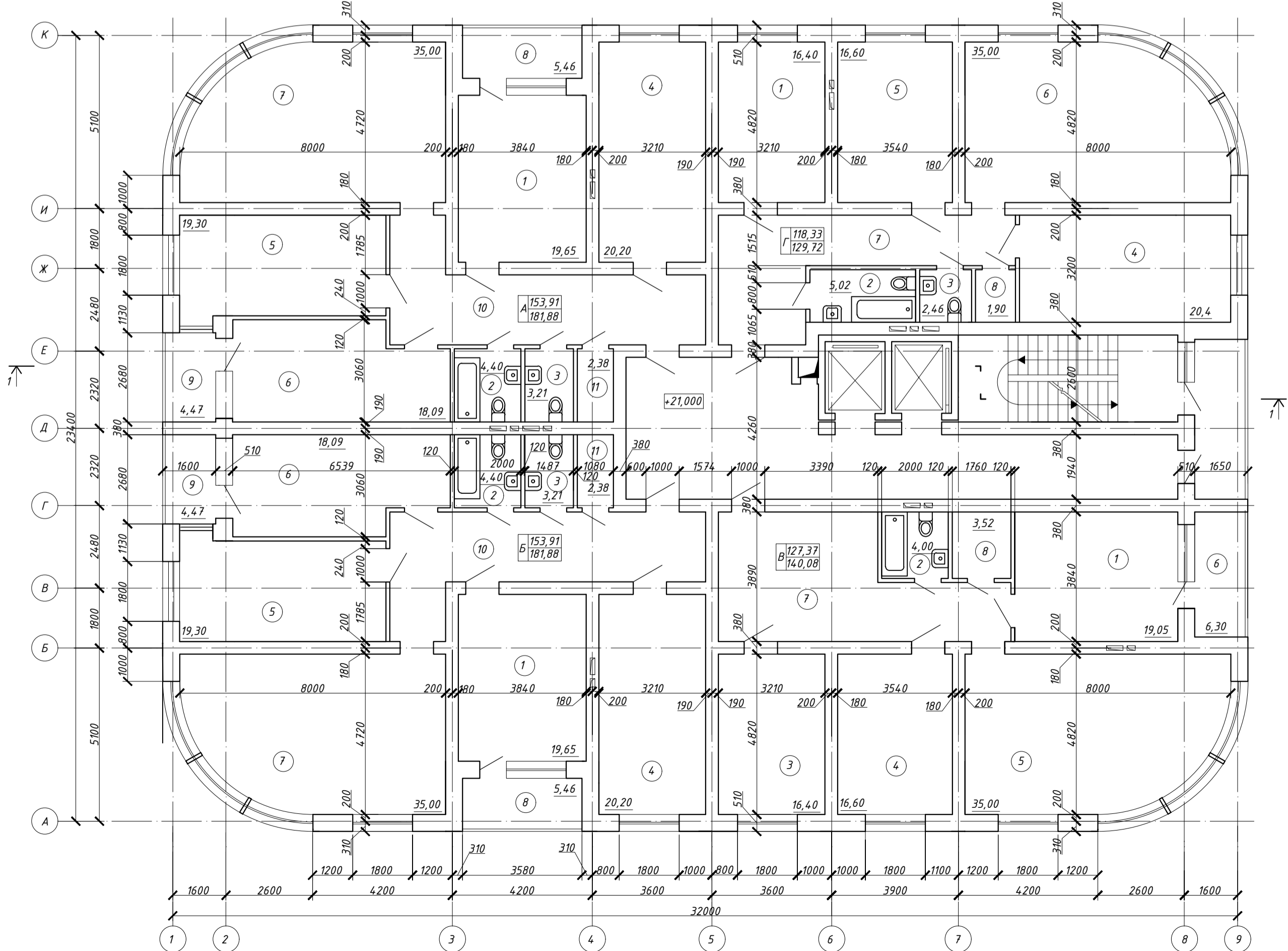
Разріз 1-1 М 1:100



Експлікація приміщень

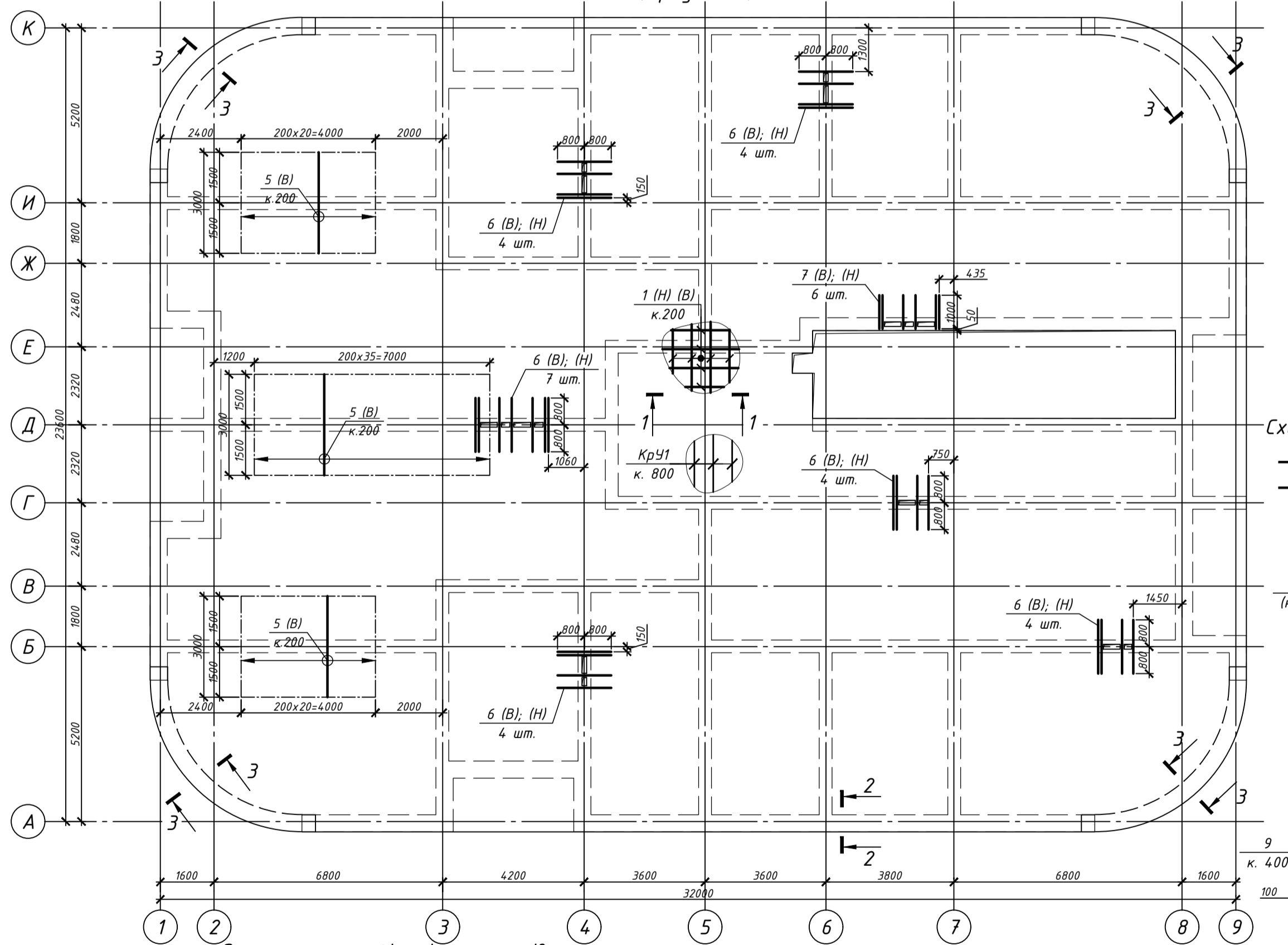
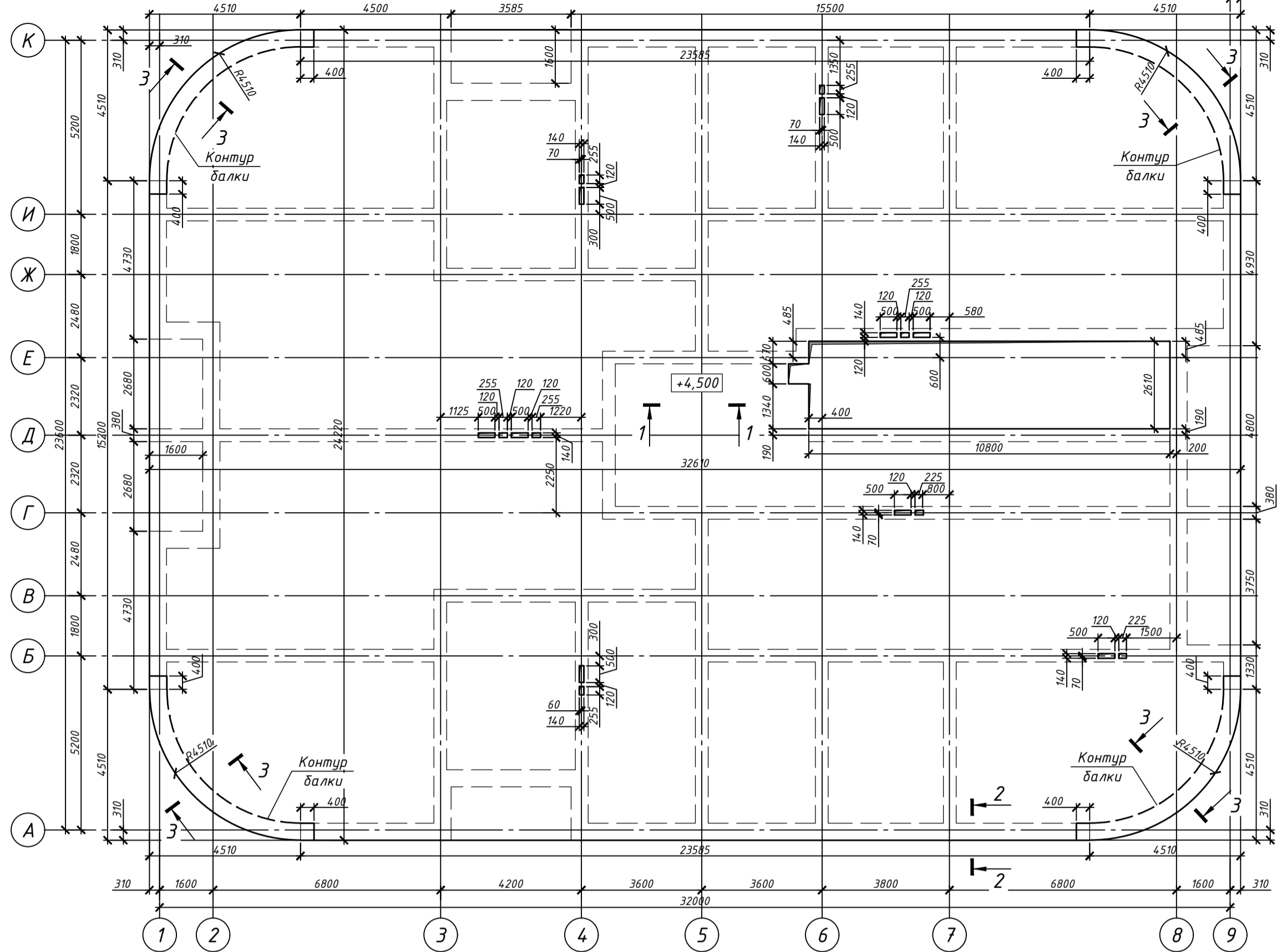
Номер приміщення	Найменування	Площа, м ²	Примітки
Чотирикімнатна квартира (А)			
1	Кухня	19,65	
2	Санвузол	4,40	
3	Санвузол	3,21	
4	Спальня	20,20	
5	Спальня	19,30	
6	Спальня	18,09	
7	Вітальня	35,00	
8	Балкон	5,46	
9	Балкон	4,47	
10	Коридор	21,75	
11	Комірчина	2,38	
Житлова площа квартири		153,91	
Загальна площа квартири		181,88	
Чотирикімнатна квартира (Б)			
1	Кухня	19,65	
2	Санвузол	4,40	
3	Санвузол	3,21	
4	Спальня	20,20	
5	Спальня	19,30	
6	Спальня	18,09	
7	Вітальня	35,00	
8	Балкон	5,46	
9	Балкон	4,47	
10	Коридор	21,75	
11	Комірчина	2,38	
Житлова площа квартири		153,91	
Загальна площа квартири		181,88	
Трикімнатна квартира (В)			
1	Кухня	19,05	
2	Санвузол	4,00	
3	Спальня	16,40	
4	Спальня	16,60	
5	Вітальня	35,00	
6	Балкон	6,30	
7	Коридор	26,50	
8	Комірчина	3,52	
Житлова площа квартири		127,37	
Загальна площа квартири		140,08	
Трикімнатна квартира (Г)			
1	Кухня	16,40	
2	Санвузол	5,02	
3	Санвузол	2,46	
4	Спальня	20,40	
5	Спальня	16,60	
6	Вітальня	35,00	
7	Коридор	20,55	
8	Комірчина	1,90	
Житлова площа квартири		118,33	
Загальна площа квартири		129,72	

План типового поверху на відмітці +0,000 М 1:100



ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ				
Житловий будинок на лесовій основі				
Зм.	Кільк.	Арх.	№ док.	Підпис
Розробив				
Керів. ДП	Дитман Т. В.			
Консультант				
Зав. каф.	Бойко І. П.			
Розділ архітектурно-планувальних рішень			Стадія	Аркуші
			ДП	1
Фасад, план типового поверху, розріз 1-1, експлікація приміщень, вузли			КНУБА кафедра геотехніки	

Плита перекриття типового поверху Пм-1 на відм. верху +4,500 (Опалубочне креслення)



Загальна специфікація елементів плити

Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Маса, од., кг	Примітка
1	ДСТУ 3760:2019	Плита перекриття Пм-1	16350	0.888	17087.34
2*	ДСТУ 3760:2019	φ 12 А400С l=1100	680	1	664.08
3	ДСТУ 3760:2019	φ 6 А240С l=1380	200	0.3	61.26
4	ДСТУ 3760:2019	φ 12 А400С l=7100	20	6.3	126.07
5	ДСТУ 3760:2019	φ 12 А400С l=3000	78	2.7	207.75
6	ДСТУ 3760:2019	φ 12 А400С l=1600	54	1.4	76.71
7	ДСТУ 3760:2019	φ 12 А400С l=1000	12	0.9	10.65
КрУ1		Каркас КрУ1	910	1.566	1425.06
		Бетон С20/25 (В25) П4	м ³	14.8.6	

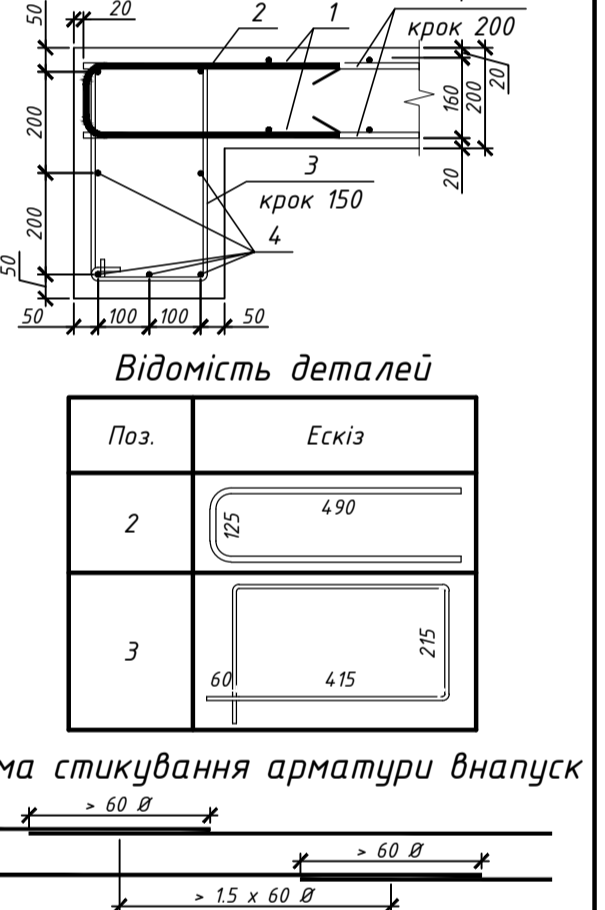
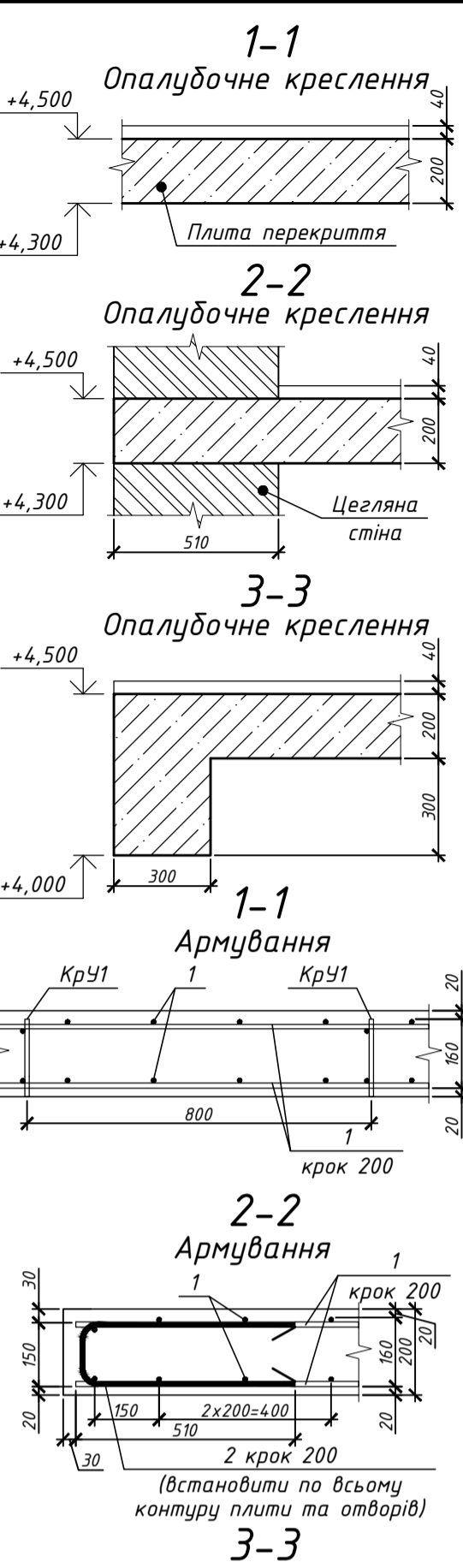
Специфікація до каркасів

Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Маса, од., кг	Примітка
		Каркас КрУ1			1.566
8	ДСТУ 3760:2019	φ 10 А400С l=1000	2	0.617	1.233
9	ДСТУ 3760:2019	φ 10 А400С l=180	3	0.111	0.333

- Примітки:**
- Додається арматура позначена з маркуванням "В"-вирізняє на "Н"-нижня.
 - Для розриву розбіжності між поверхнями, використовуватися усталеної каркаси.
 - Відносна відмітка 0.000 прийнята за рівень чистої підлоги.
 - Всі роботи виконувати згідно вимог ДБН А.3.2-2:2009 "Промислова безпека у будівництві".
 - Перед початком бетонування перевернути стійкість опалубки та арматурних каркасів.
 - Опалубку демонтувати після набрання міцності 50% проекційної міцності.
 - Специфікація арматури виконувати лише в нитках. Додаткова вага 50%.
 - Забарвлюється в одному перерізі відповідно здебільше більше 50% арматурних стержнів.
 - Для встановлення в проектне положення арматури використовувати пластикові фіксатори типу "Зрочка".

Житловий будинок на лесовій основі

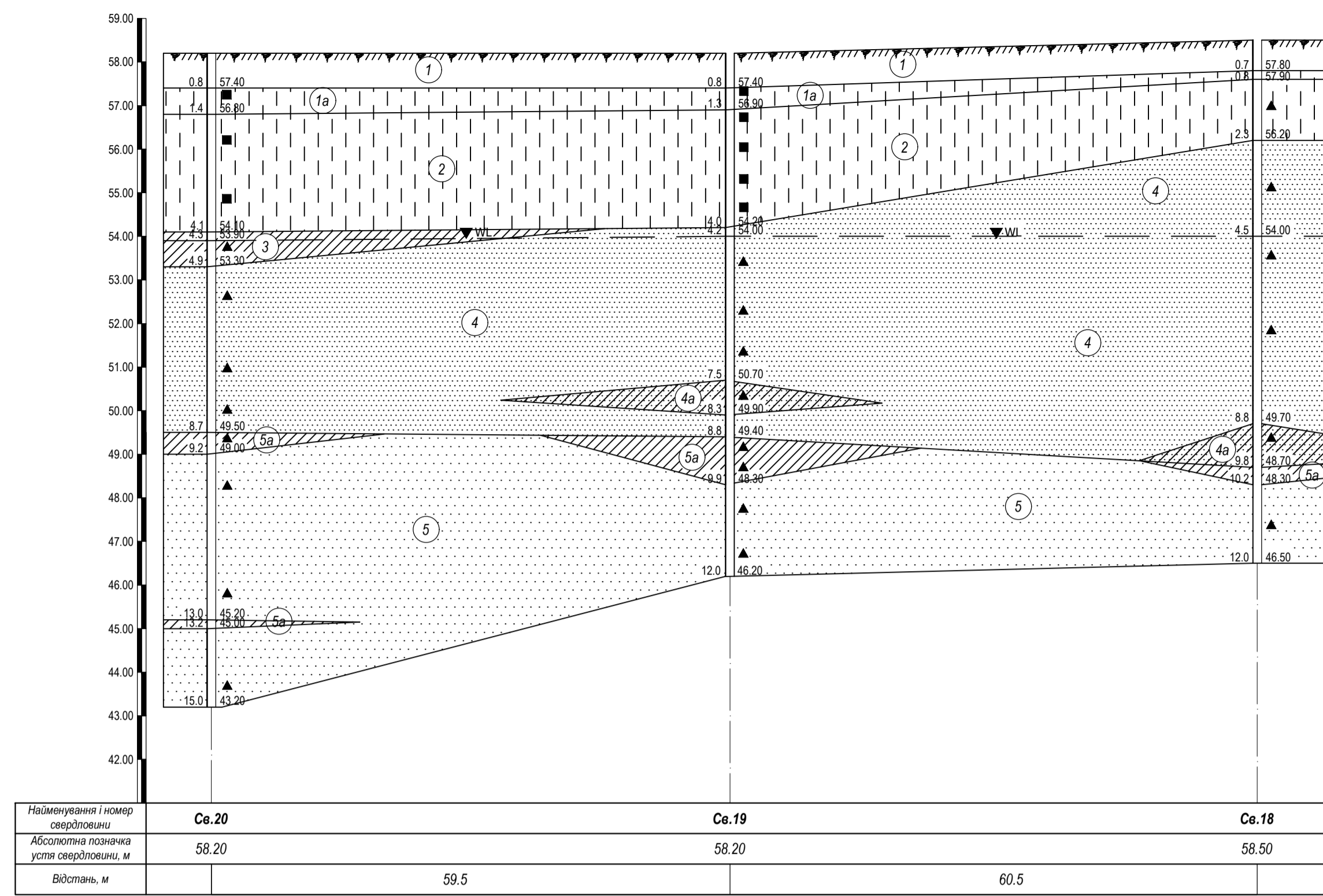
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата
Розробив	Козин Д.В.				
Керівник	Дилтан Т.В.				
Консультант	Климов Ю.А.				
Зав. кафедри	Бойко І.П.				



Каркас установчий КрУ1
ДСТУ Б.В.2.6-169:2011 К1-Рр

Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Маса, од., кг	Примітка
8	ДСТУ 3760:2019	φ 10 А400С l=1000	2	0.617	1.233
9	ДСТУ 3760:2019	φ 10 А400С l=180	3	0.111	0.333

Інженерно-геологічний розріз по лінії 1-1
Масштаби: горизонтальний 1:500; вертикальний 1:100



- Умовні позначення:**
- 1 ІГЕ-1 - рослинний шар: суцільно легкий пилуватий, зумовований (відносний вміст органічної речовини 2.3...2.8%), пухкий, твердий на період висушувань, сезонно змінної вологості, темно-сірий до чорного;
 - 1а ІГЕ-1а - іпоівальний горизонт: суцільно легкий пилуватий, слабо зумовований (відносний вміст органічної речовини 1.3...2.6%), пухкий, твердий на період висушувань, коричнево-жовто-сірий, сезонно змінної вологості;
 - 2 ІГЕ-2 - суцільно легкий пилуватий, лесовий, просідаючий, твердий (на ділянках заможування та нижче рівня ґрунтових вод - пластичний); з рідкими карбонатними конкреціями, в підлошій шару опіщаний, сірчаво-жовтий до буршаво-жовтого;
 - 3 ІГЕ-3 - суцільно легкий (рідше важкий) пилуватий, тупопластичний, місцями м'якопластичний, з лісами і проширками піску, з включеннями бобових карбонатів та крапок залізо-манганових конкрецій до 5%, жовтувато-сірий, світло-коричневий, в підлошій шару опіщаний, потужністю;
 - 4 ІГЕ-4 - пісок кварцовий, дрібний та середньої крупності, від мало до середнього ступеню водонасичення (в зоні капілярного підняття середнього ступеню водонасичення) до насиченого водою нижче рівня ґрунтових вод, з численними лісами і проширками сугінку, жовто-сірий, сіро-жовтий;
 - 4а ІГЕ-4а - сугінок піщаний, пластичний, з проширками піску, рідше суцільно легкий піщаний м'якопластичний, сіро-жовтий;
 - 5 ІГЕ-5 - пісок кварцово-глюкони́товий, дрібний та середньої крупності, середньої щільності до шпороно, неоднорідний, еластичний, насичений водою, зеленувато-сірий до темносірого;
 - 5а ІГЕ-5а - суцільно легкий пилуватий, м'якопластичний, з тонкими (до 3...5 см) проширками піску, зеленувато-сірий;
- Рівень ґрунтових вод

Зведена таблиця показників фізико-механічних властивостей ґрунтів

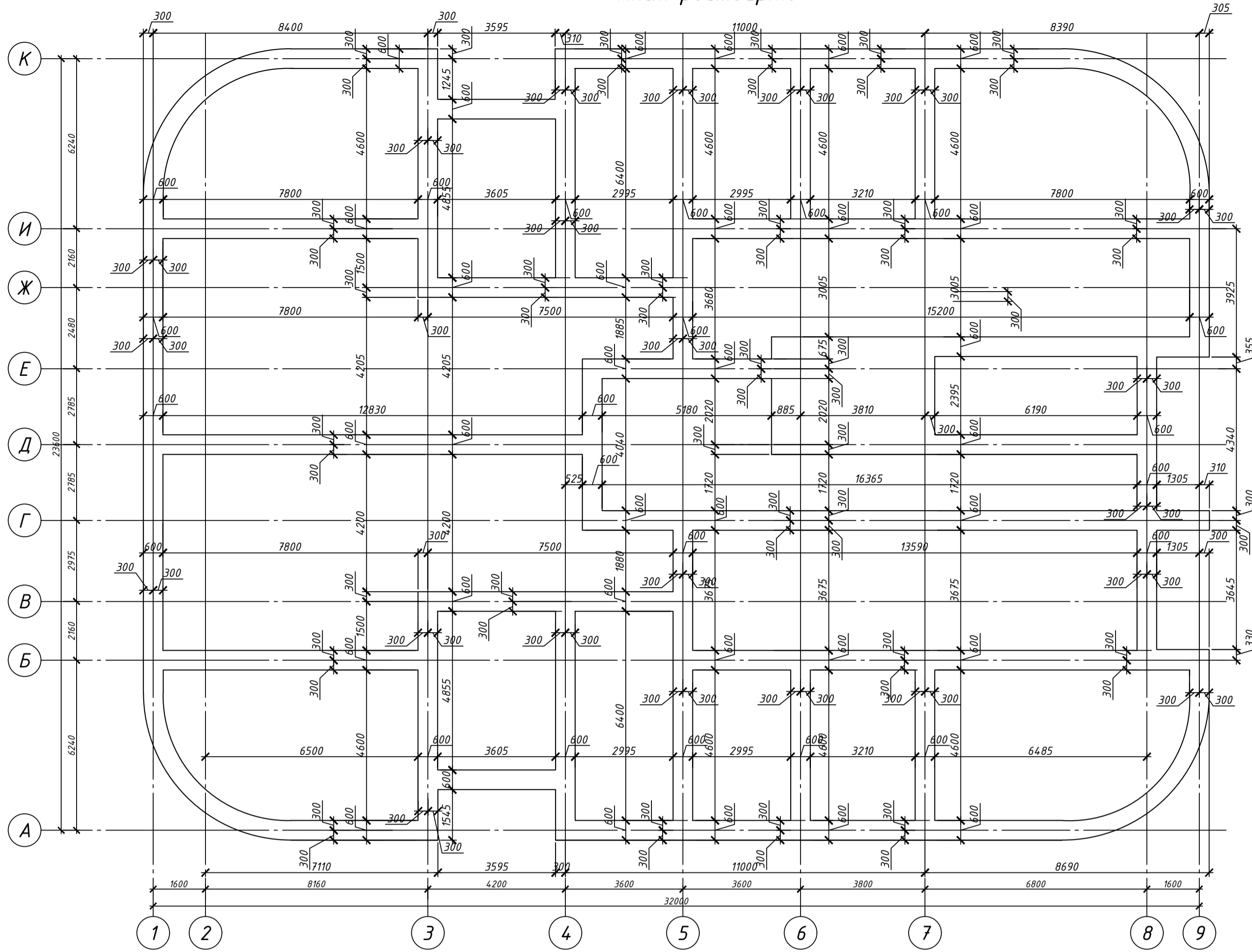
ПЕ	Характеристика ПЕ	Фізичні показники										Механічні показники														
		Шільність ґрунту, т/м³					Вологість на м'як					Нормативні показники					Розрахункові показники за групою граничних станів									
		Порядок вологості, W	Порядок ρ	Сектор ρ	Частота, ρ	розрахунок, W _р	Вологість на м'як, W _м	розрахунок, W _р	Число пластичності, Ір	Показник текучості, Іл	Коефіцієнт пористості, e	Ступінь вологості, Sr	Відносний вміст органічної речовини	Відносна деформація протиснення, ε _{ср}	Попередній тиск протиснення, q _{ср} , кПа	Пісок, %	Кут внутр. тертя, φ°, кПа	Модуль деформації E, МПа	Пісок, %	Кут внутр. тертя, φ°, кПа	Модуль деформації E, МПа	Пісок, %	Кут внутр. тертя, φ°, кПа	Категорія ґрунту за групою поробки за ДСТ		
Іп	навислий шар асфальтобетон та бетон, набитий, суцільно, пісок дрібний й, неоднорідний, глинистий, з вмістом будівельно сміття від 10...15% до 35...50% (набит жорстка фракційна порода з ламов частин), сіро-жовтий, буршавий, пухкий, незелений, мало ступеня насичення водою	1.51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5а	
Ір	навислий шар - реконструкційний рослинний шар: суцільно легкий пилуватий, коричнево-жовто-сірий, сезонно змінної вологості	1.44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.018	0.022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5а
1	рослинний шар: суцільно легкий пилуватий, зумовований, т1 заширками корінь рослин, ходами землерий, пухкий, твердий на період висушувань, сезонно змінної вологості, темно-сірий до чорного	1.45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.025	0.028	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5а
1а	своєвольний горизонт: суцільно легкий пилуватий, слабо зумовований, пухкий, твердий на період висушувань, коричнево-жовто-сірий, сезонно змінної вологості	0.194	1.70	1.42	2.69	0.33	0.24	0.09	-0.51	0.894	0.58	0.013	0.022	60.9	83.8	8	15	6	16.6	8	15	6	15.8	5	13	5а
2	суцільно легкий пилуватий, лесовий, просідаючий, твердий (на ділянках заможування та нижче рівня ґрунтових вод - пластичний), з рідкими карбонатними конкреціями, в підлошій шару опіщаний, сірчаво-жовтий до буршаво-жовтого	0.202	1.78	1.48	2.70	0.32	0.21	0.11	-0.07	0.824	0.66	0.014	0.04	110.7	137.5	16	21	8	17.5	16	21	8	16.7	11	19	22а
3	суцільно легкий (рідше важкий) пилуватий, тупопластичний, місцями м'якопластичний, з лісами і проширками піску, з включеннями бобових карбонатів та крапок залізо-манганових конкрецій до 5%, жовтувато-сірий, світло-коричневий, в підлошій шару опіщаний	0.216	1.86	1.53	2.71	0.28	0.18	0.10	0.36	0.771	0.76	0.014	0.04	110.7	137.5	16	21	8	17.5	16	21	8	16.7	11	19	22а
4	пісок кварцовий, дрібний та середньої крупності, неоднорідний, середньої щільності, від мало до середнього ступеню водонасичення (в зоні капілярного підняття середнього ступеню водонасичення) до насиченого водою нижче рівня ґрунтових вод, з численними лісами і проширками сугінку, жовто-сірий, сіро-жовтий	0.056	1.67	1.58	2.65					0.677	0.22					3	30	23	16.4	3	30	23	15.6	2	29	29а
4а	суцільно піщаний, пластичний, з проширками піску, рідше суцільно легкий піщаний м'якопластичний, сіро-жовтий	0.236	1.88	1.52	2.67	0.19	0.16	0.03	2.53	0.757	0.63					5	18	10	19.1	5	18	10	18.2	3	17	36а
5	пісок кварцово-глюкони́товий, дрібний та середньої крупності, середньої щільності до шпороно, неоднорідний, еластичний, насичений водою, зеленувато-сірий до темносірого	0.219	2.05	1.68	2.66					0.583	1.0					3	33	38	20.1	3	33	38	19.1	2	32	29а
5а	суцільно легкий пилуватий, м'якопластичний, з тонкими (до 3...5 см) проширками піску, зеленувато-сірий	0.209	1.95	1.50	2.72	0.34	0.22	0.12	0.66	0.813	1.0					11	16	9	19.1	11	9	9	18.2	7	15	35а

- ПРИМІТКИ:**
- За відомою відміткою 0.000 прийнято рівень чистої підлоги першого поверху, що відповідає абсолютній відмітці м.
 - Місце будівництва - м. Київ.
 - За геоморфологічною відомою район висушувань відноситься до Волчансько-Самарської низовинної ерозійно-аккумулятивної рівнини. В геоморфологічному майданчик розміщується на надзипляній терасі р. Дніпро. Рельєф території висушувань спокійний. Абсолютні відмітки поверхні землі по майданчику становлять 57.80...58.70 м. В північній частині ділянки складовий відвал насиченого ґрунту - продукт зрілого рослинного та підстильного шару першої черги будівництва. Висота насипу сягає 7...8 м. Ділянка північної та західної сторони межує з магістральним каналом Фрунзенької зрошувальної системи (меліоративний канал). Абсолютні позначки дна каналу складають від 56.10 м на перетві через канал до 55.20 м в північно-західній частині ділянки.
 - Геологічна будова розвідана на глибину до 15 м від денної поверхні і представлена комплексом сучасних, неоплейстоценових і палеоценових відкладів, що є типовими для району висушувань.
 - Підрозвіданими умовами. На ділянці висушувань при впадуванні свердловини до глибини 15 м від денної поверхні ґрунтові води виявлені всіма свердловинами на глибинах 4...4.7 м, в межах абсолютних позначок 53.80...54.00 м.
 - Область живлення ґрунтових вод співпадає з областю розповсюдження водоносного горизонту нижньоплейстоценових та аловіальних відкладів, що мають низьку здатність до зв'язу.
 - Дренування ґрунтових вод відбувається через місцеву систему зрошувальних каналів Фрунзеньського меліоративного каналу. Копання рівня ґрунтових вод визначається умовами режиму долини річок Кільчесь, Самара та Дніпро. Залежить, головним чином, від коливання рівня в р. Самара та р. Дніпро.
 - Температура підземних вод змінюється відносно до періоду року. Сезонні коливання ґрунтових вод визначаються айдрологічним режимом р. Самара та її приток. Вони можуть досягати 0.8...1.5 м.
 - Висушування на ділянці свердловин Св.13, Св.14 зафіксоване підвищення рівня підземних вод проти загально встановленого на 1.5...3.1 м - тут вони знаходяться на глибинах відповідно 0.9 м та 2.4 м від поверхні, що відповідає абсолютним позначкам 57.10 м та 55.50 м.
 - Поверхневий стік атмосферних опадів по майданчику не організований. Територія висушувань відноситься до підтопленої (ДБН В.1.1-25:2009) заливовими факторами та потенційно підтопленої за техногенними умовами. До того ж, в період інтенсивних опадів, різкого танення великих снігових покрив по значних втрапках техногенної води з водонесних мереж, існує можливість утворення верховодки на покриві сугілля. Потужність верховодки буде залежати від кількості опадів та інтенсивності техногенних втрап води.
 - Ґрунтові води нагрієні до бетону марки W4 за водонепроникністю, середньо - агресивні до арматури залізобетонних конструкцій при періодичному зануренні.
 - Серед несприятливих інженерно-геологічних факторів в межах ділянки необхідно відмітити наявність ґрунтів із особливими властивостями в сфері взаємодії будівель і споруд з геологічним середовищем:
 - лесові просідаючі ґрунти - потужність лесової товщі 2.3...4.0 м (з врахуванням насиченого, рослинного шару та іпоівального горизонту). Лесові сугінки просідають під дією додаткового навантаження, під дією власної ваги при заможуванні ґрунту не просідають (див. розрахунок в.8.3.3 кПа);
 - Початковий тиск протиснення лесових сугілок р_{SL} = 110.7...137.5 кПа, виста розрахункового іпоівального горизонту р_{SL} = 60.9...83.3 кПа;
 - підтопленість території.
 - Оцінка категорії складових інженерно-геологічних умов майданчика прийнята за сукупністю факторів - III (складні умови). Для всіх глибин та результатів комп'ютерних виробувань на проєкції використовується умова σ_г < р_{SL}, тобто лесові сугінки ІГЕ-1а, ІГЕ-2, і під дією природного тиску на глибині не просідає, це означає що ґрунти відносяться до 1-го типу ґрунтових умов. Проте, при додатковому тиску, що перевищує величину р_{SL} протиснення основи при заможуванні буде спостерігатись.
 - Нормативна глибина промерзання ґрунтів становить 1.1 м.

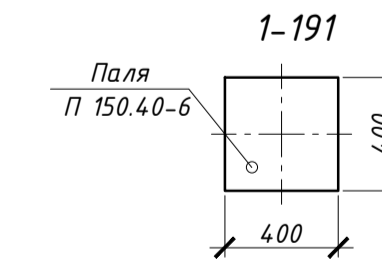
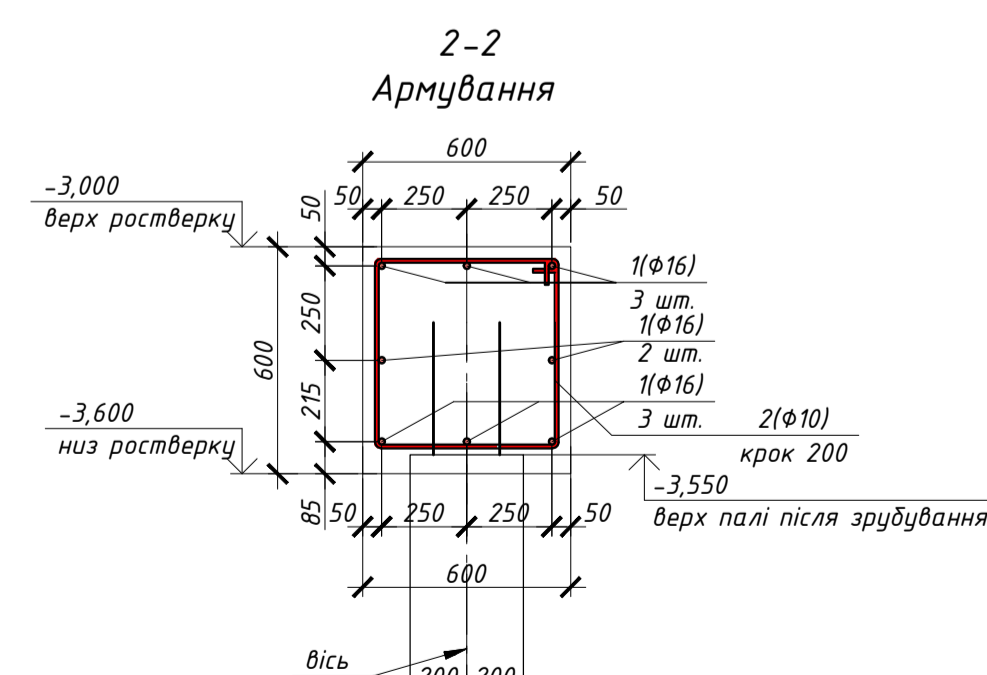
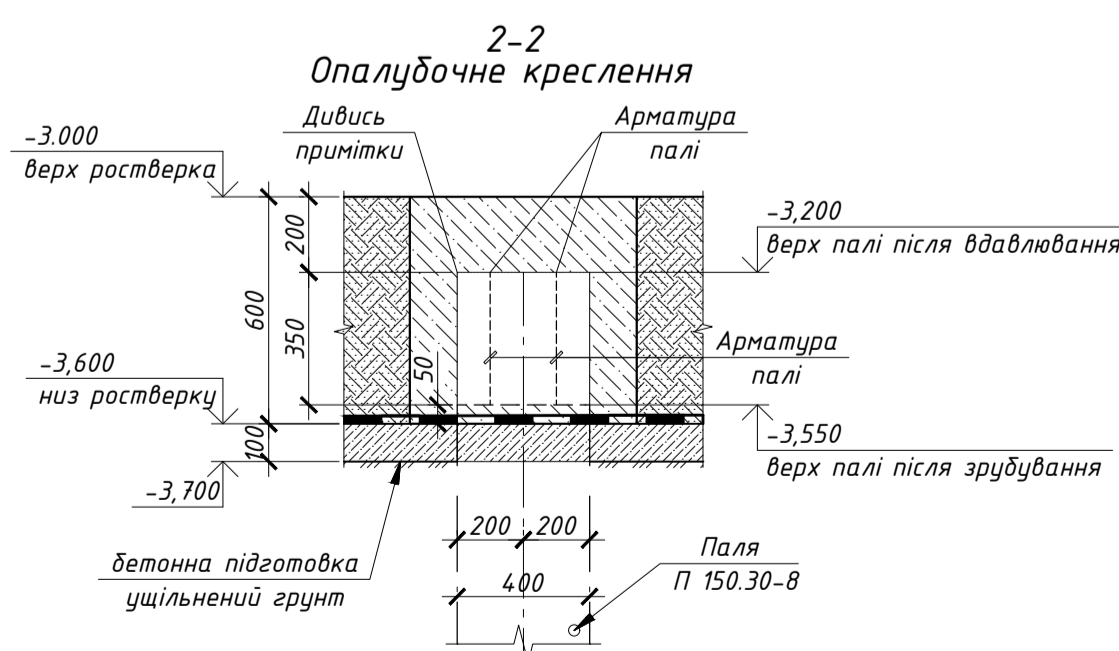
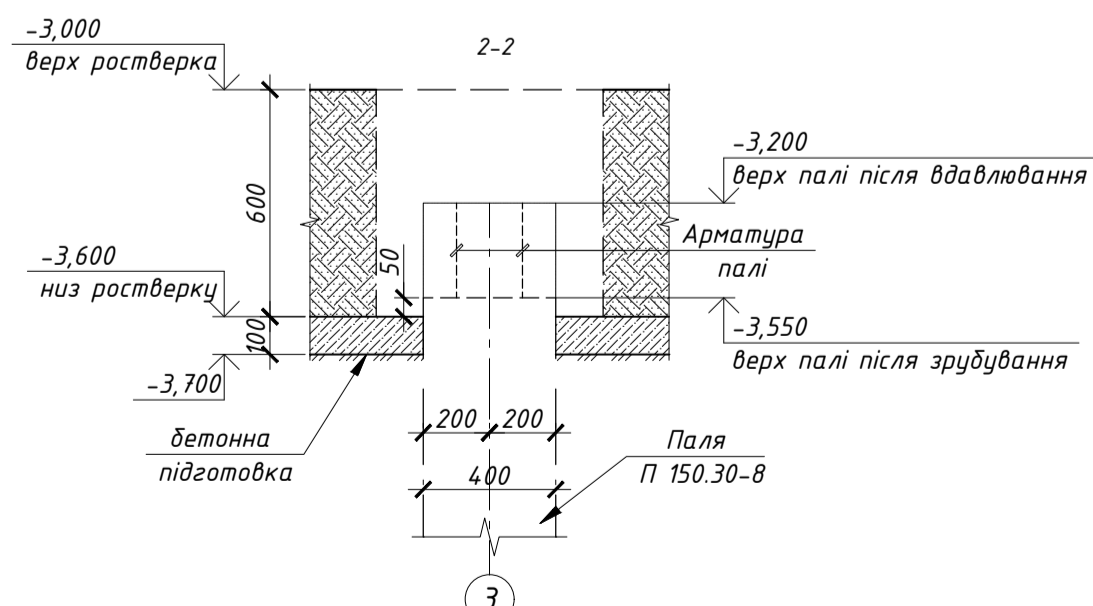
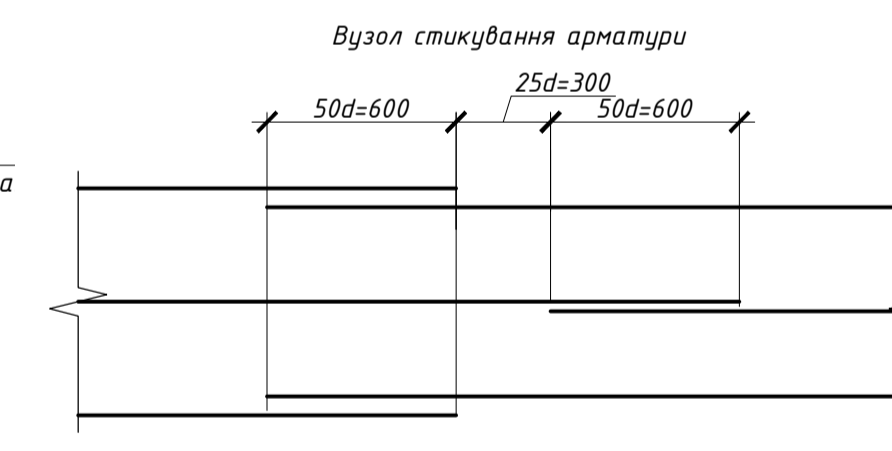
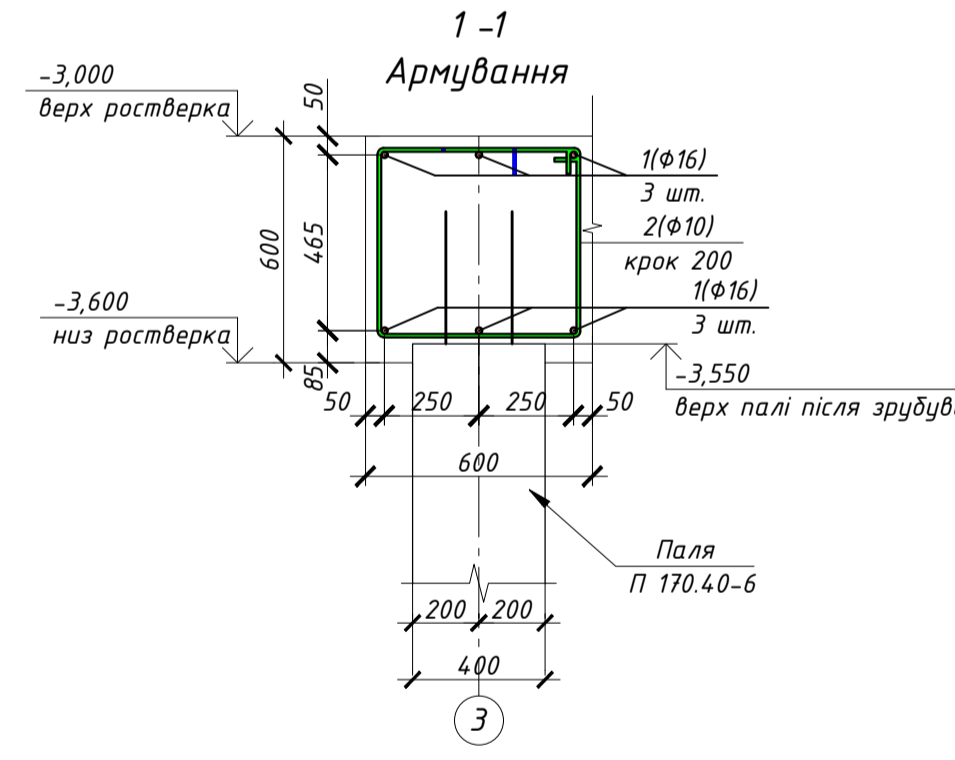
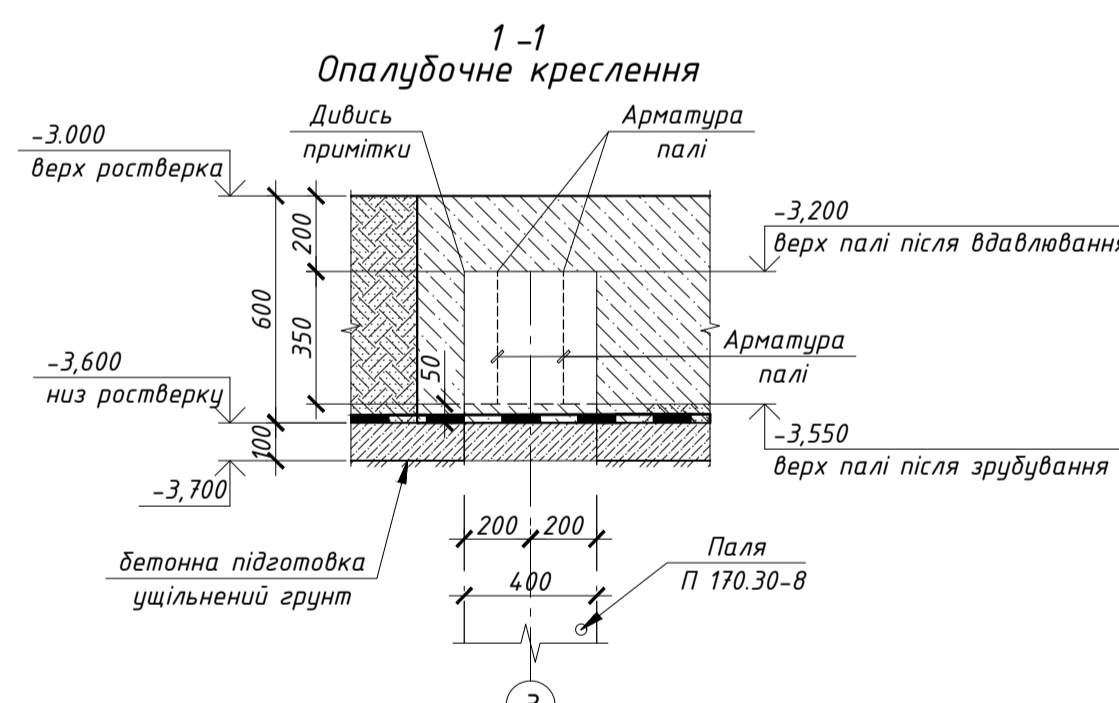
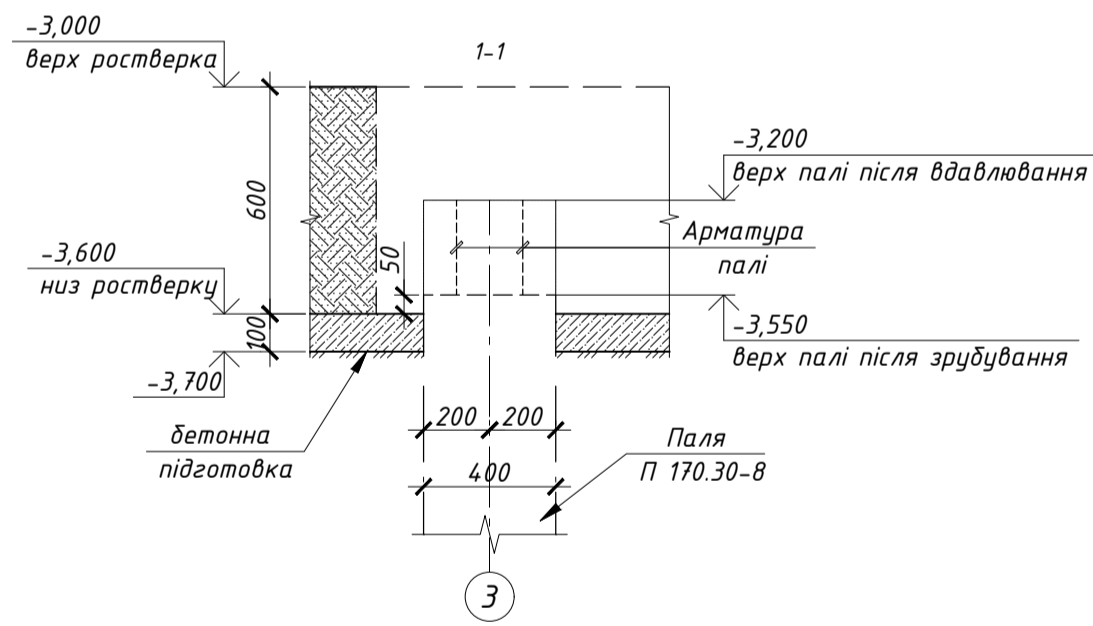
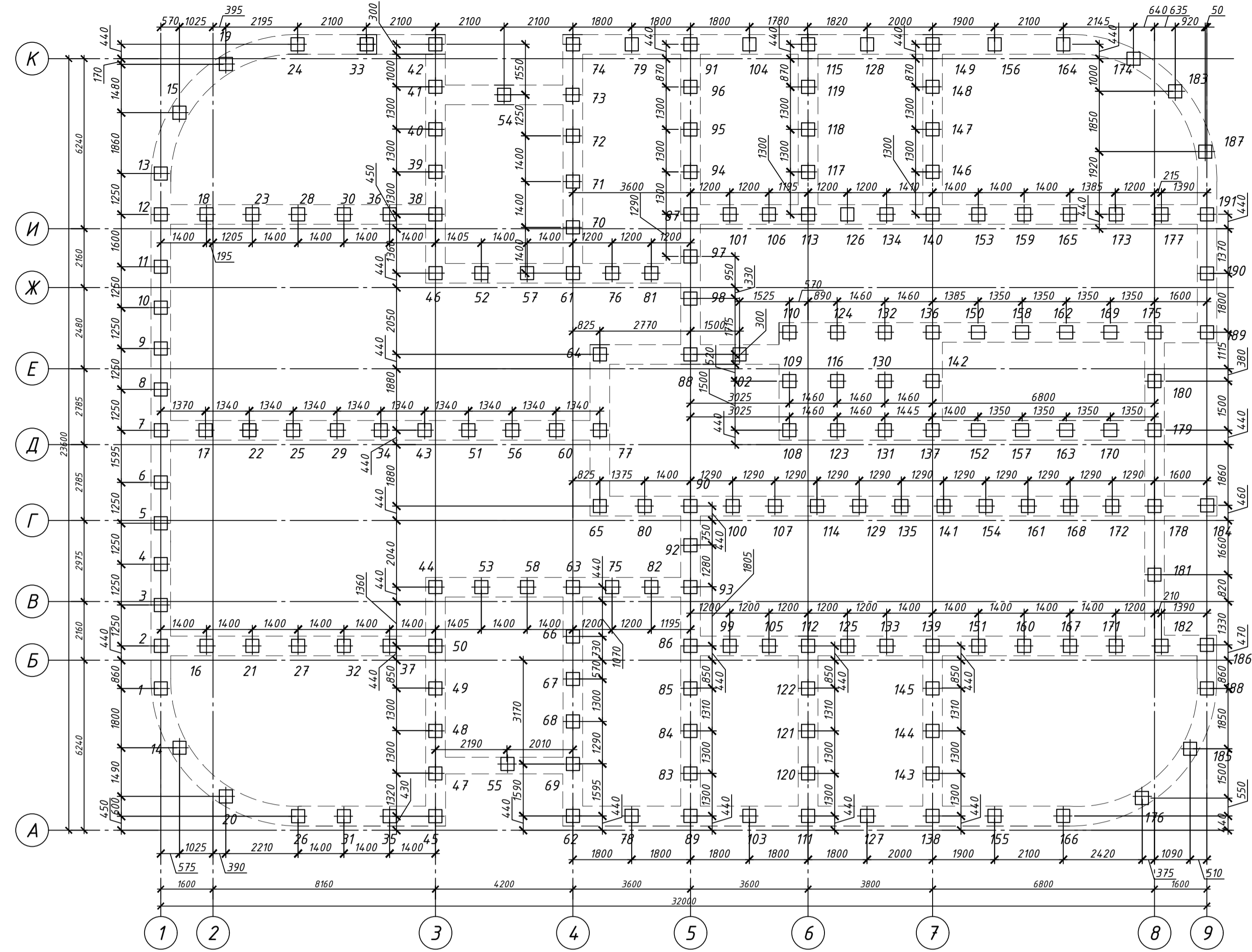
Житловий будинок на лесовій основі

Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата
Розробив	Козин М.Ю.				
Керівник	Дилтан Т.В.				
Консультант	Климов Ю.А.				
Зав. кафедри	Бойко І.П.				

План ростверків



План пальового поля



Позиція	Ескіз
2	

1. Під підшовою ростверків влаштувати підготовку з бетону С 8/10 (В 7,5) товщиною 100 мм.
2. Виконувати ростверки без бетонної підготовки забороняється;
3. Передбачити вертикальну та горизонтальну гідроізоляцію згідно архітектурних креслень.
4. Навколо будинку необхідно виконати відмостку;
5. Відхилення горизонтальної площини верху ростверку на всю довжину повинно становити не більше 20 мм;
6. Відхилення від проектної товщини захисного шару бетону не повинно перевищувати +8, -3 мм;

7. Перед бетонуванням очистити робочу поверхню від пилу та бруду;
8. Укладку бетонної суміші виконувати безперервно з обов'язковим її ущільненням за допомогою вібраторів;
9. До моменту розпалублення нічність бетону конструкції повинна бути не менше 80% від проектної;
10. Читати разом із аркушем 2, 3.

Специфікація на арматурні вироби та матеріали

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Вага од., кг	Примітка, кг
Ростверк монолітний					
Деталі:					
1	ДСТУ 3760:2019	φ16 А400С м.п.	1172,8	1,58	1851,1
2*	ДСТУ 3760:2019	φ10 А400С L=2794	644	1,72	1109,4
Матеріали:					
	РМ низ на відм. -3,000	Бетон С20/25 (В25)	75,79	м ³	
	РМ низ на відм. -3,600	Бетон С20/25 (В25)	5,7	м ³	
	Бетонна підготовк. -3,000	Бетон С8/10	8,2	м ³	
	Бетонна підготовк. -3,600	Бетон С8/10	0,8	м ³	

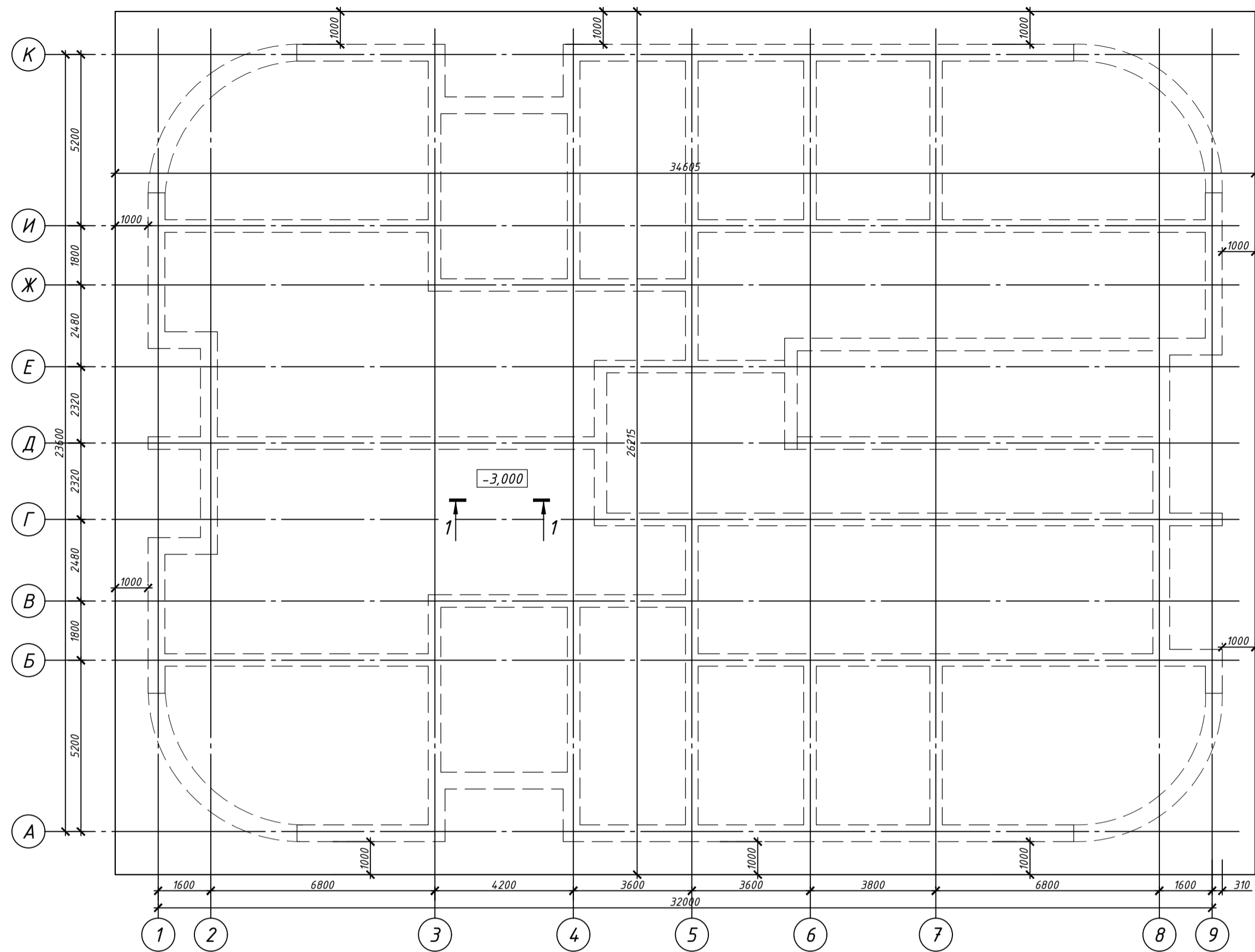
Марка елемента	Відомість витрат сталі, кг			
	Вироби арматурні			
	Арматура класу		Всього	
	А400С	А400С		
	ДСТУ 3760:2019	ДСТУ 3760:2019		
	φ10	Всього	φ16	Всього
Ростверк монолітний	1109,4	1109,4	1851,1	1851,1
				2960,5

Відомість вдавлених палей

№ палі	Умовні позначення	Марка палі	Відмітка підшови	Відмітка голови	Розмір палі, мм	Довжина палі, м	Кільк., шт.	Примітка
1-191		Палі П 150.40-6	-18,200	-3,200	400x400	15	179	П 70.40-ВП8.6 П 80.40-НП8.6
108,109,110,116,123,124,130,131,132,136,137,142		Палі П 170.40-6	-20,200	-3,200	400x400	17	12	П 90.40-ВП8.6 П 80.40-НП8.6
							191	Бетон С20/25 П4 W8

Житловий будинок на лесовій основі					
Зм.	Кіл.	Лист № док.	Підпис.	Дата	
Розробив		Козин М.Ю.			
Керівник		Диптан Т.В.			
Консультант		Диптан Т.В.			
Основи і фундаменти					Старий Лист
					Лист
					4
					6
План ростверків, План пальового поля, Відомостей деталей, Специфікація, Розрізи					
Зав. кафедри Бойко І.П.					

Фундаментна плита монолітна

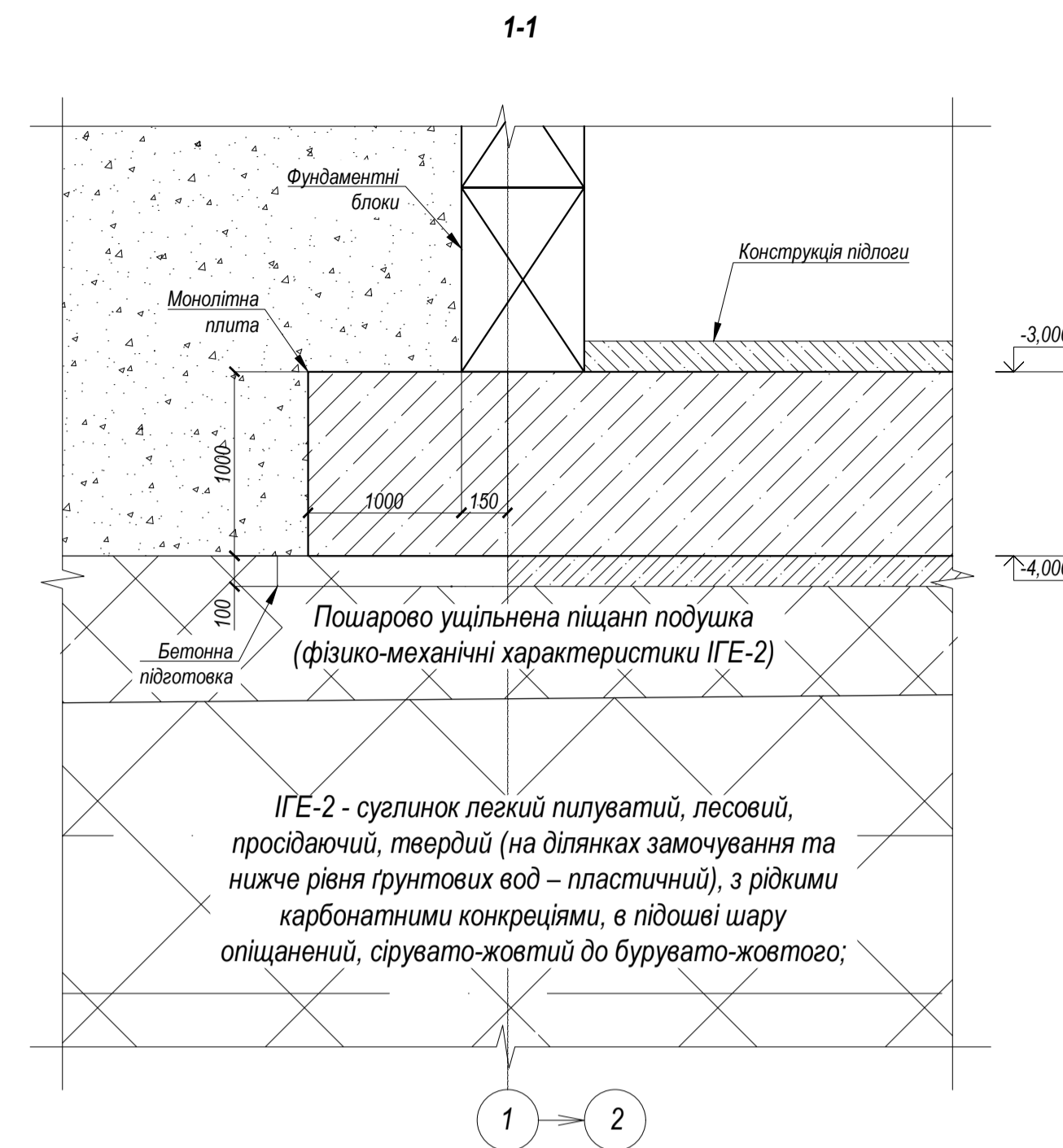
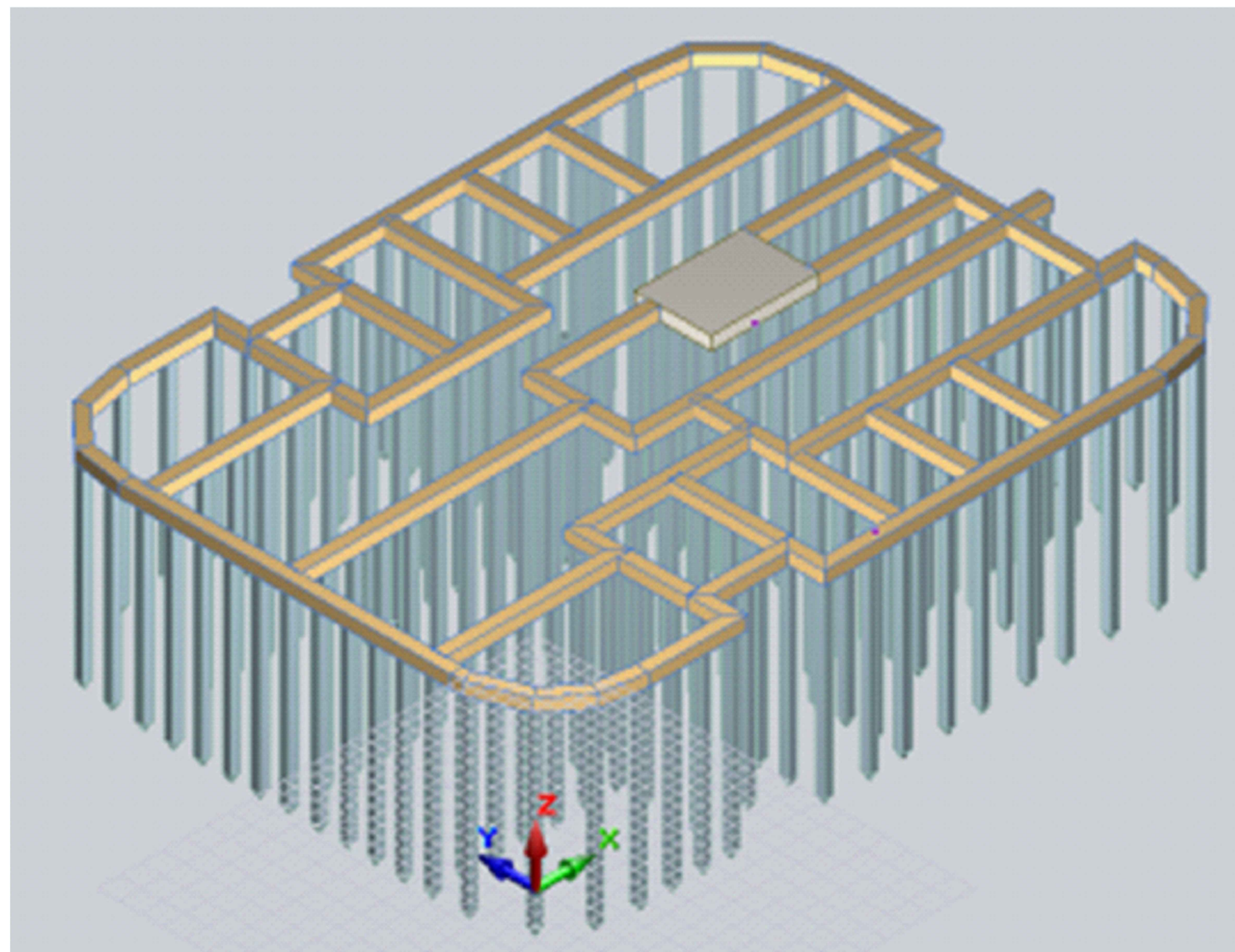


Примітки:

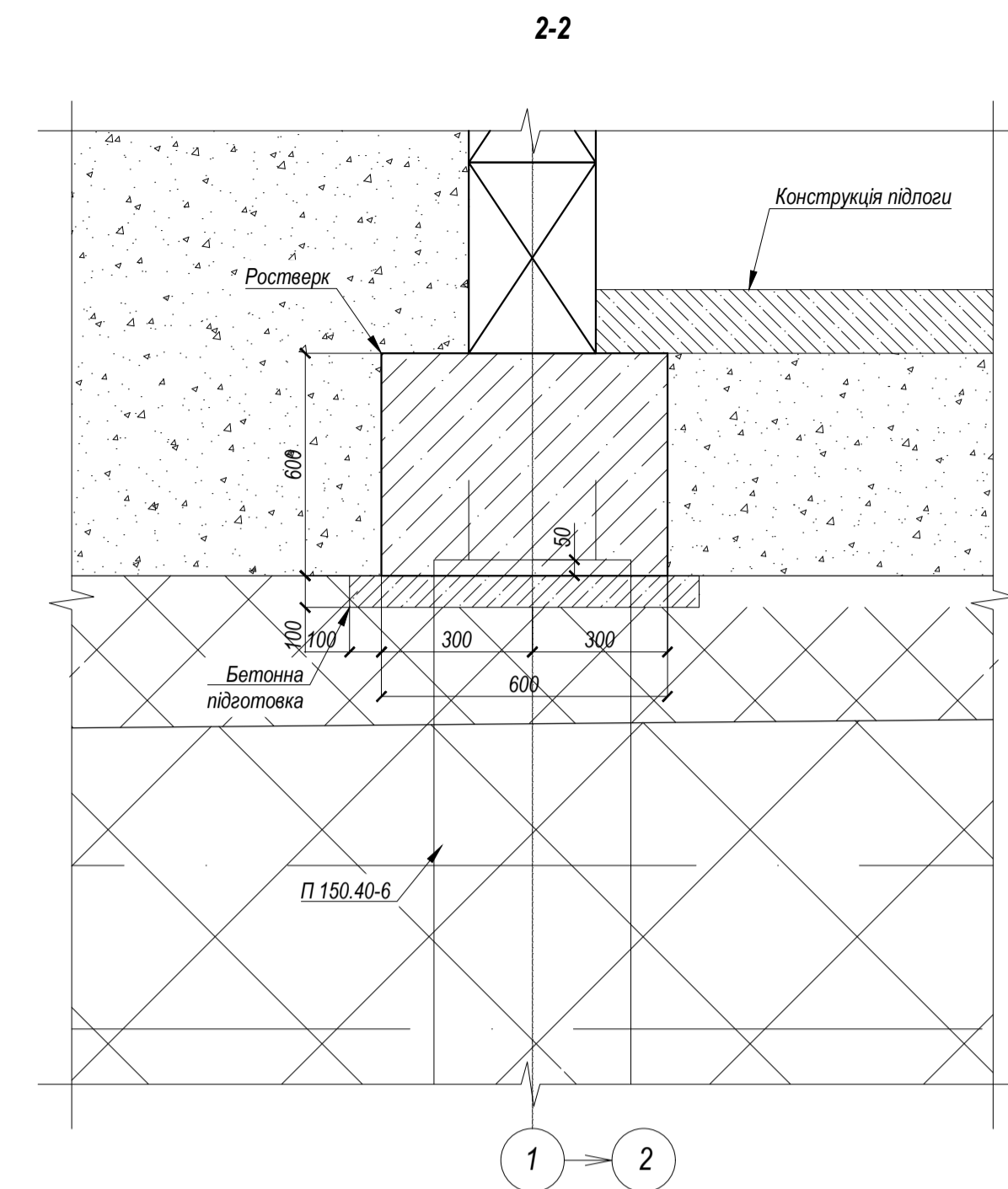
Грунтова подушка буде влаштовуватися з відмітки непросідаючого ґрунту, а саме - ІГЕ-4 пісок кварцовий, дрібний та середньої крупності, неоднорідний, середньої щільності. Таким чином, товщина ґрунтової подушки складає від 1.2 до 2 м. За цієї умови виконується повне усунення властивостей просідання ґрунтів, тому проектування ведеться як для звичайних умов.

Подушка влаштовується з місцевого ґрунту (суглинки ІГЕ-2), що вкладається шарами по 0.25..0.30 м з ущільненням. Ущільнення кожного відсіпаного шару виконувати до досягнення величини коефіцієнту ущільнення 0.95 (проектний коефіцієнт ущільнення ґрунтів для будівель класу наслідків за відповідальністю СС2 складає $K_{уц} = \rho_{d,на} / \rho_{d,мах} = 0.95$).

Просторова схема пального поля з стрічковими ростверками



ІГЕ-2 - суглинок легкий пилуватий, лесовий, просідаючий, твердий (на ділянках замочування та нижче рівня ґрунтових вод - пластичний), з рідкими карбонатними конкреціями, в підшарі шару опіщанений, сірувато-жовтий до бурвато-жовтого;



- Умовні позначення:**
- 1 - ІГЕ-1 - рослинний шар: суглинок легкий пилуватий, гумусований (відносний вміст органічної речовини 2.3...2.8%), пухкий, твердий на період висушувань, сезонно змінної вологості, темно-сірий до чорного;
 - 1а - ІГЕ-1а - іпоівальний горизонт: суглинок легкий пилуватий, слабо гумусований (відносний вміст органічної речовини 1.3...2.6%), пухкий, твердий на період висушувань, коричнево-жовто-сірий, сезонно змінної вологості;
 - 2 - ІГЕ-2 - суглинок легкий пилуватий, лесовий, просідаючий, твердий (на ділянках замочування та нижче рівня ґрунтових вод - пластичний), з рідкими карбонатними конкреціями, в підшарі шару опіщанений, сірувато-жовтий до бурвато-жовтого;
 - 3 - ІГЕ-3 - суглинок легкий (рідише важкий) пилуватий, тугопластичний, місцями м'якопластичний, з лісками і прошарками піску, з включенням бобових карбонатів та крапок залісно-манганових конкрецій до 5%, жовтувато-сірий, світло-коричневий, в підшарі шару світло-сірий, потужністю;
 - 4 - ІГЕ-4 - пісок кварцовий, дрібний та середньої крупності, неоднорідний, середньої щільності, від малоого ступеню водонасичення (в зоні капілярного підняття середнього ступеню водонасичення) до насиченого водою нижче рівня ґрунтових вод, з численними лісками і прошарками суглинку, жовто-сірий, сіро-жовтий;
 - 4а - ІГЕ-4а - суглинок піщаний, пластичний, з прошарками піску, рідше суглинок легкий піщаний м'якопластичний, сіро-жовтий;
 - 5 - ІГЕ-5 - пісок кварцово-алюкситовий, дрібний та середньої крупності, середньої щільності до щільного, неоднорідний, глинистий, насичений водою, зеленувато-сірий до темносірого;
 - 5а - ІГЕ-5а - суглинок легкий пилуватий, м'якопластичний, з тонкими (до 3...5 см) прошарками піску, зеленувато-сірий;
 - W - Рівень ґрунтових вод

Таблиця техніко-економічного порівняння варіантів влаштування основ і фундаментів

Найменування конструкцій	Варіант 1		Варіант 2	
	V, м³	Вартість, грн	V, м³	Вартість, грн
Грунтова подушка	197.98	242.2	47949.8	-
Монолітна з/б плитна частина	82.49	7612.0	627913.9	-
Ростверк з/б монолітний	-	-	12.92	7612.0
Палі вдавлювальні	-	-	57.60	6228
Разом			627913.9	457079.8

Специфікація до схеми розміщення палей

Марка палей	Номери палей	Позначка верху палей	Кількість	Умовні позначення	Розрахункове навантаження
П 150.40-6	1-191	-3.200	179	⊕	1508,55 кН
П 170.40-6	108,109,110,116,123,124,130,131,132,136,1337,142	-3.200	22	⊕	1701,33 кН

Примітки:

- За умовну позначку 0.000 прийнято відмітку чистої підлоги першого поверху, що відповідає абсолютній позначці 59,400.
- Розміри деталей дивись у відомість деталей. Розміри вказані по внутрішніх гранях;
- При виконанні робіт по влаштуванню палих фундаментів необхідно користуватися кресленнями генплану і зовнішніх мереж. Всі інженерні мережі, які потрапляють під забудову повинні бути перенесені до початку робіт по влаштуванню палих фундаментів.
- До влаштування палих фундаментів виконати винесення, надійне закріплення та інструментальну вивірку розбивочних осей. Розбивку осей оформити актом на приховані роботи.
- Виготовлення палей і контроль якості виконувати згідно вимог ДСТУ-Н.Б.В.2.1.-28:2013.
- Розрахункове навантаження на палю - 1508,55 кН (для 15м), 1701,33 кН (для 17м).
- Приймаються палі довжиною 15 м перерізом 400x400 (палі складна: нижня секція - С80.40-НСв.6, верхня секція - С70.40-ВСв.6 згідно Серії 1.011.1 «Сваи забивные железобетонные Выпуск 8 Сваи составные сплошного квадратного сечения с ненапрягаемой арматурой» виданий Інститутом Фундаментпроект від 01.03.1990), за винятком ліфтового та сходового блоку (палі № 108,109,110,116,123,124,130,131,132,136,137,142), де палі прийняті довжиною 17 м перерізом 400x400 мм (палі складна: нижня секція - С80.40-НСв.6, верхня секція - С90.40-ВСв.6 згідно Серії 1.011.1 «Сваи забивные железобетонные Выпуск 8 Сваи составные сплошного квадратного сечения с ненапрягаемой арматурой» виданий Інститутом Фундаментпроект від 01.03.1990).
- Процес влаштування палей постійно супроводжувати геодезичним контролем точності розташування палей. Граничні відхилення фактичного розміщення палей в плані від проектного, не повинно перевищувати 100мм, по висоті - 30мм.

ВИСНОВКИ

Вибір основного варіанту влаштування основ і фундаментів полягає у оцінці декількох основоположних факторів, серед яких слід виділити: економічне обґрунтування, технологічне обґрунтування, а також матеріально-технічне.

Відповідно до техніко-економічного обґрунтування, фундамент неглибокого закладання - плитний (варіант № 1) є дорожчим за фундамент глибокого закладання - паливий фундамент з використанням вдавлюваної технології (варіант № 2), за грубим підрахунком на 48% (675 тис. грн проти 457 тис. грн).

В той же час, до переваг варіанту №1 можна віднести простішу технологічність та відсутність спеціального устаткування для виконання робіт (досить часто установка для вдавлювання палей є громіздкою, що в умовах ущільненої забудови може мати утруднене використання), відсутність необхідності влаштування ґрунтової основи під підлогу підвалу. Однак, переваг варіанту №2 більше на порядок, сюди відноситься: швидкість виконання робіт, менша витрата матеріалу, суттєве зменшення земляних робіт, тривалість виконання робіт.

Отже, згідно виконаного аналізу, можна встановити, що основним варіантом буде фундамент глибокого закладання - паливий з використанням вдавлюваної технології.

АВР					
Житловий будинок лесовію основи					
Зм.	Кіл.	Лист № док	Підпис	Дата	
Розробив	Козин М.Ю.				Старий
Керівник	Дилтан Т.В.				Лист
Консультант	Дилтан Т.В.				Лист
Фундаментна плита монолітна, просторова схема пального поля з стрічковими фундаментами, ТЗП порівняння двох видів фундаменту, висновки					АВР
					3
Зав. кафедри Байко Г.П.					6
					КНУБА

