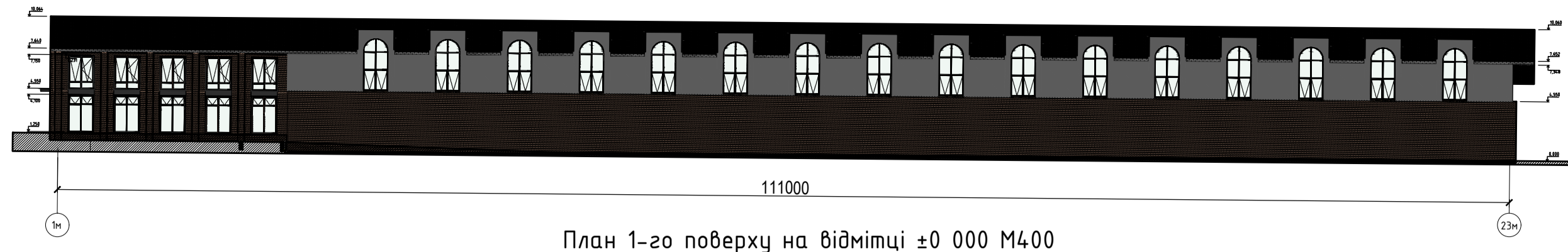
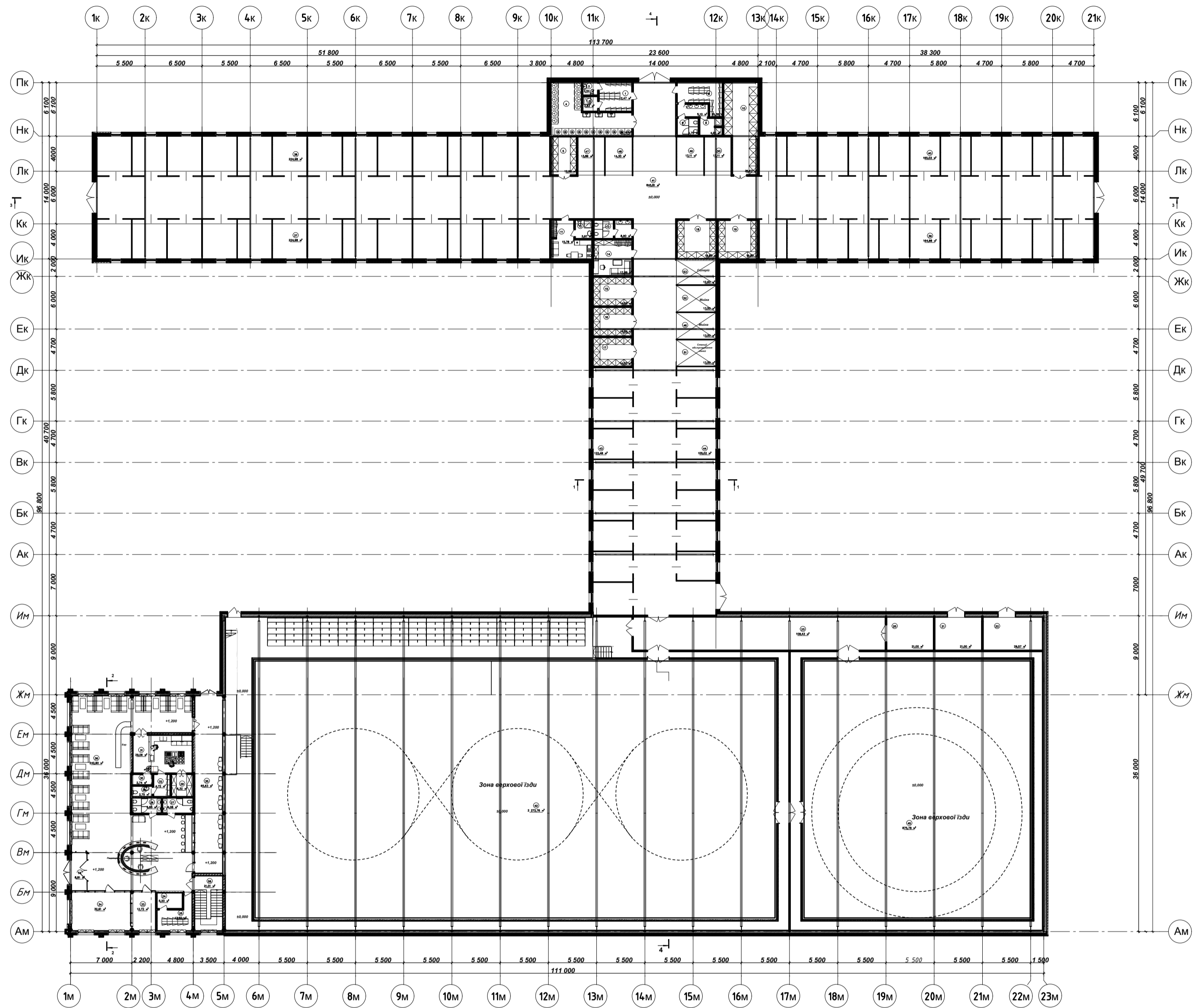


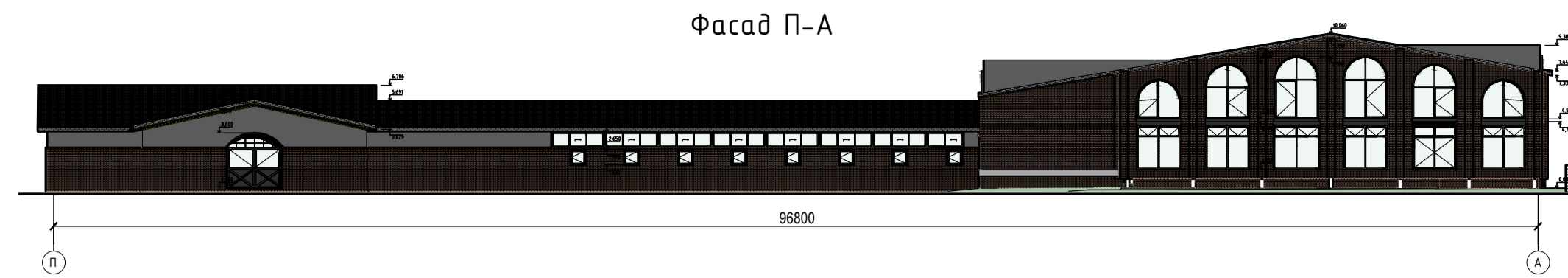
Фасад 1-23



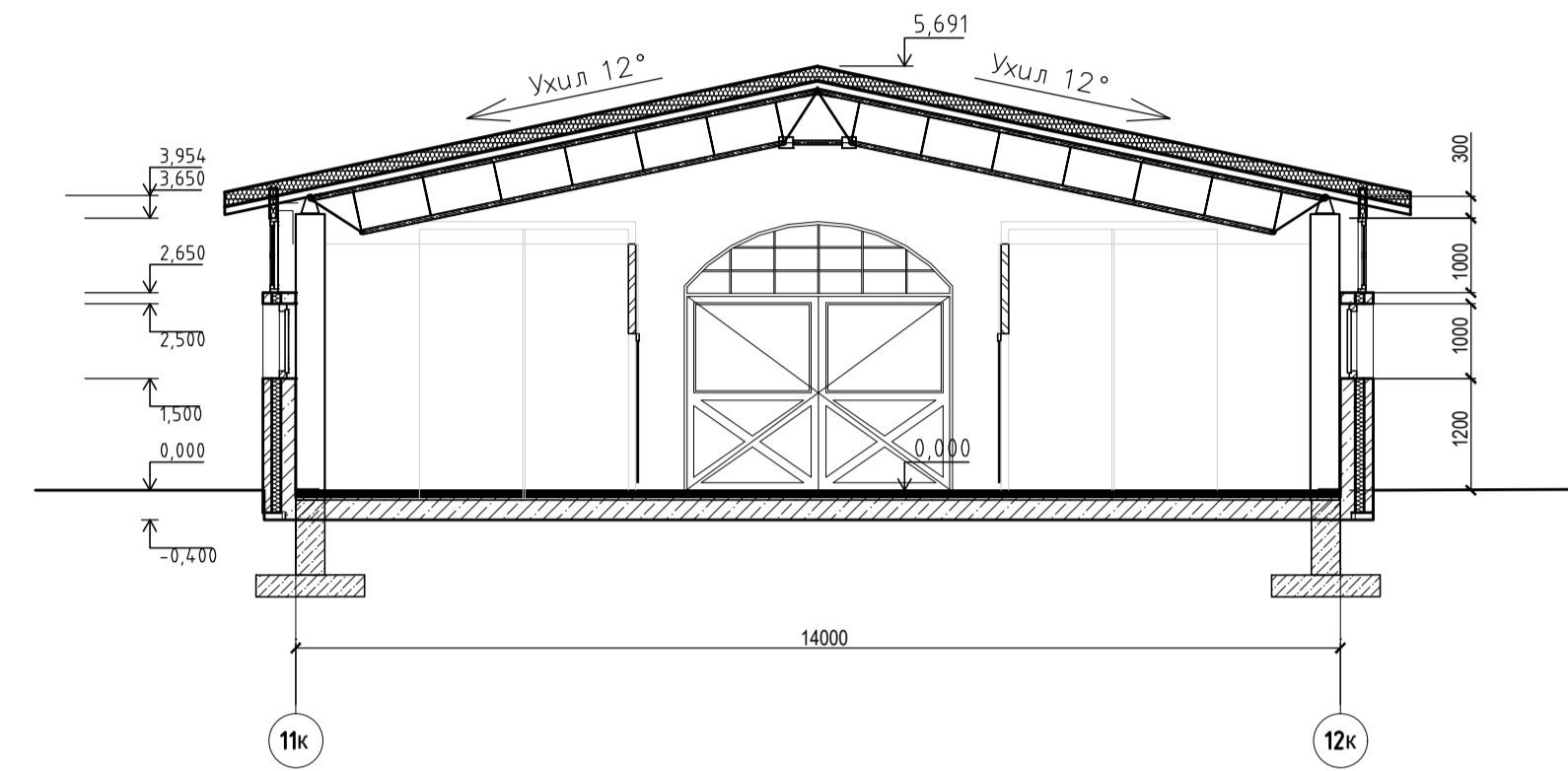
План 1-го поверху на відмітці ±0 000 М400



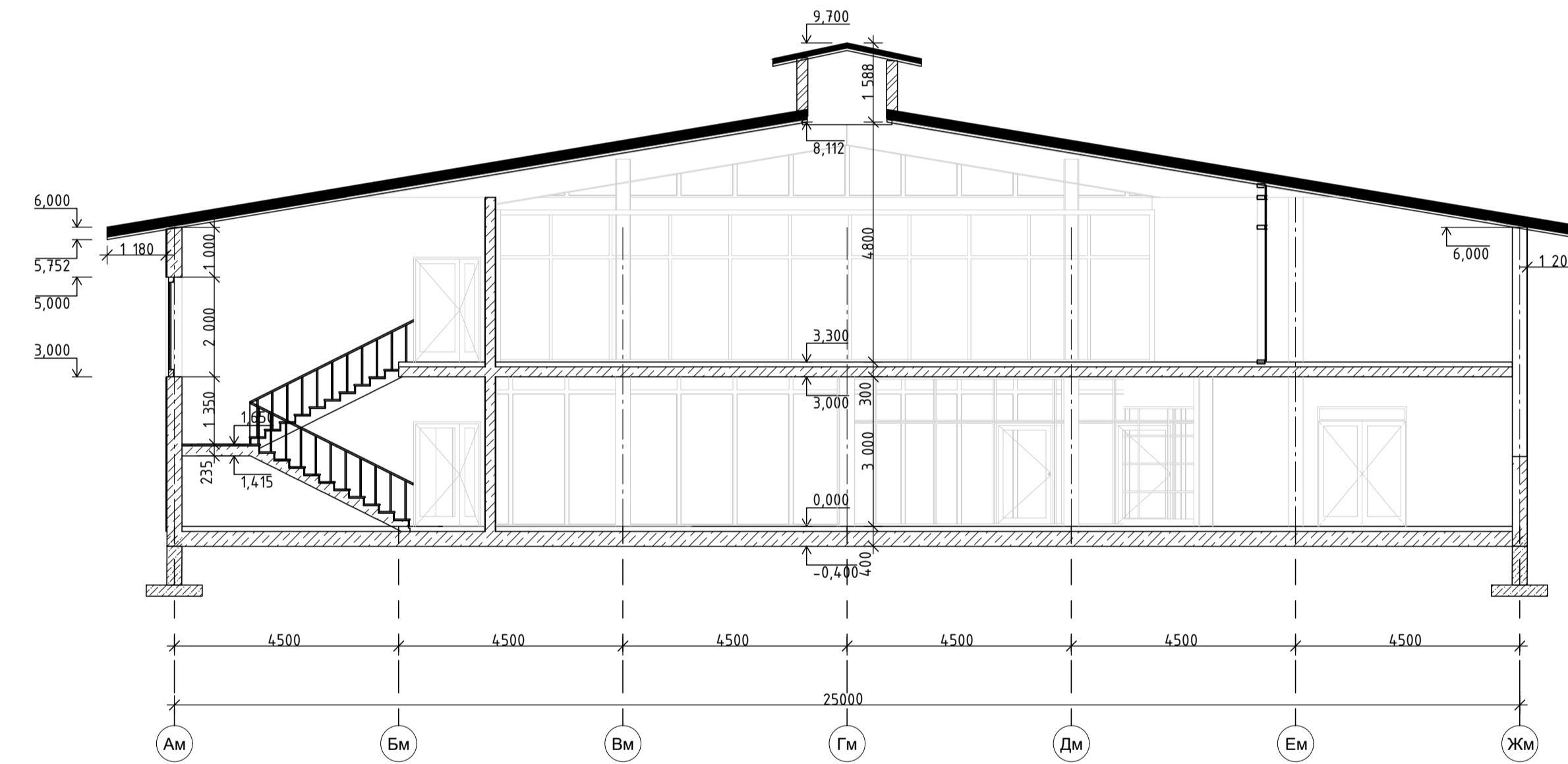
Фасад П-А



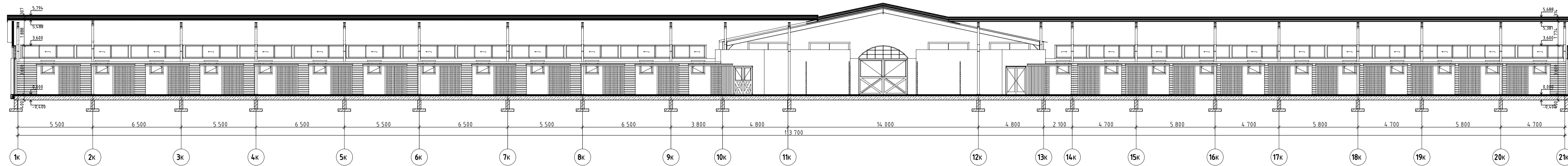
Розріз 1-1



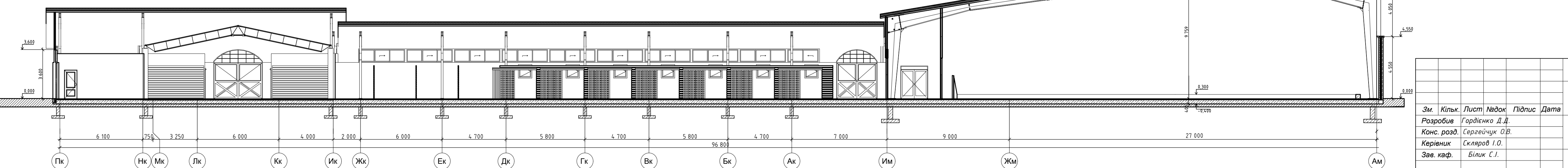
Розріз 2-2



Розріз 3-3



Розріз 4-4



Експлікація приміщень 1 поверху

№ п/п	Найменування	Площа, м ²	Кат. прим.
Господарські приміщення			
1	Роздягальня чоловіча	12,47	
2	Санвузол	2,54	
3	Душова	2,83	
4	Прачечна	36,16	
5	Амунічник	12,99	
6	Роздягальня жіноча	15,35	
7	Умивальня	5,10	
8	Санвузол	4,75	
9	Душова	4,91	
10	Склад кормів	36,67	
11	Кімната чергового конюха	15,78	
12	С/В конюха	3,97	
13	Санвузол загальний	8,90	
14	Кімната ветеринара та рекреації персоналу	17,99	
15	Амунічник	14,50	
16	Амунічник	14,50	
17	Амунічник	14,50	
18	Амунічник	19,80	
19	Амунічник	19,80	
20	Приміщення прибирального інвентарю	21,00	
21	Приміщення прибирального інвентарю	21,00	
22	Приміщення прибирального інвентарю	29,57	
		335,08 м²	
Громадська зона			
24	Санвузол	5,20	
25	Гардероб для спортсменів	12,22	
26	Санвузол жіночий	5,83	
27	Санвузол чоловічий	6,08	
28	Санвузол персоналу	2,75	
29	Склад	6,32	
30	Холодильна камера	2,74	
31	Гарячий цех	29,06	
32	Гардероб	4,72	
33	Кабінет	12,72	
34	Магазин	32,91	
35	Відкритий балкон	65,63	
36	Кафе	242,90	
		308,53 м²	
Конюшня			
23	Прохід	109,43	
37	Денники 4x4 м	224,98	
38	Денники 4x5 м	224,98	
39	Денники 4x3,5 м	164,98	
40	Денники 3,5x4 м	165,03	
41	Прохід	845,81	
42	Зона верхової їдальні	2 272,76	
43	Денники 3,5x4,5 м	122,49	
44	Денники 3,5x4,5 м	105,02	
45	Зона верхової їдальні	875,78	
46	Мийка коней	13,50	
47	Сідлачна	13,86	
48	Сідлачна	14,30	
49	Сідлачна	13,11	
50	Сідлачна	13,11	
51	Станція обслуговування коней	13,50	
52	Мийка коней	13,50	
53	Солярій коней	12,60	
54	Тамбур	8,81	
55	Сходові клітини	21,01	
		5369,11 м²	
		6 012,72 м²	

Магістерська атестаційна робота

Кіно-спортивна база з металевим каркасом у м. Бровари Київської обл.

Зм. Кільк. Лист №докум. Підпис Дата
 Розробив: Горбівнюк Д.В.
 Конс. розр.: Сергійчук О.В.
 Керівник: Скларов І.О.
 Зав. каф.: Білик С.І.

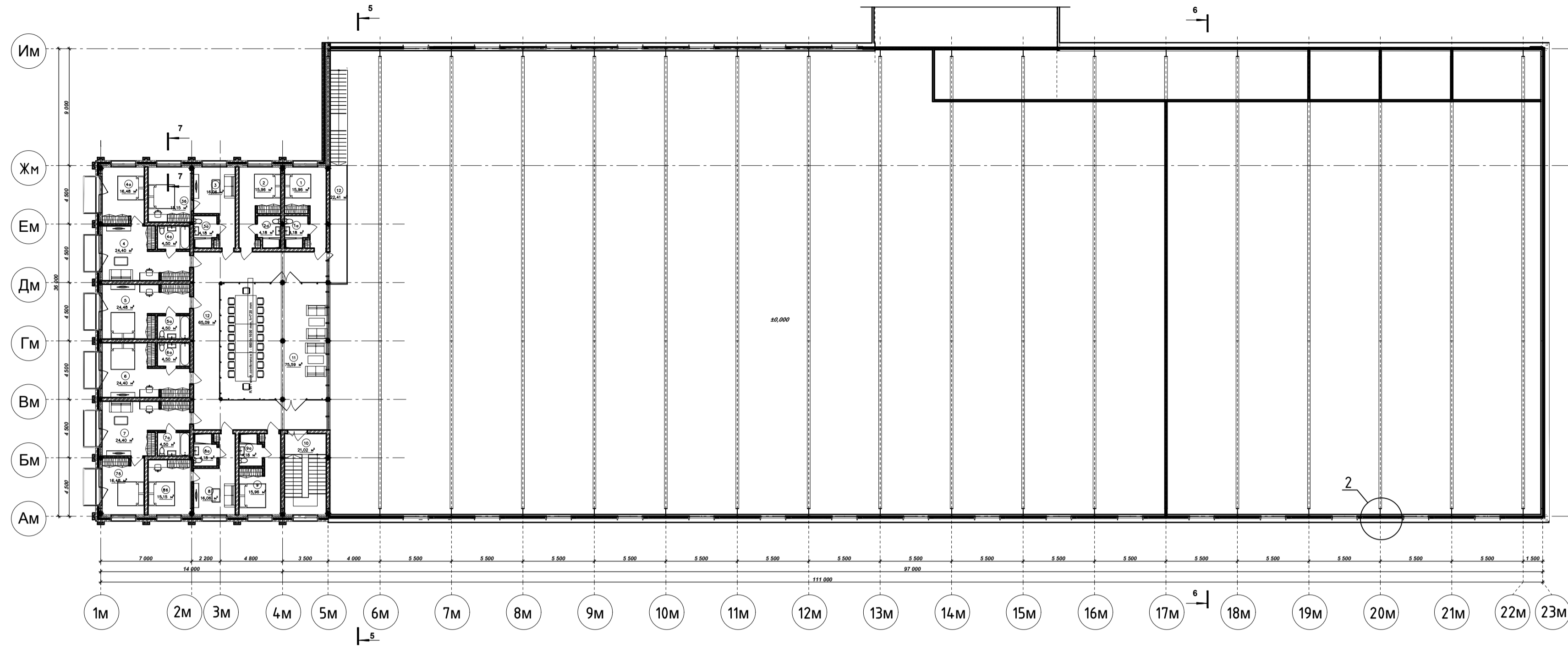
Архітектурно-планувальні рішення

Стадія Лист Листів
 Д 1 10

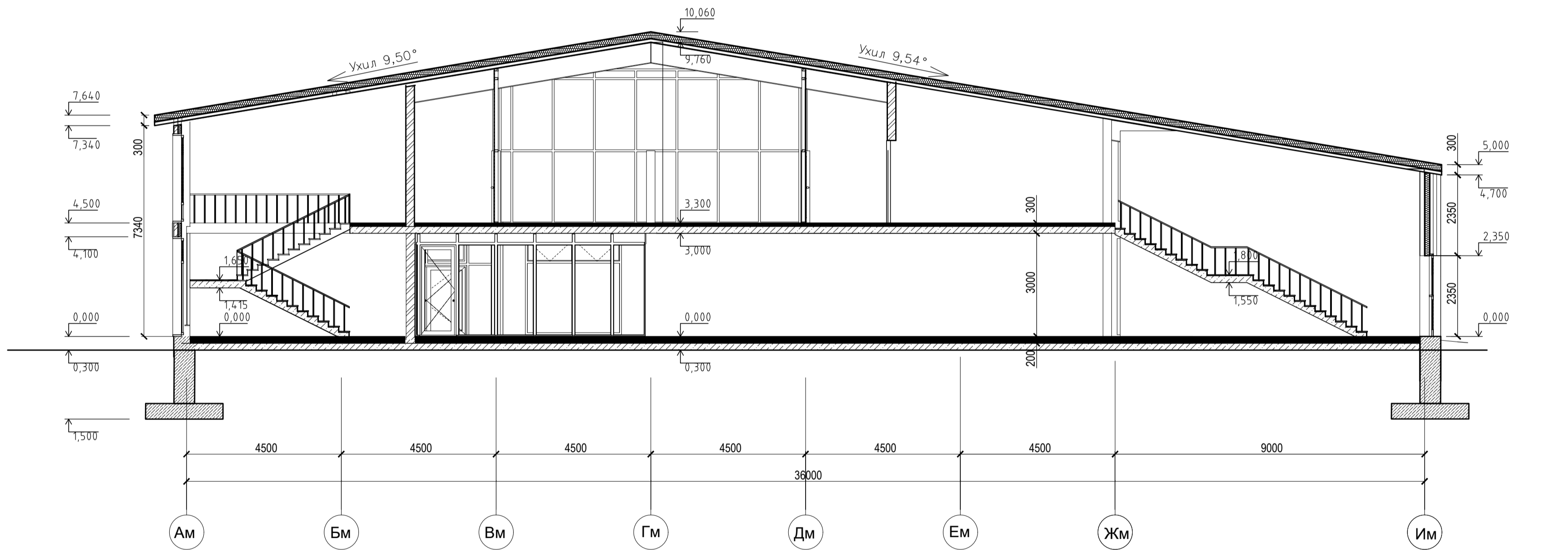
План 1-го поверху на відм. 0,000, Фасад 1-23, 1-А, Розрізи 2-2, 3-3, 4-4, 5-5, Експлікація приміщень 1-го поверху

КНУБА

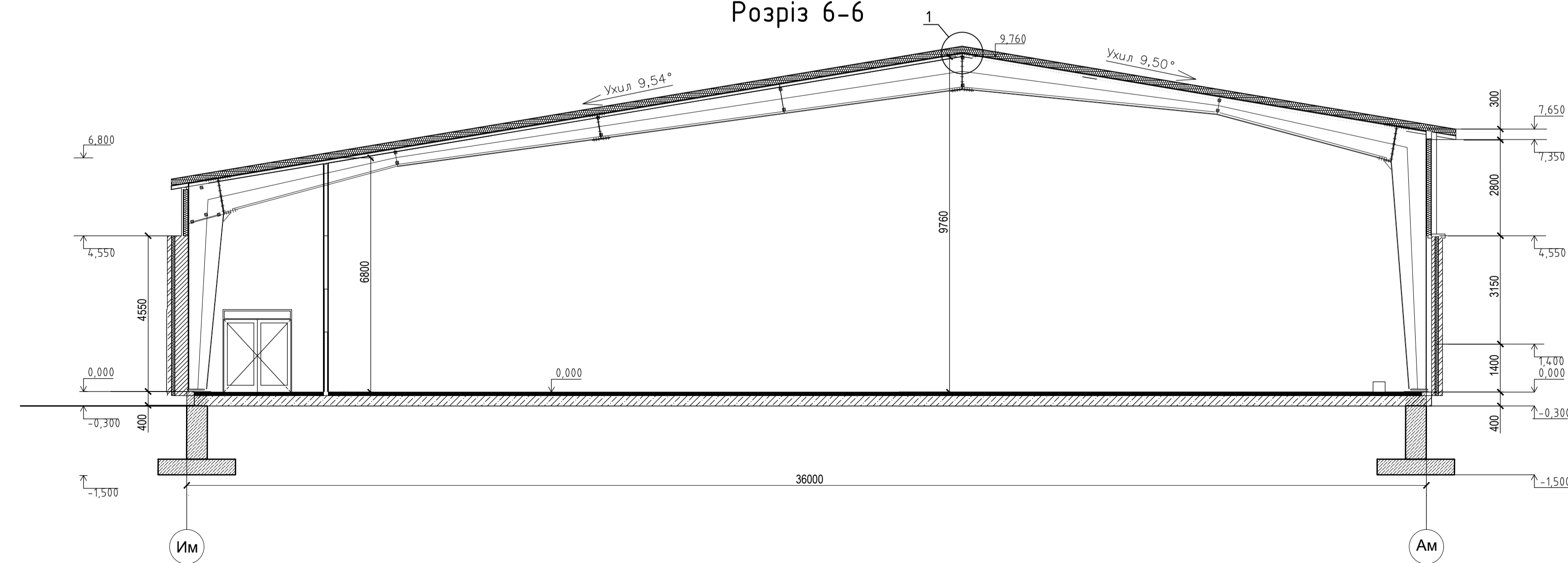
План 2-го поверху на відмітці +3,000 М200



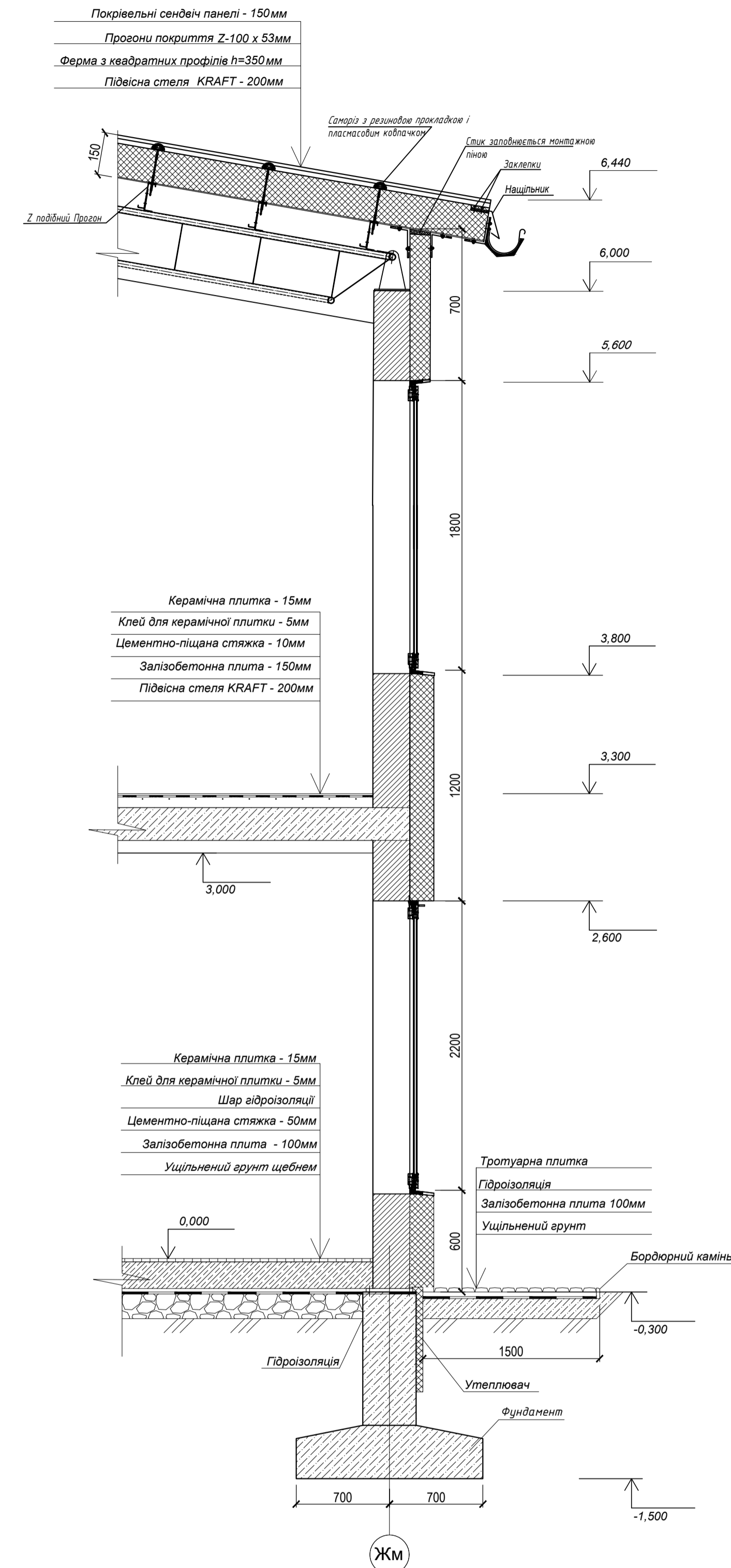
Розріз 5-5



Розріз 6-6



Розріз 7-7

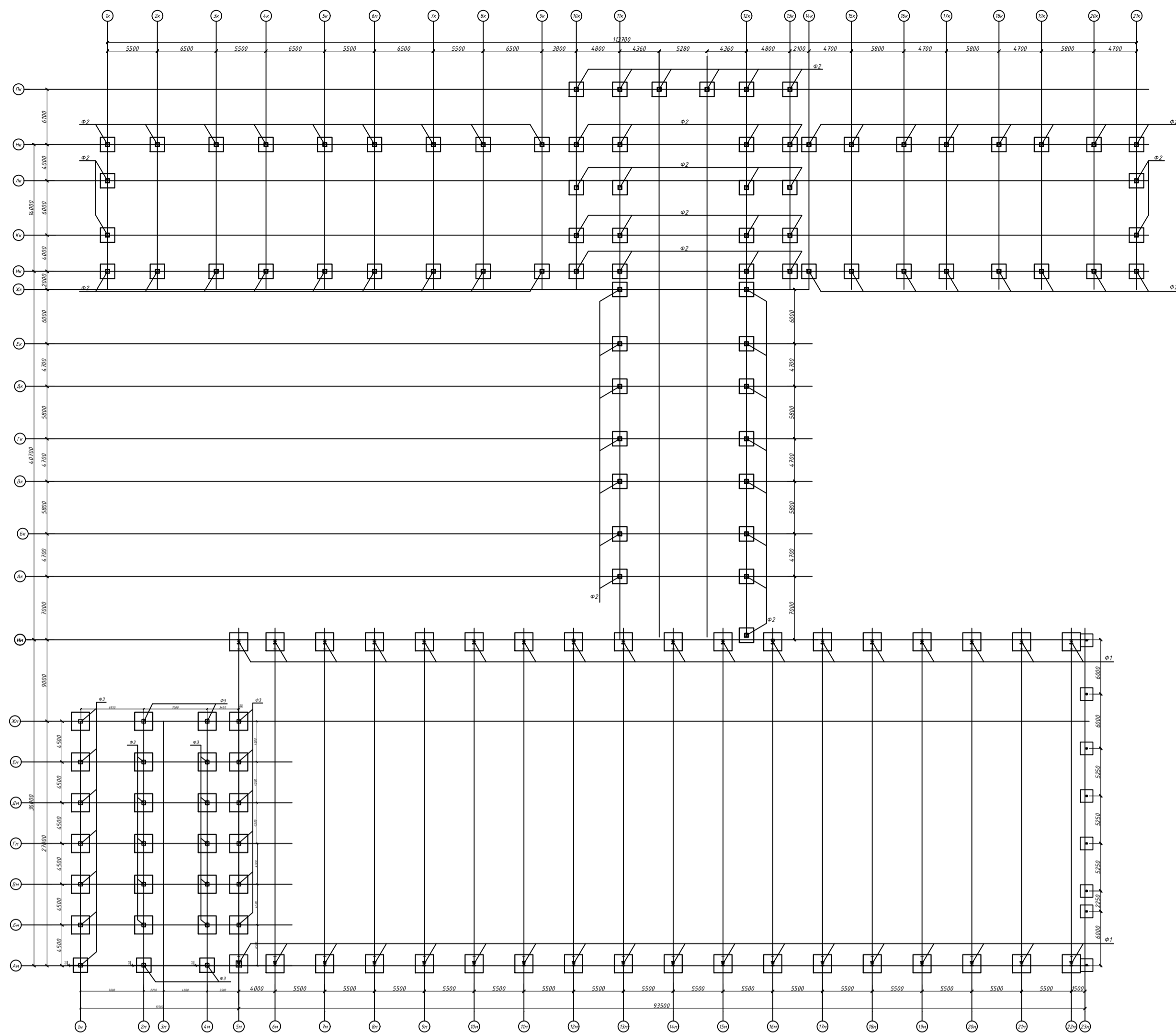


Експлікація приміщень 2 поверху

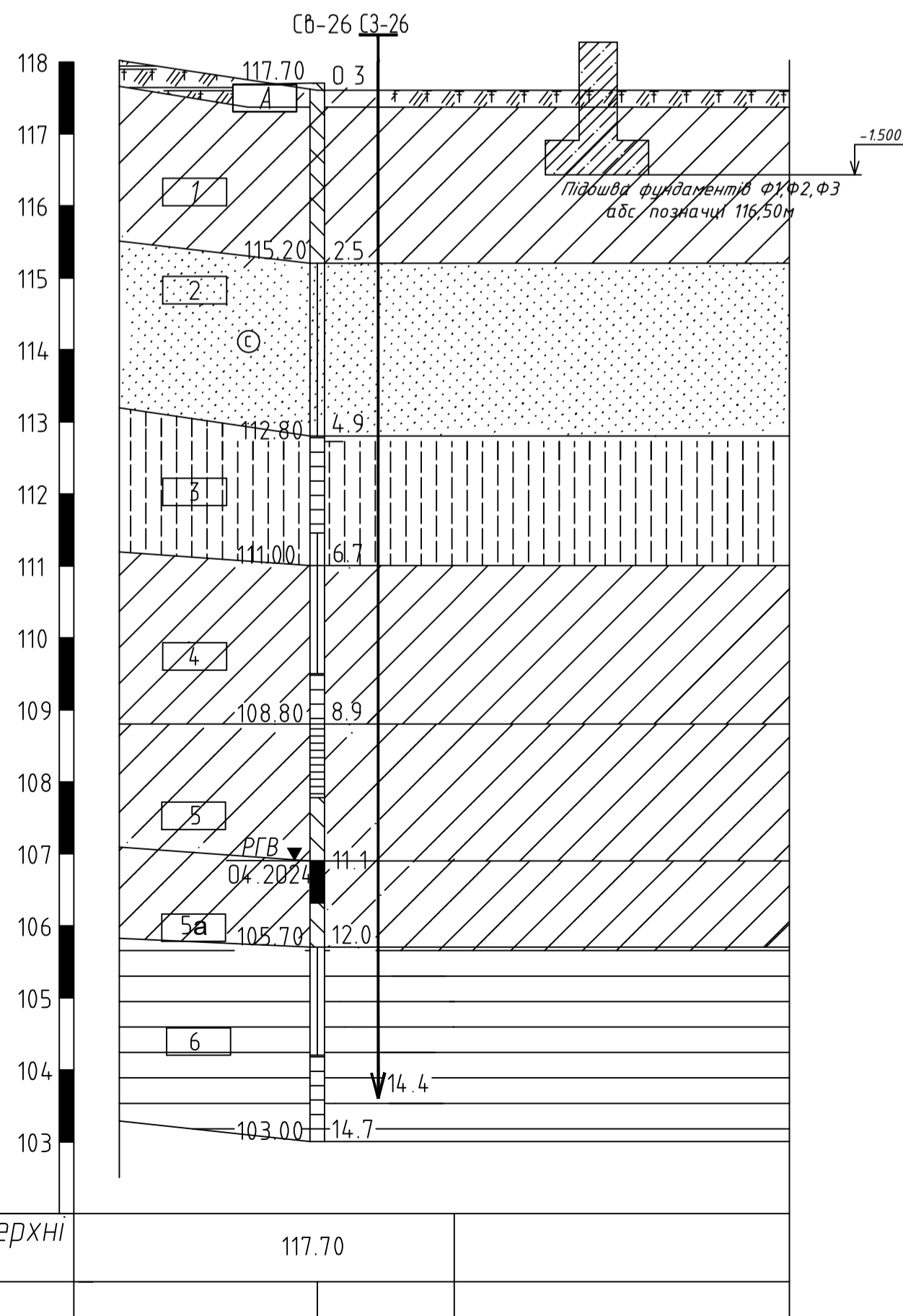
№ п/п	Найменування	Площа, м ²	Кат. прим.
Адміністративні приміщення			
11	Конференц зал	75,59	
		75,59 м²	
Номер №1 однокімнатний			
1	Житлова кімната	15,96	
1а	Санвузол	4,18	
		20,14 м²	
Номер №2 двокімнатний			
2	Житлова кімната	19,24	
2а	Санвузол	4,18	
		23,42 м²	
Номер №3 однокімнатний			
3	Вітальня	16,06	
3а	Санвузол	4,18	
3б	Житлова кімната	15,15	
		35,39 м²	
Номер №4 однокімнатний			
4	Вітальня	24,40	
4а	Житлова кімната	16,48	
4а	Санвузол	4,50	
		45,38 м²	
Номер №5 однокімнатний			
5	Житлова кімната	24,48	
5а	Санвузол	4,50	
		28,98 м²	
Номер №6 однокімнатний			
6	Житлова кімната	24,40	
6а	Санвузол	4,50	
		28,90 м²	
Номер №7 однокімнатний			
7	Вітальня	24,40	
7а	Санвузол	4,50	
7б	Житлова кімната	16,48	
		45,38 м²	
Номер №8 однокімнатний			
8	Вітальня	16,06	
8а	Санвузол	4,18	
8б	Житлова кімната	15,15	
9	Житлова кімната	15,96	
		51,35 м²	
Номер №9 однокімнатний			
9а	Санвузол	4,18	
		4,18 м²	
Транзитні приміщення			
10	Сходова клітина	21,02	
12	Коридор	65,09	
13	Балкон	22,41	
		108,52 м²	
		467,23 м²	

Магістерська атестаційна робота				
Кіно-спортивна база з металевим каркасом у м. Бровари Київської обл.				
Зм.	Кільк.	Лист	№ док	Підпис
Розробив	Горбенко Д.В.			
Конс. розд.	Сергейчук О.В.			
Керівник	Склярів І.О.			
Зав. каф.	Білик С.І.			
Архітектурно-планувальне рішення		Стан	Лист	Листів
		Д	2	10
План 2-го поверху на відмітці +3,000 М200 Розрізи 4-4, 5-5, 6-6. Експлікація приміщень 2-го поверху		КНУБА		

Схема розміщення фундаментів



Посадка фундаменту на інженерно-геологічний розріз



Літологічний опис ґрунтів

- Грунтово-рослинний шар з каріним рослин (супісок піщистий, сіро-бурий, бру-карічний, тьмяно-карічний, пластичний, подекуди текучий).
- Супісок піщистий, бру-карічний, жовто-бурий, жовто-карічний, пластичний, з проширками твердого, з проширками і лізини суглинку та піску 25-30%.
- Пісок середньої крупності, жовто-сірий, бру-карічний, сірий, середньої щільності, з проширками легкого, подекуди з проширками щільного, низького ступеня водонасичення, подекуди середнього ступеня водонасичення, з проширками та лізини піску пилуватого, м'якого та супіску 25-30%, подекуди з виключенням гальки і гравію 5-10%.
- Супісок пилуватий, лесовидний, палево-жовтий, сітло-сірий, сірий, твердий з проширками пластичного, з проширками і лізини суглинку та піску 20-25%, подекуди з проширками та лізини пластичного ґрунту.
- Супісок легкий пилуватий, бру-карічний, бурий, жовто-бурий, твердий, з проширками напівтвердого та тугопластичного, з проширками і лізини суглинку важкого, супіску та піску 20-25%, подекуди з виключенням гальки і гравію 5-10%.
- Супісок легкий пилуватий, сірий, сітло-сірий, жовто-сірий, напівтвердий, з проширками тугопластичного, подекуди твердого, з проширками і лізини суглинку важкого, супіску та піску 25-30%.
- Супісок важкий пилуватий, сірий, сітло-сірий, подекуди жовто-карічний, тугопластичний, з проширками напівтвердого, з проширками і лізини суглинку легкого, супіску та піску 25-30%.
- Глина легка пилувата, тьмяно-сіра, бру-сіра, сіра, карічево-бру, напівтверда з проширками тугопластичного, подекуди з проширками твердого, з проширками і лізини суглинку 5-10%, з виключенням гравію 5-10% і від слаби до сильнаблужаючої.
- Супісок важкий пилуватий, жовтий, бру-карічний, напівтвердий, з проширками тугопластичного, з проширками і лізини суглинку легкого, супіску та піску 15-20%.
- Супісок пилуватий, сірий, сітло-сірий, твердий з проширками пластичного, з проширками і лізини піску 25-30%.
- Супісок пилуватий, сірий, сітло-сірий, подекуди тьмяно-сірий, текучий, з проширками пластичного, з проширками і лізини піску та суглинку 15-20%.
- Глина легка пилувата, чорна, подекуди з бурими плямами, тугопластична з проширками напівтвердого, з проширками і лізини глини важкої та суглинку важкого 10-15%, з домішкою органічних решечок (неабданена та слабоблужаюча).

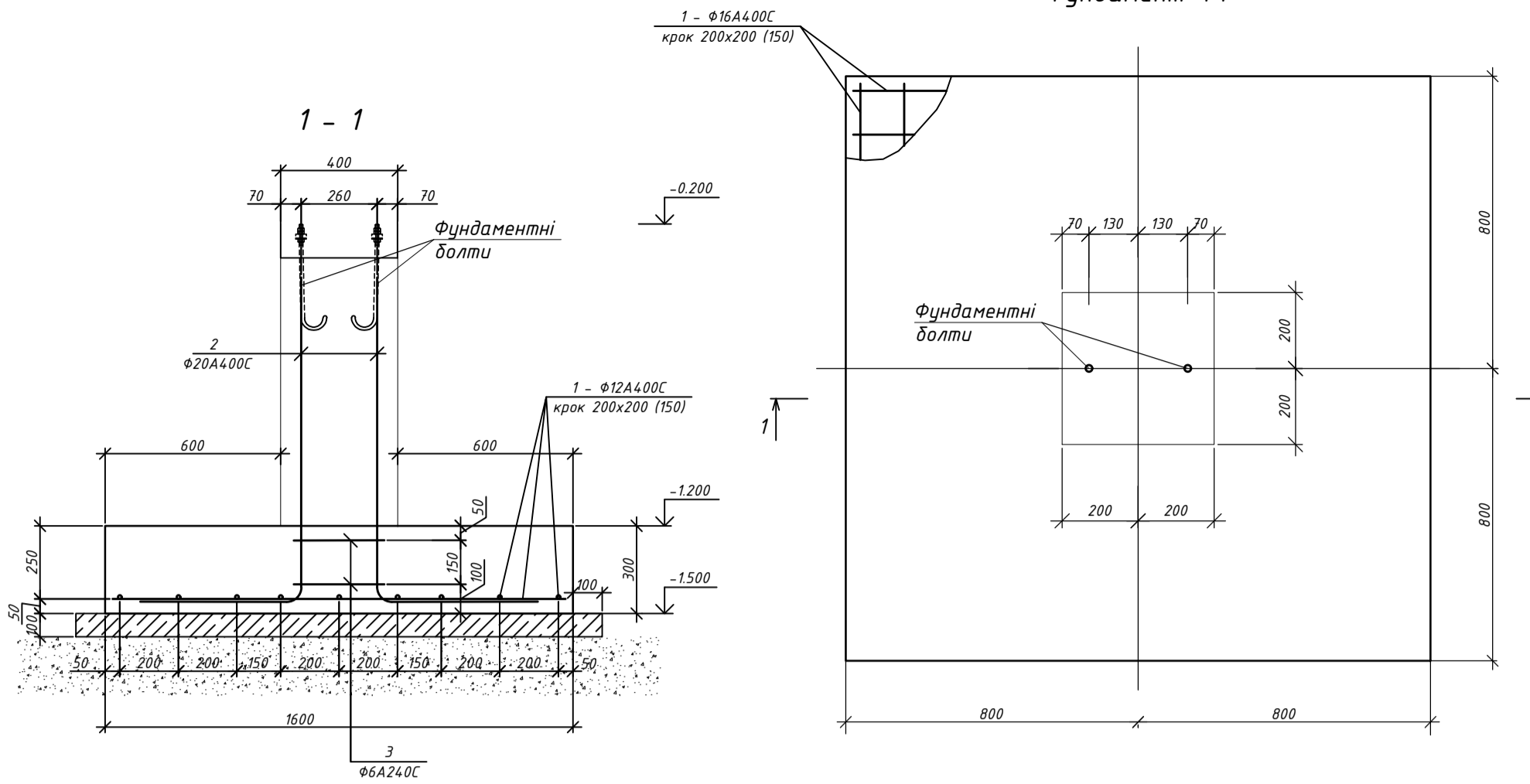
Умовні позначення

- Сб-11 Геологічна свердловина, її номер
- 5.0 глибина свердловини, м
- 2 Номер інженерно-геологічного елемента
- 04.2021 Місце вироблення ґрунтів методом статичного зондування
- 11.1 Рівень ґрунтових вод
- 04.2021 дата заміру
- 11.1 дата заміру
- 14.4 глибина, м

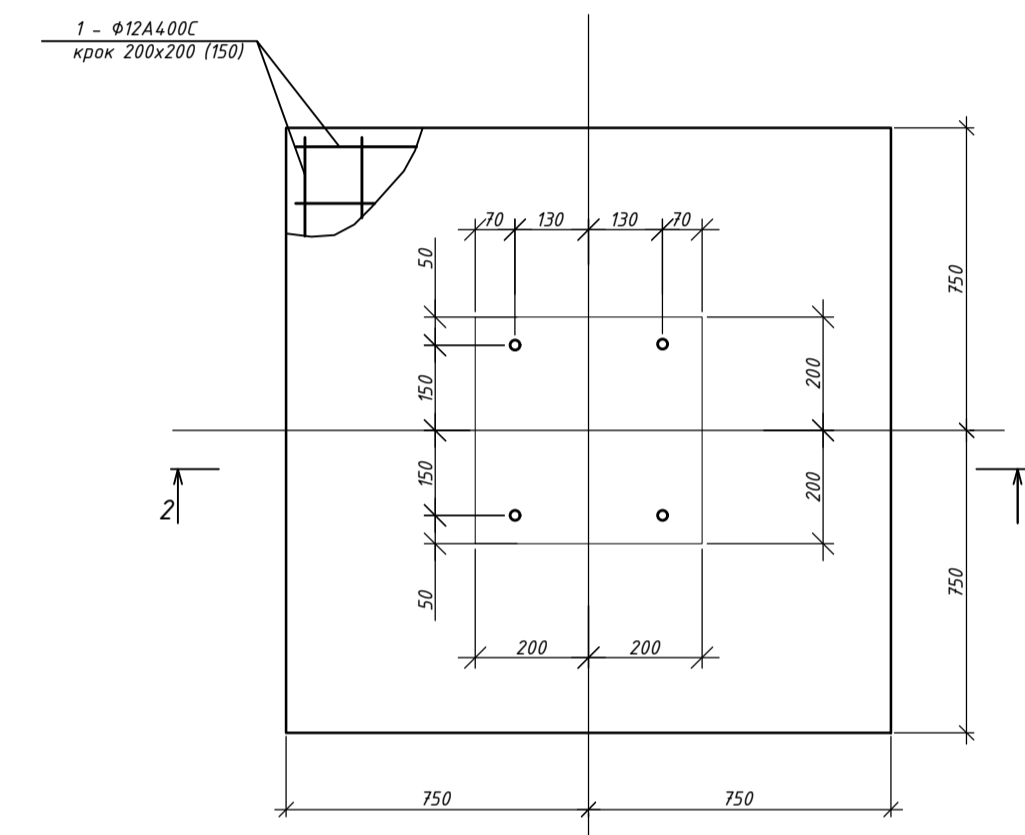
Ступінь водонасичення та показник текучості ґрунтів

- підвищений глинистий
- малою ступеню водонасичення
- твердий
- напівтвердий
- тугопластичний
- середнього ступеня водонасичення
- пластичний (для супісків)
- текучий

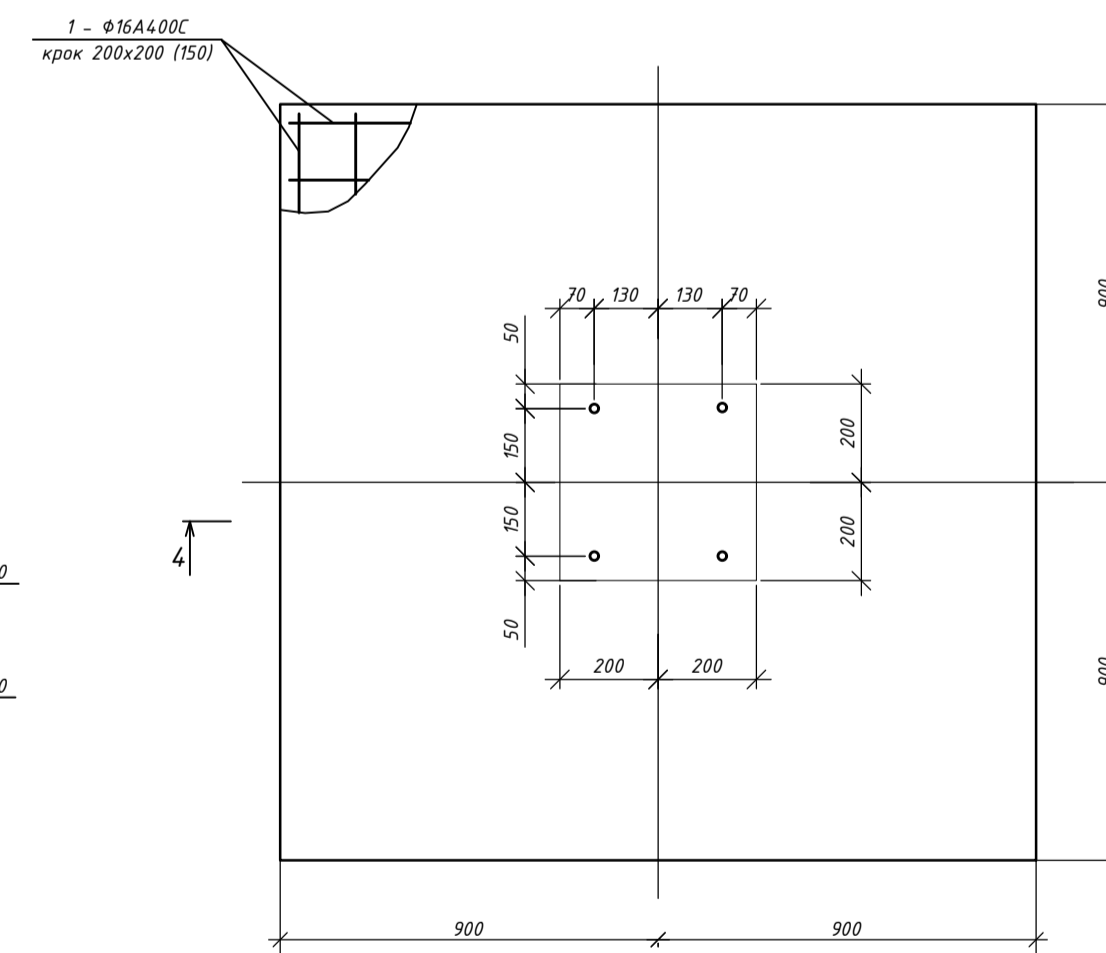
Фундамент Ф1



Фундамент Ф2



Фундамент Ф3



Специфікація матеріалів

Марка Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Маса од. кг	Загальна маса, кг
1	ДСТУ 3760:2019	Ф1	10		
2	ДСТУ 3760:2019	Ф2	17	24.8	421.16
3	ДСТУ 3760:2019	Ф3	17	24.8	421.16

Витрати сталі, кг

Марка елемента	Вироби арматурні					Всього
	Арматура класу					
	ДСТУ 3760:2019 А240С		ДСТУ 3760:2019 А400С		Всього	
	Ф	Разом	Ф	Разом		
Ф1	0.6	0.6	24.8	16.3	41.1	42
Ф2	0.6	0.6	67.8	16.3	84.1	85
Ф3	0.6	0.6	24.8	16.3	41.1	42

Відомість деталей

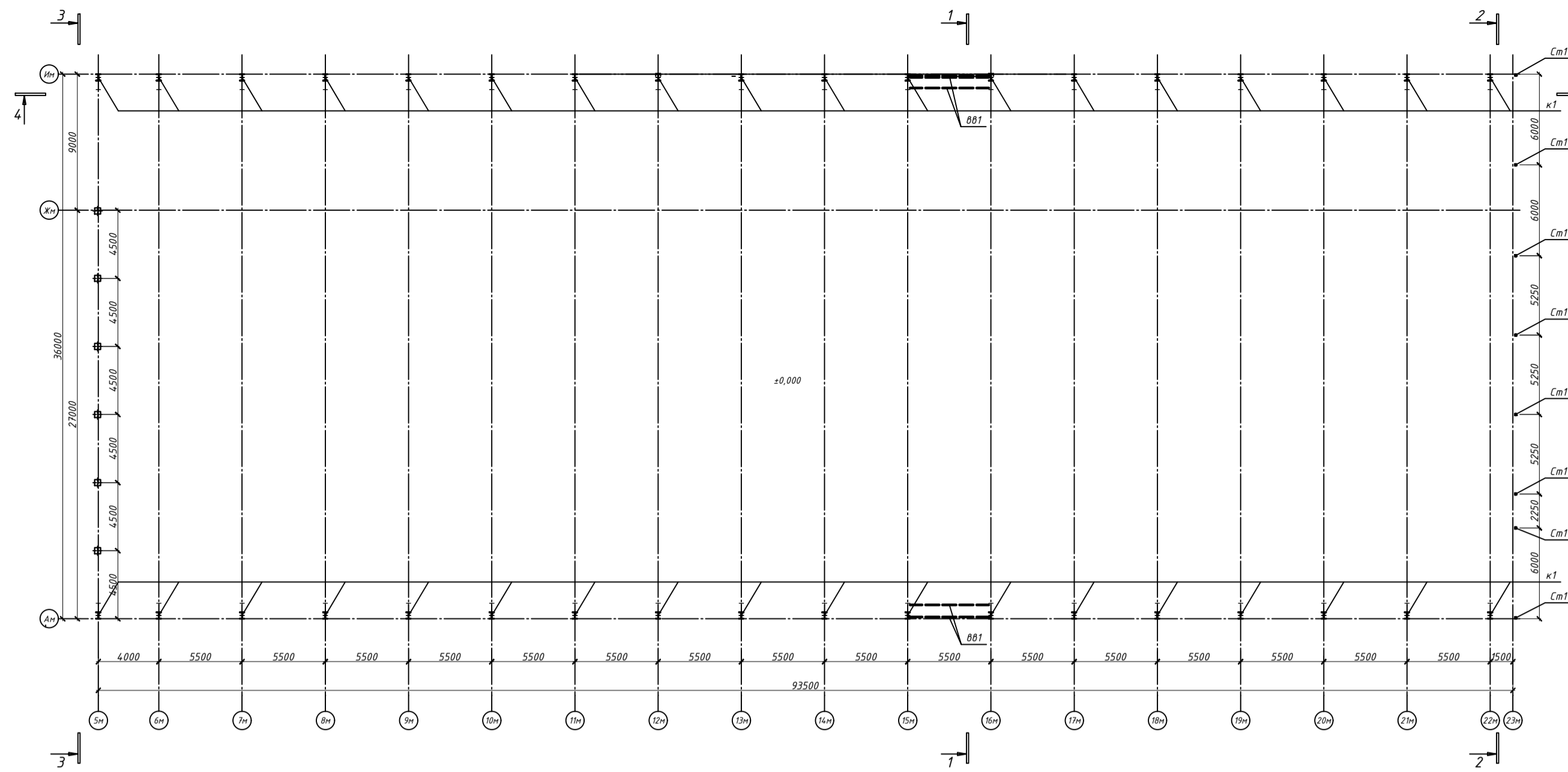
№	Зміст
2	Зскіз 400x400
3	Зскіз 1100x550

- За відмітку +0,000 прийняти рівень чистої підлоги першого поверху що відповідає абсолютній позначці.
- Залізобетонні конструкції запроєктовано монолітні, з бетону С20/25.
- Армування монолітних конструкцій передбачено окремими стержнями з арматури класу А400С, А240С за ДСТУ 3760:2019.
- Стики поздовжньої арматури виконати внапісок, довжина напусків не менше 40d. Зварювання з'єднань елементів вести за ДСТУ Б В.2.6-169:2011.
- Конструкції запроєктовано згідно ДБН В.2.6.-98-2009 "Бетонні та залізобетонні конструкції. Основні положення", ДСТУ В.2.6-156:2010 "Бетонні та залізобетонні конструкції з важкого бетону", ДБН В.2.1-10:2018 "Основи і фундаменти будівель та споруд".
- Опалубку знімати після досягнення бетоном 70% проектної міцності.
- Сторону арматурних стержнів виконувати у відповідності ДСТУ Б В.2.6-169:2011.
- Грунти зворотньої засипки пазах фундаментів та підготовки під підлогу виконувати з місцевого ґрунту з пошаровим ущільненням до щільності не менше 1.6 г/см.куб. Під підшою фундаменту виконати бетонну підготовку товщиною 100 мм з бетону С8/10, який випуває за грань фундаменту на 100 мм, та шар ущільненої щебеневатої суміші 1200.
- По всьм бетонних поверхнях, які контактують з ґрунтом виконати ознаочну гідроізоляцію.

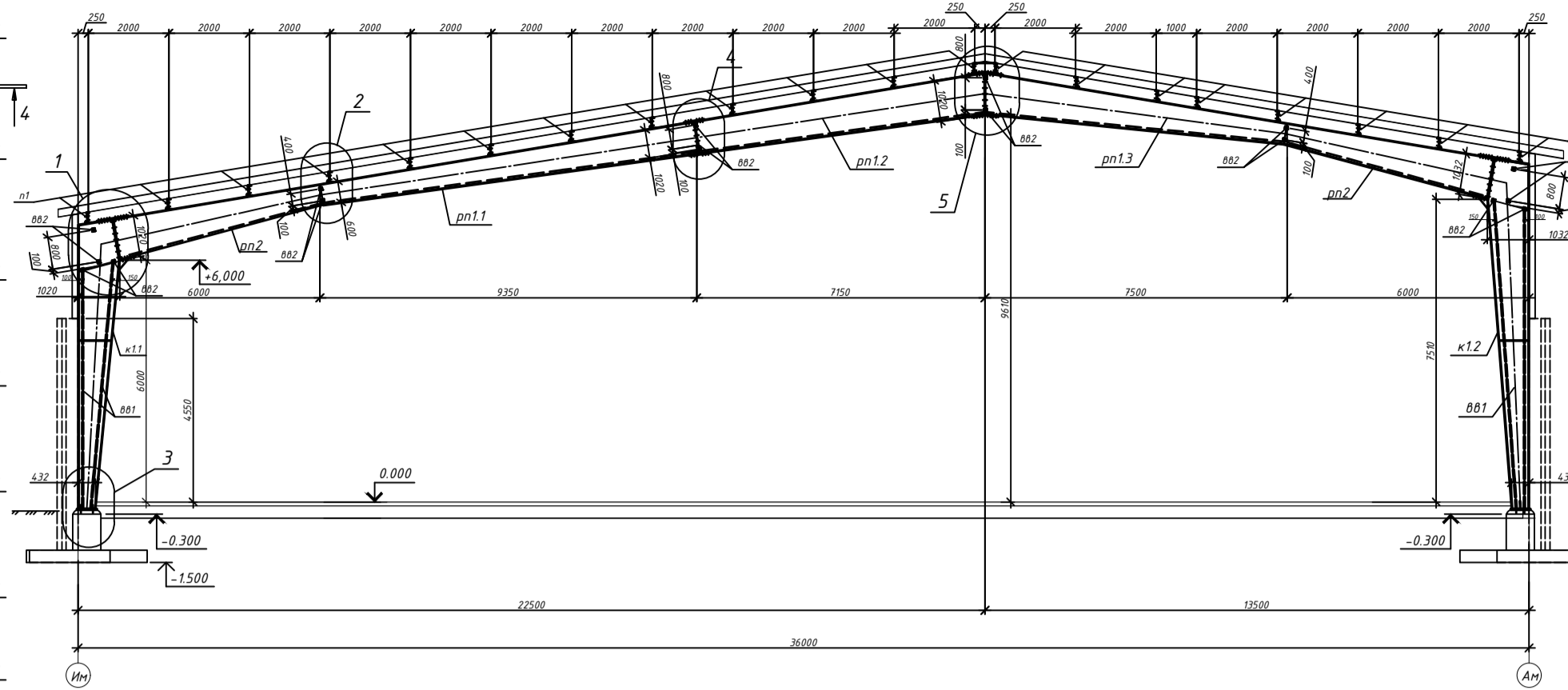
Магістерська атестаційна робота

Кіно-спортивна база з металевим каркасом у м. Бровари Київської обл.				
Лист №	Фок	Підпис	Дата	Зм.
Розробив	Горбенко Д.Д.	Конс. розд.	Рашенко А.М.	
Керівник	Склярів І.О.	Зав. каф.	Білик С.І.	
Архітектурно-планувальне рішення				
Стадія	Лист	Листів		
Д	3	10		
Схема розміщення фундаментів, Фундамент Ф1, Ф2, Ф3, інженерно-геологічний розріз Специфікація матеріалів				
КНУБА				

Схема металевих колон каркасу манежу



Розріз 1 - 1



Відомість елементів каркасу манежу

Марка	Переріз			Опорні зусилля			Група констр.	Марка сталі	Примітки
	Ескіз	Поз	Склад	М, кНм	Q, кН	N, кН			
к1.1, к1.2		1	-300...1200 x 10	1042,68	131,98	217,75	I	C255	
		2	-300 x 10				I	C255	
pn1.1		1	-600...1000 x 10	605,38	131,98	288,28	I	C255	
		2	-300 x 10				I	C255	
pn1.2		1	-1000 x 10	605,38	131,98	288,28	I	C255	
		2	-300 x 10				I	C255	
δ1			I 24	14.6	13.5	2.5	I	C255	
Ст1			□ 120x4	1.24	4.58	26.3	I	C255	
n1			Z100x53/48x2,5	4.38	8.56	-	I	S350	оцинковані
nn1			50x50x4	-	-	23.8	I	S350	оцинковані
p1			□ 80x3	за граничною гнучкістю			I	C255	
			□ 80x3	за граничною гнучкістю			I	C255	
p2			□ 80x3	за граничною гнучкістю			I	C255	
			□ 100x3	за граничною гнучкістю			I	C255	
вв1			□ 80x3	за граничною гнучкістю			I	C255	

Розріз 2 - 2

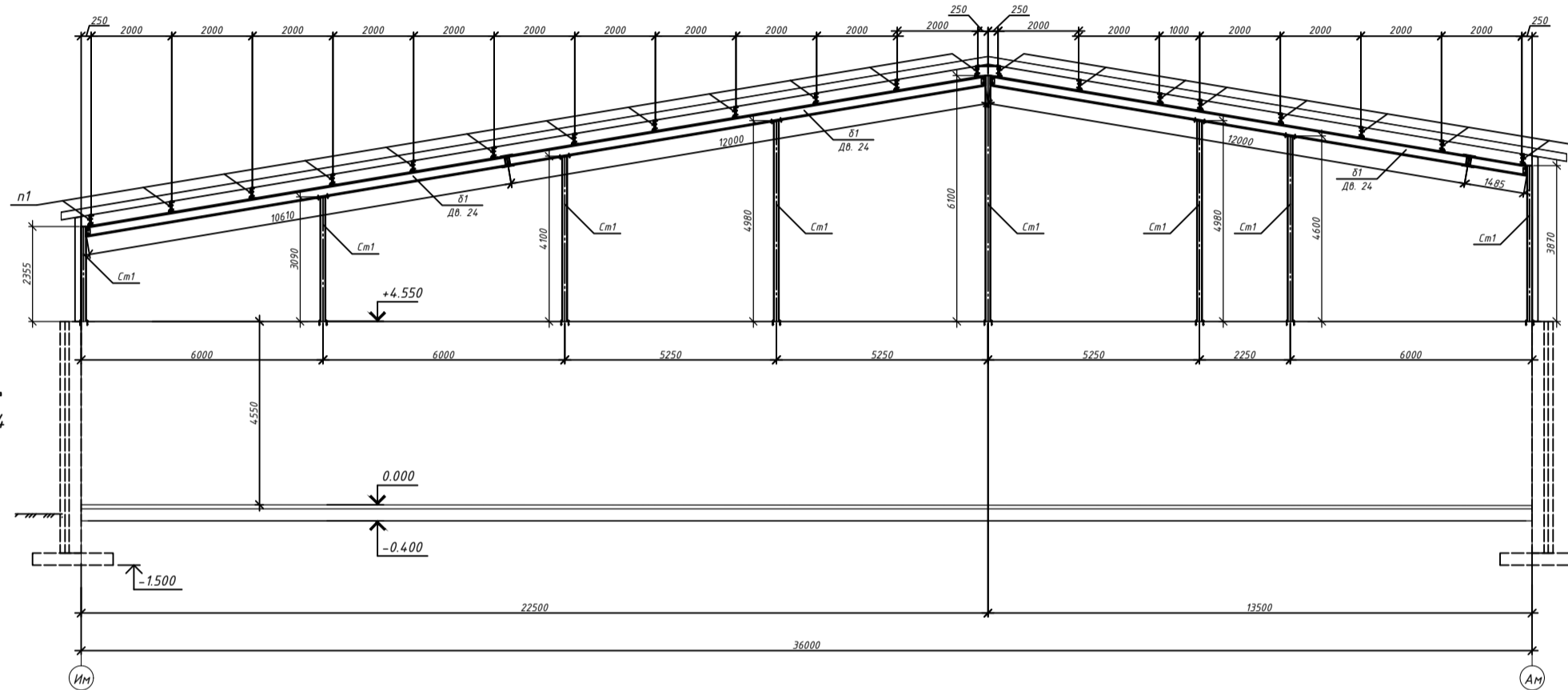
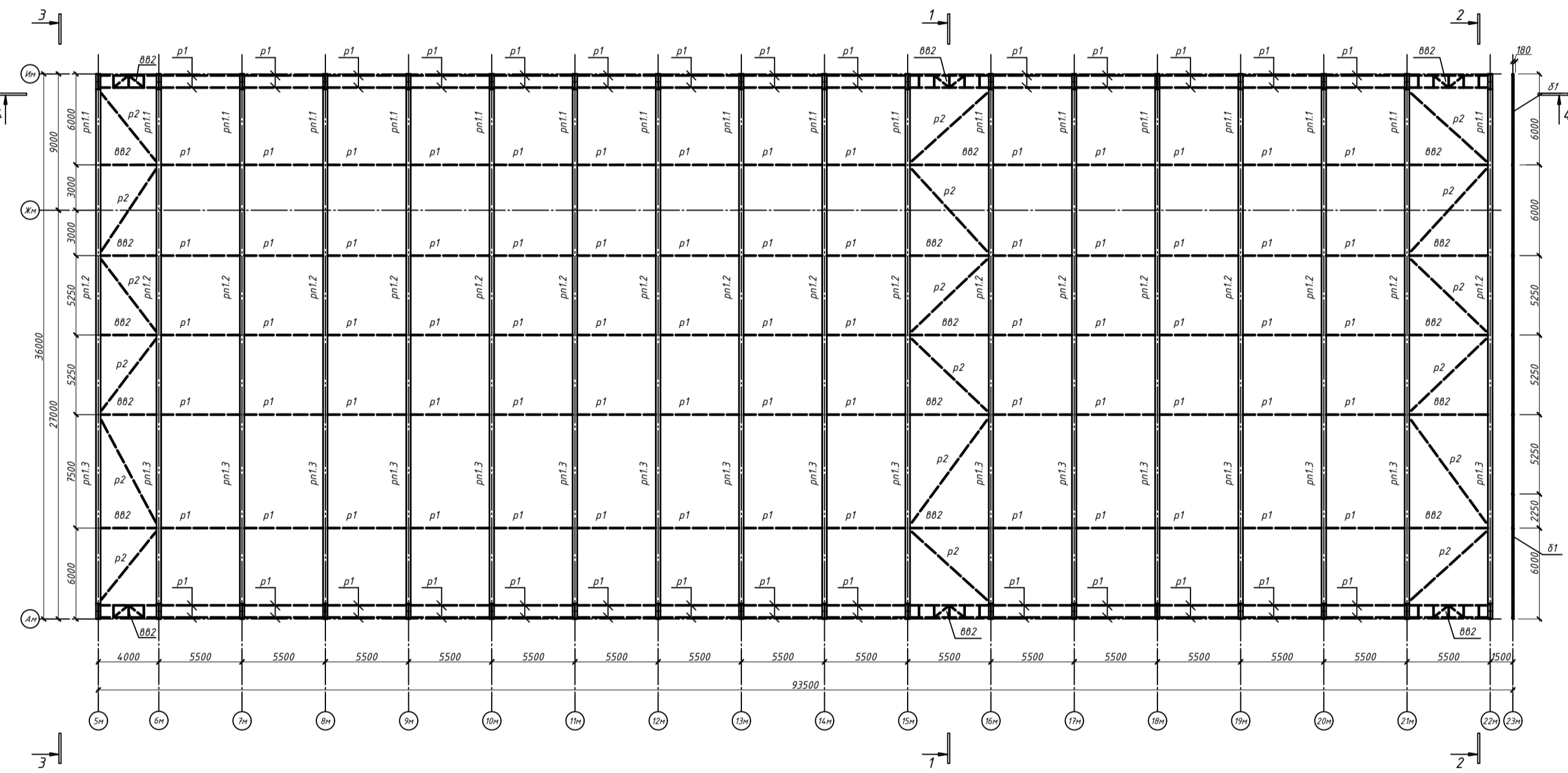


Схема в'язей по нижньому поясу та ригелів покриття



Розріз 3 - 3

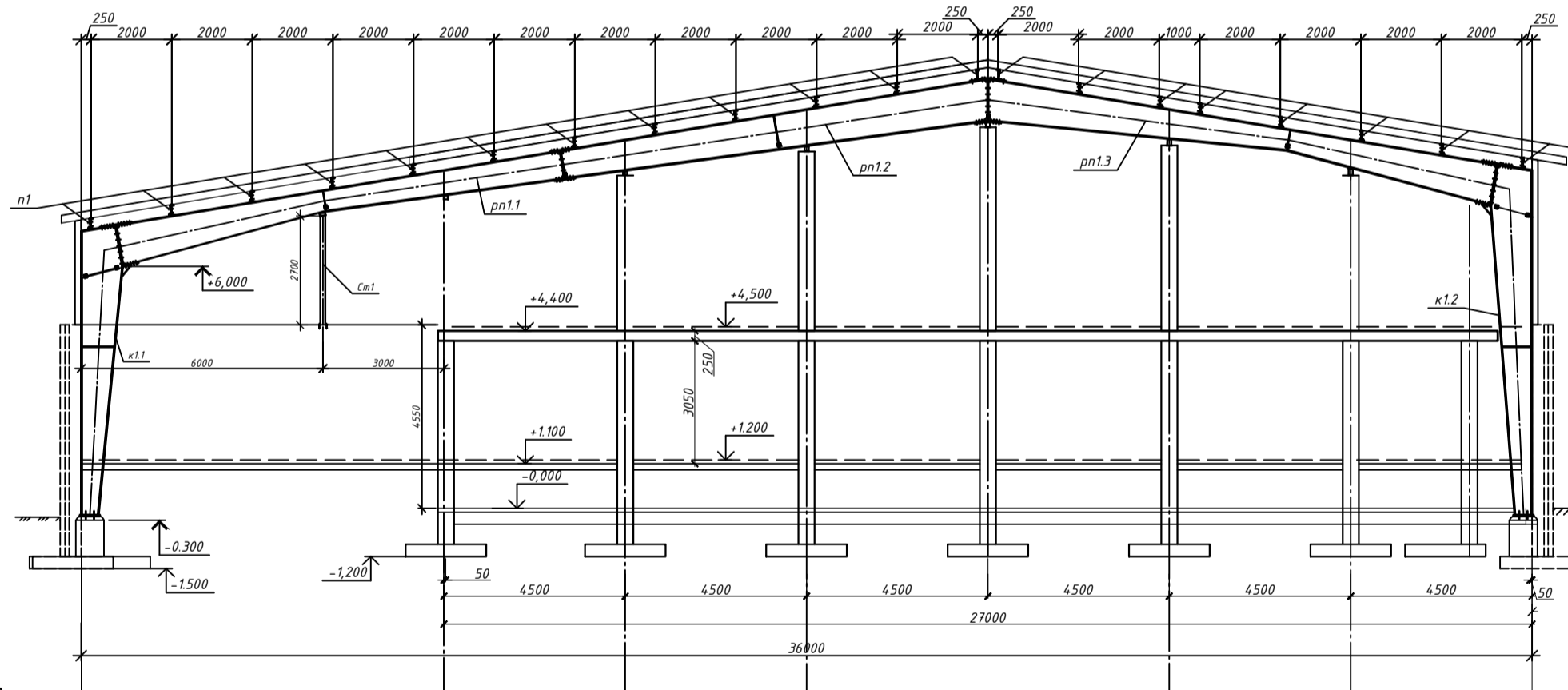
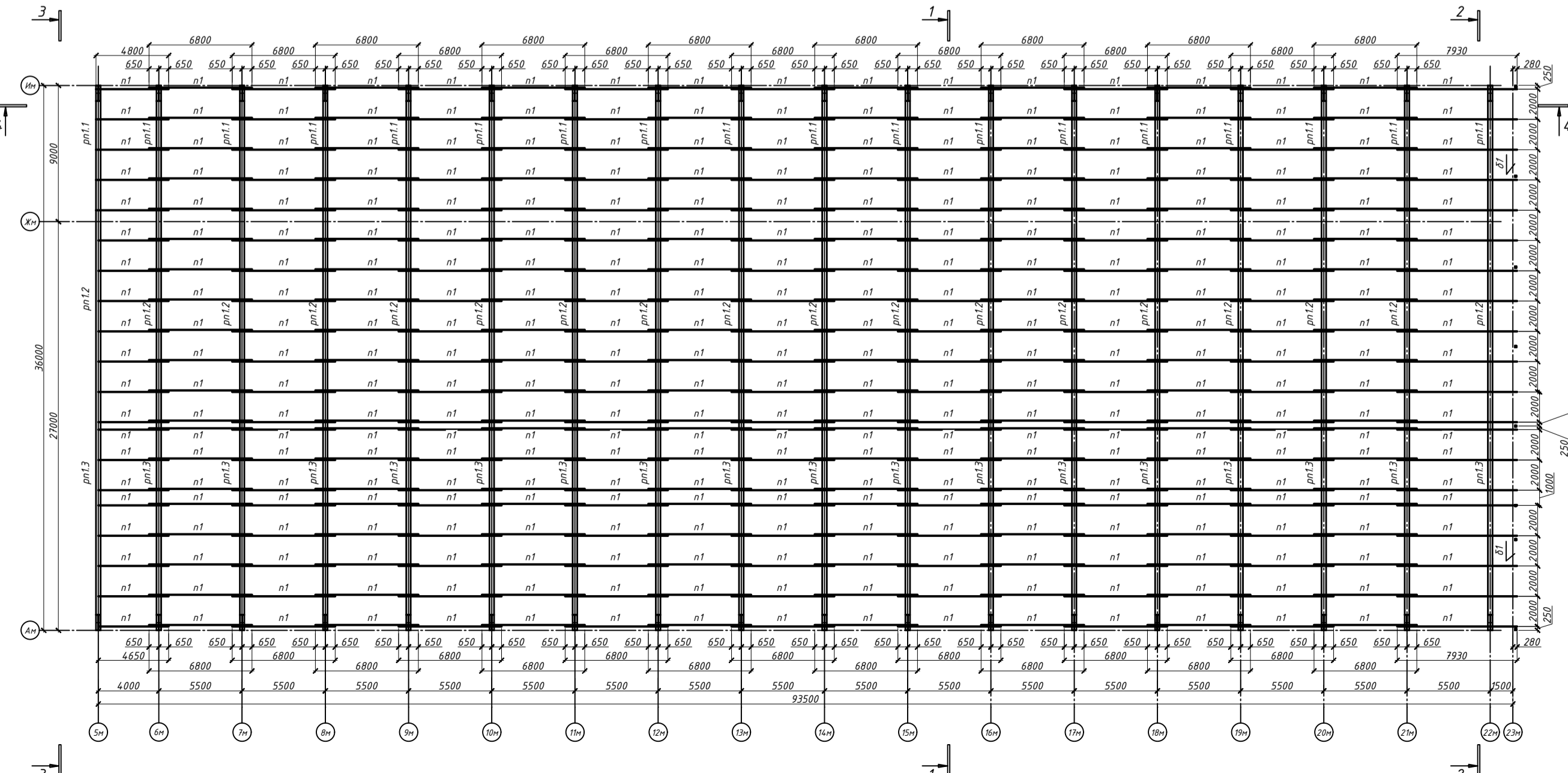
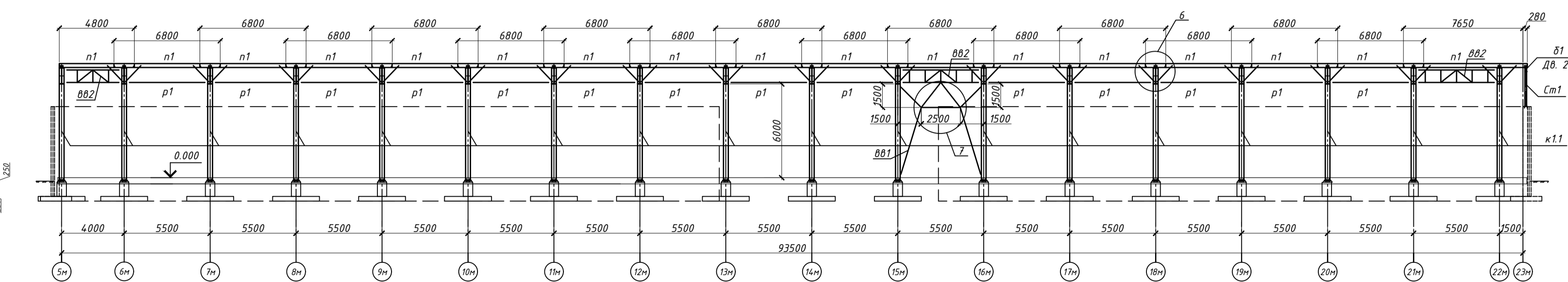


Схема прогонів покриття



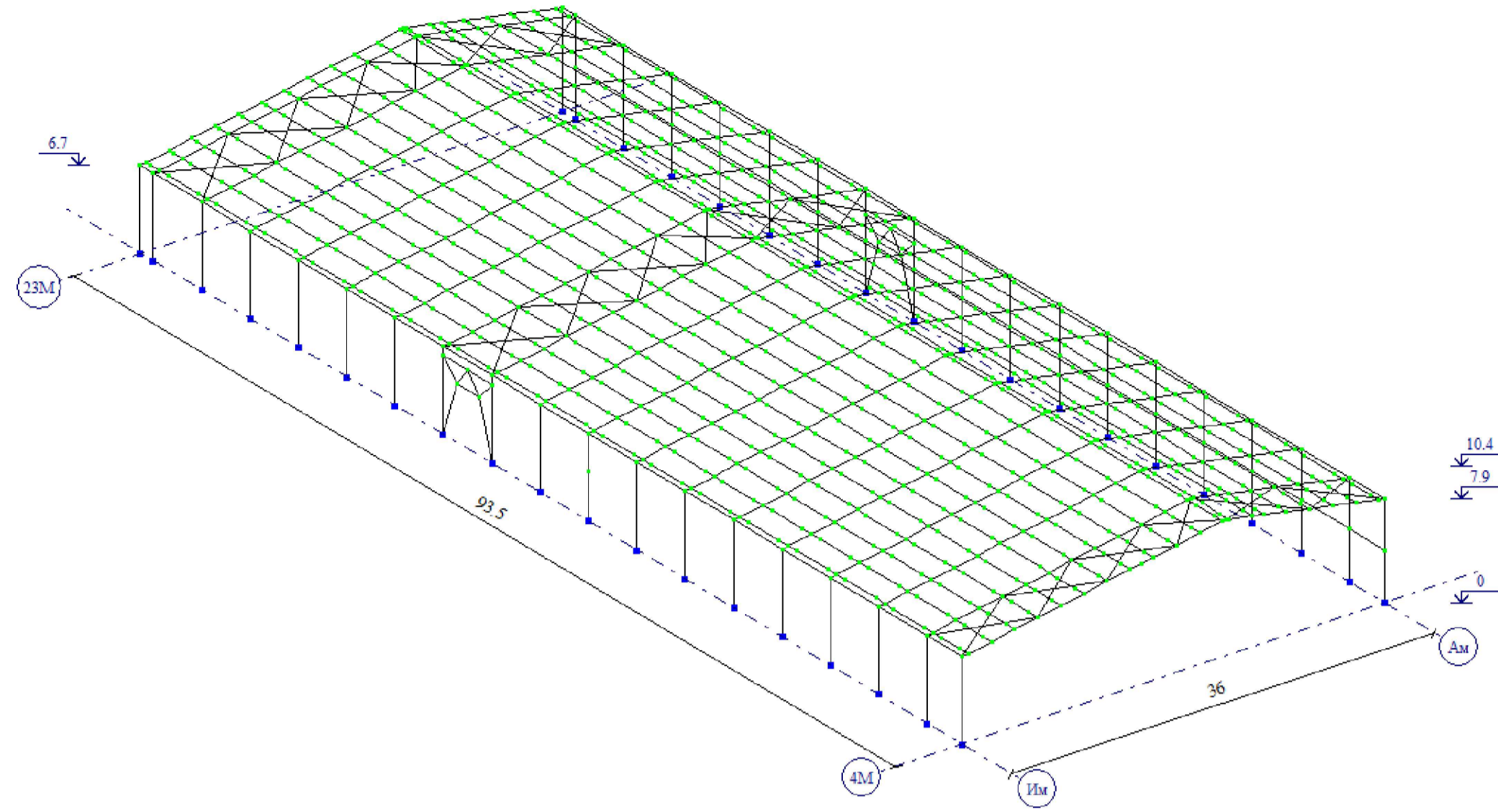
Розріз 4 - 4



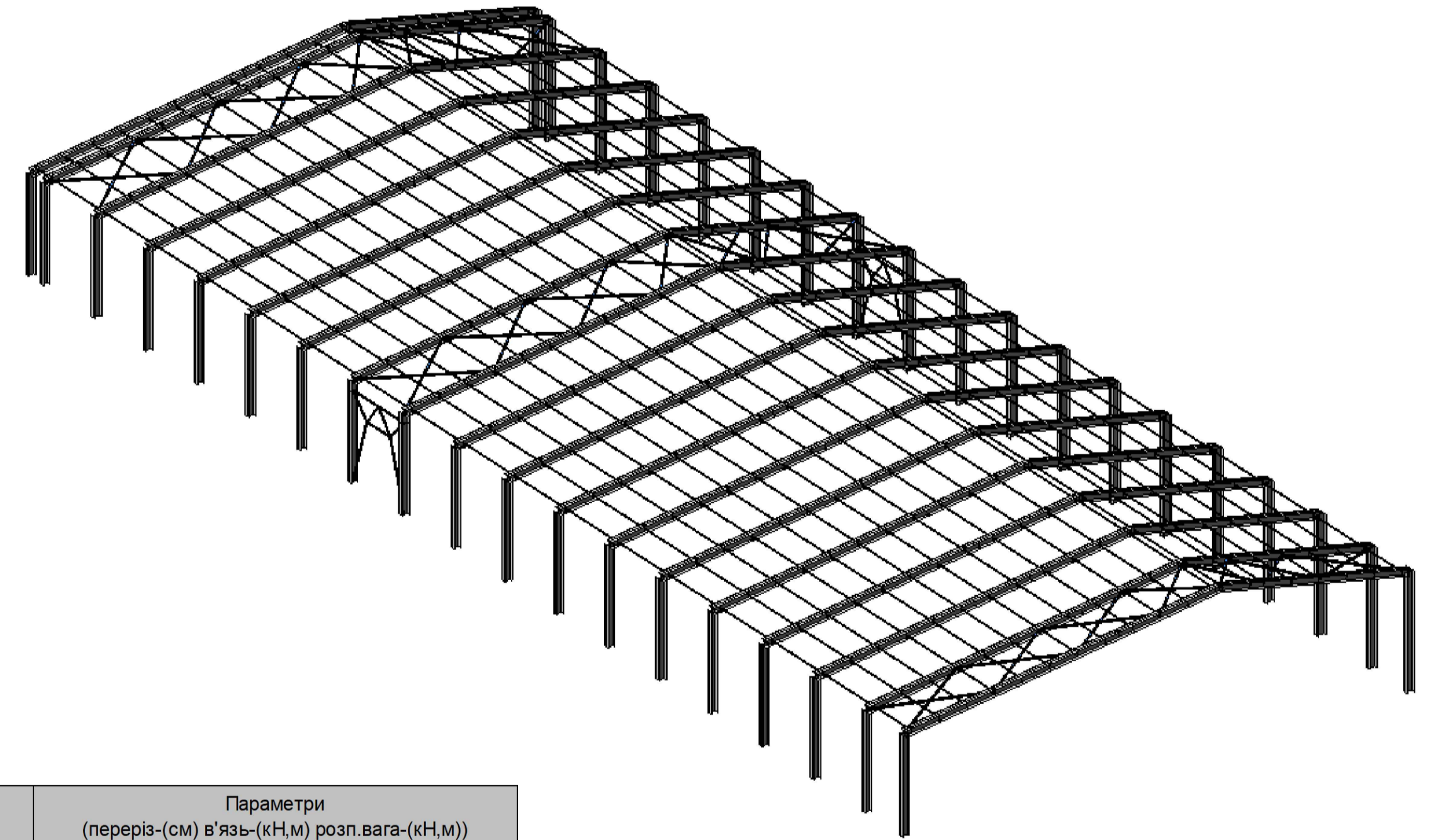
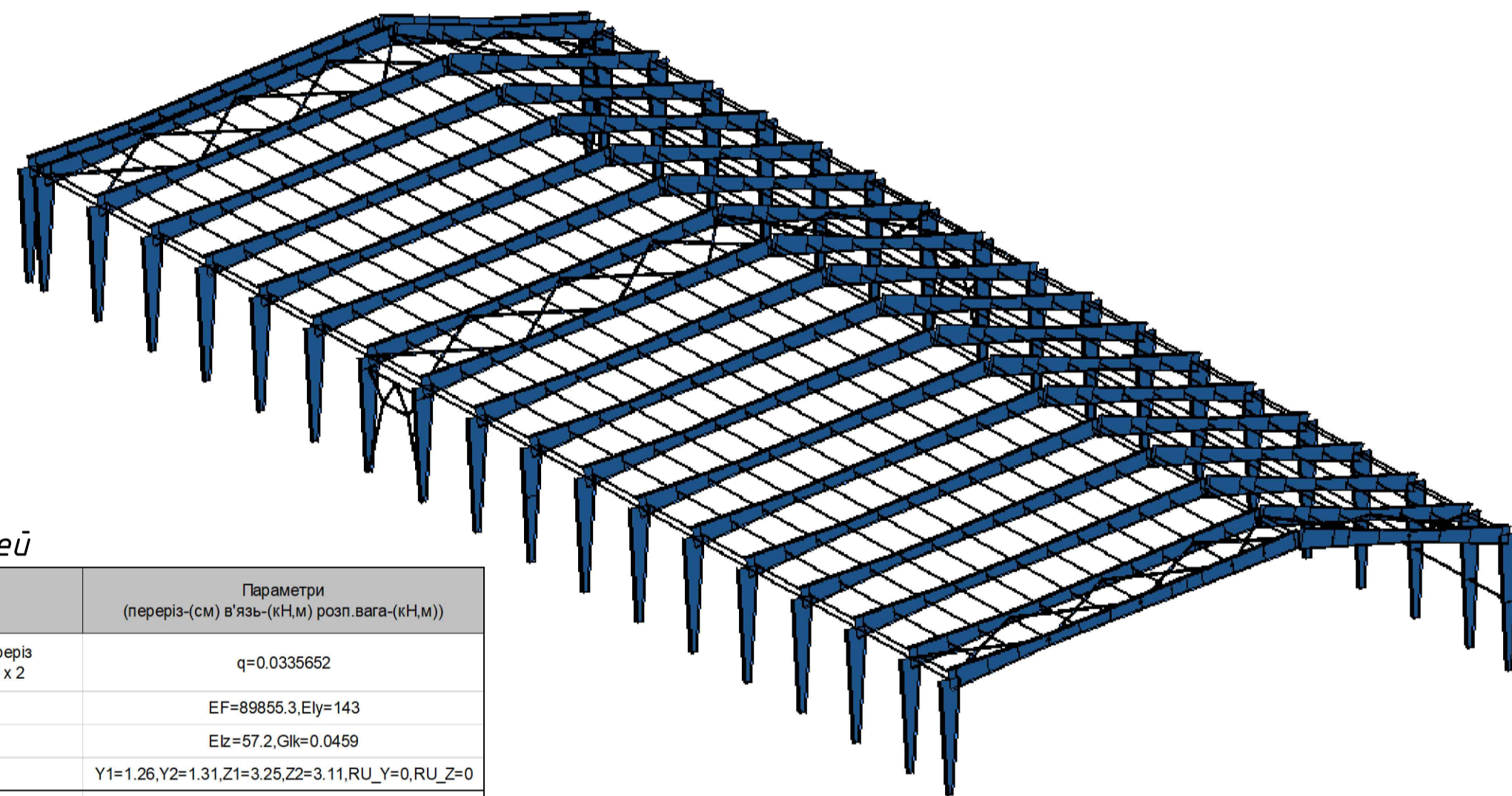
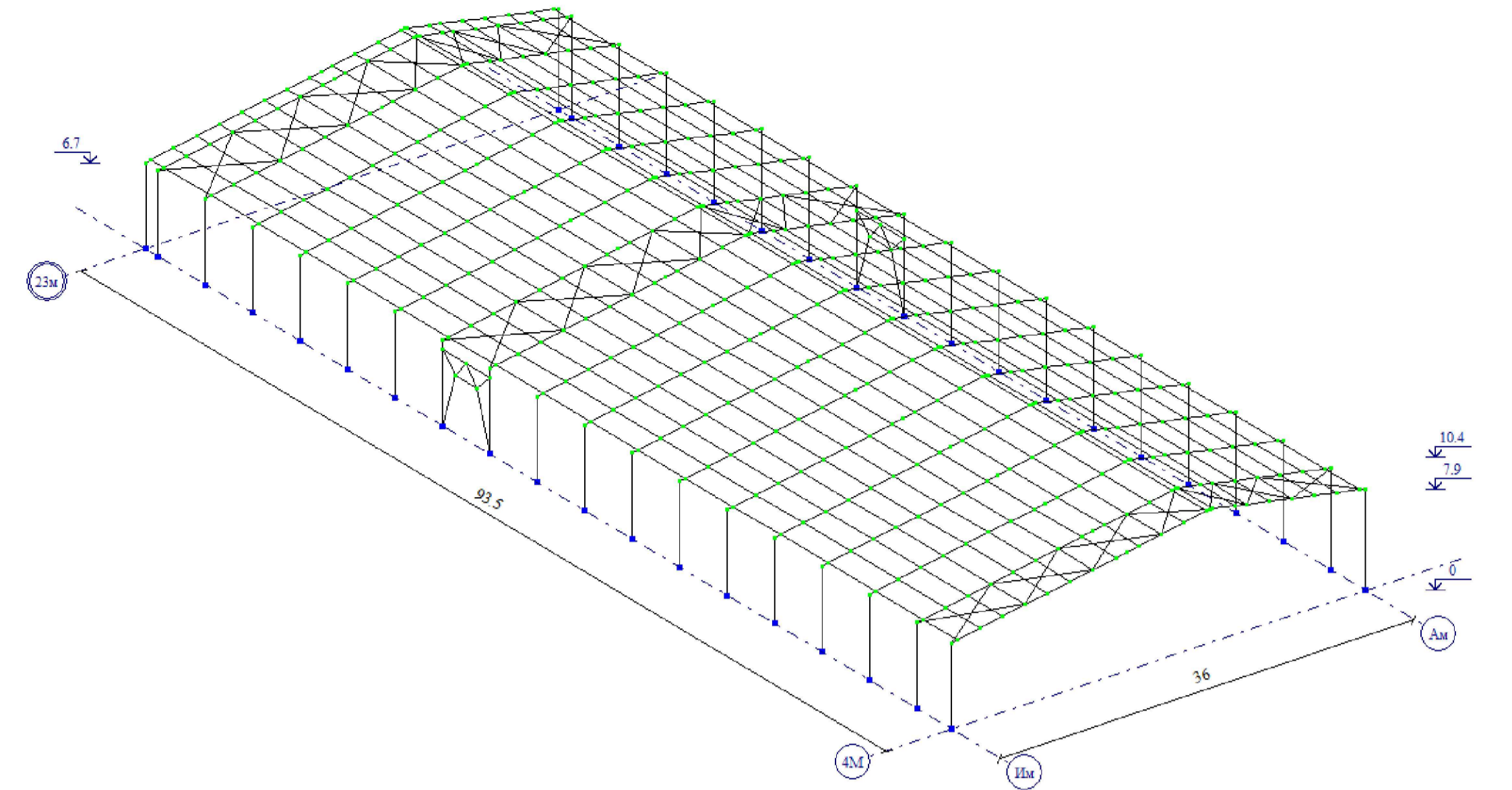
Магістерська атестаційна робота

Кіно-спортивна база з металевим каркасом у м. Бровари Київської обл.								
Зм.	Кільк.	Лист	№ док	Підпис	Дата			
Розробив	Гордієнко Д.Д.							
Конс. розр.	Склярів І.О.							
Керівник	Склярів І.О.							
Зав. каф.	Білик С.І.							
						Металеві конструкції манежу		
						Сталі	Лист	Листів
						Д	4	10
						КНУБА		

Розрахункова схема
Покриття з балок змінного перерізу



Розрахункова схема
Покриття по балкам з гофрованою стінкою



Таблиця жорсткостей

Тип жорсткості	Ім'я	Параметри (переріз-(см) в'язь-(кН,м) розп. вага-(кН,м))
1	Z-подібний переріз Z 100 x 53 x 48 x 2	q=0.0335652 EF=89855.3, Ely=143 Elz=57.2, GIk=0.0459 Y1=1.26, Y2=1.31, Z1=3.25, Z2=3.11, RU_Y=0, RU_Z=0
2	Колона Двотавр 300x1200	Ro=76.9822, E=2.06e+008, GF=0 B=1, H=32, B1=30, H1=1, B2=30, H2=1 L=6.7, B*=1, H*=122, B1*=30, H1*=1, B2*=30, H2*=1
3	Колона Двотавр 300x1200	Ro=76.9822, E=2.06e+008, GF=0 B=1, H=32, B1=30, H1=1, B2=30, H2=1 L=7.9, B*=1, H*=122, B1*=30, H1*=1, B2*=30, H2*=1
4	Ригель Двотавр 600x1000	Ro=76.9822, E=2.06e+008, GF=0 B=1, H=62, B1=30, H1=1, B2=30, H2=1 L=16.3022, B*=1, H*=102, B1*=30, H1*=1, B2*=30, H2*=1
5	Ригель Двотавр 600x1200	Ro=76.9822, E=2.06e+008, GF=0 B=1, H=62, B1=30, H1=1, B2=30, H2=1 L=7.22953, B*=1, H*=122, B1*=30, H1*=1, B2*=30, H2*=1
6	Ригель Двотавр 1000x600	Ro=76.9822, E=2.06e+008, GF=0 B=1, H=102, B1=30, H1=1, B2=30, H2=1 L=6.5, B*=1, H*=62, B1*=30, H1*=1, B2*=30, H2*=1
7	Ригель Двотавр 1200x600	Ro=76.9822, E=2.06e+008, GF=0 B=1, H=122, B1=30, H1=1, B2=30, H2=1 L=6.5, B*=1, H*=62, B1*=30, H1*=1, B2*=30, H2*=1
8	Профіль "Молодечно" 80 x 3 (В'язі ВВ-1 М)	q=0.0706079 EF=189520, Ely=184 Elz=184, GIk=109 Y1=2.43, Y2=2.43, Z1=2.43, Z2=2.43, RU_Y=0, RU_Z=0
9	Профіль "Молодечно" 100 x 3 (Діагональні в'язі P2)	q=0.0892405 EF=238960, Ely=371 Elz=371, GIk=218 Y1=3.11, Y2=3.11, Z1=3.11, Z2=3.11, RU_Y=0, RU_Z=0

Таблиця жорсткостей

Тип жорсткості	Ім'я	Параметри (переріз-(см) в'язь-(кН,м) розп. вага-(кН,м))
1	Z-подібний переріз Z 100 x 53 x 48 x 2.5 (Прогони Z)	q=0.0412404 EF=110402, Ely=173 Elz=67.9, GIk=0.088 Y1=1.22, Y2=1.28, Z1=3.2, Z2=3.06, RU_Y=0, RU_Z=0
2	Двотавр 0.25 X 46.6 (Ригель 1)	Ro=78.5, E=20600, GF=0 B=0.25, H=46.6, B1=43, H1=2.5, B2=43, H2=2.5
3	Двотавр 0.25 X 46.6 (Стійка 1)	Ro=78.5, E=20600, GF=0 B=0.25, H=46.6, B1=43, H1=2.5, B2=43, H2=2.5
4	Двотавр 0.25 X 55 (Стійка 2)	Ro=78.5, E=20600, GF=0 B=0.25, H=55, B1=43, H1=2.5, B2=43, H2=2.5
5	Профіль "Молодечно" 80 x 3 (Вертикальні в'язі ВВ1)	q=0.0706079 EF=189520, Ely=184 Elz=184, GIk=109 Y1=2.43, Y2=2.43, Z1=2.43, Z2=2.43, RU_Y=0, RU_Z=0
6	Профіль "Молодечно" 100 x 3 (Діагональні в'язі P2)	q=0.0892405 EF=238960, Ely=371 Elz=371, GIk=218 Y1=3.11, Y2=3.11, Z1=3.11, Z2=3.11, RU_Y=0, RU_Z=0

Магістерська атестаційна робота					
Кірово-Спортивна база з металевим каркасом у м. Бровари Київської обл.					
Зм.	Кільк.	Лист	Недок.	Підпис	Дата
Розробив	Гордієнко Д.Д.				
Конс. розр.	Склярів І.О.				
Керівник	Склярів І.О.				
Зав. каф.	Білик С.І.				
Спеціальна НАУКОВО-ДОСЛІДНА ЧАСТИНА		Станд.	Лист	Листів	
		Д	8	10	
Розрахункові схеми конструкцій каркасу за двома варіантами конструкцій покриття					
КНУБА					

