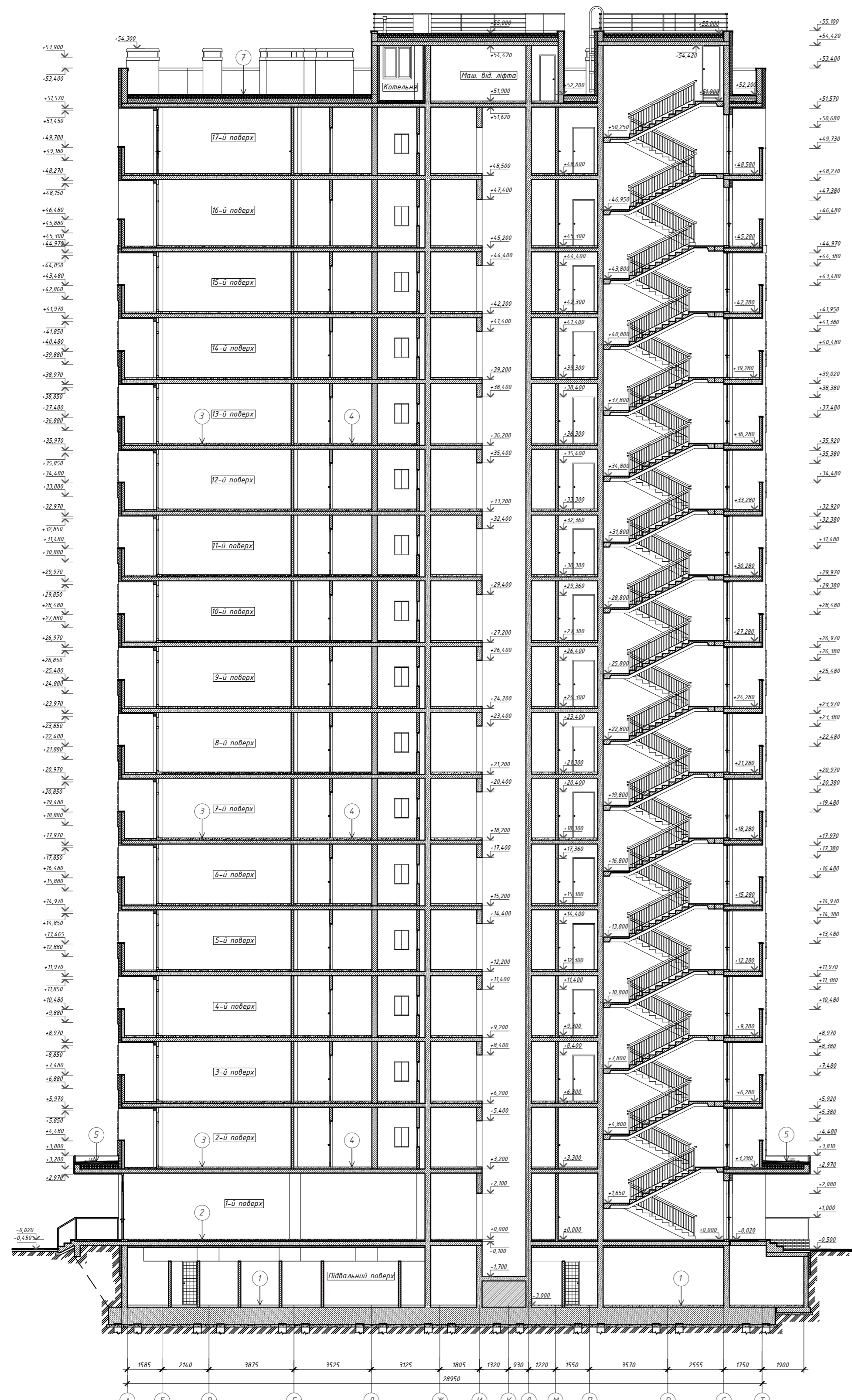
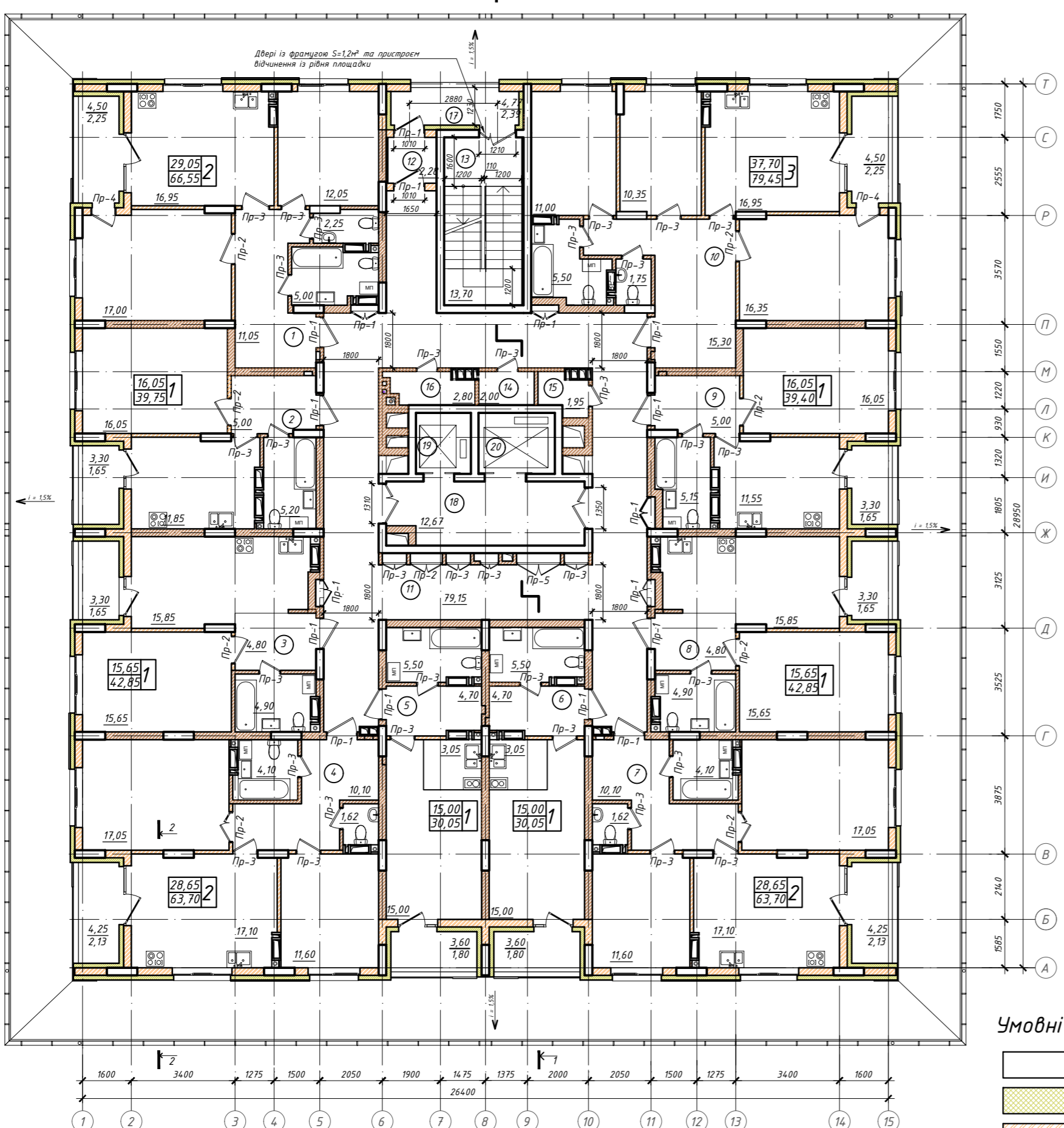


Розріз 1-1  
М 1:150



План типового поверху (1 - 15) з відм.+3,200 до відм.+42,200  
М 1:150

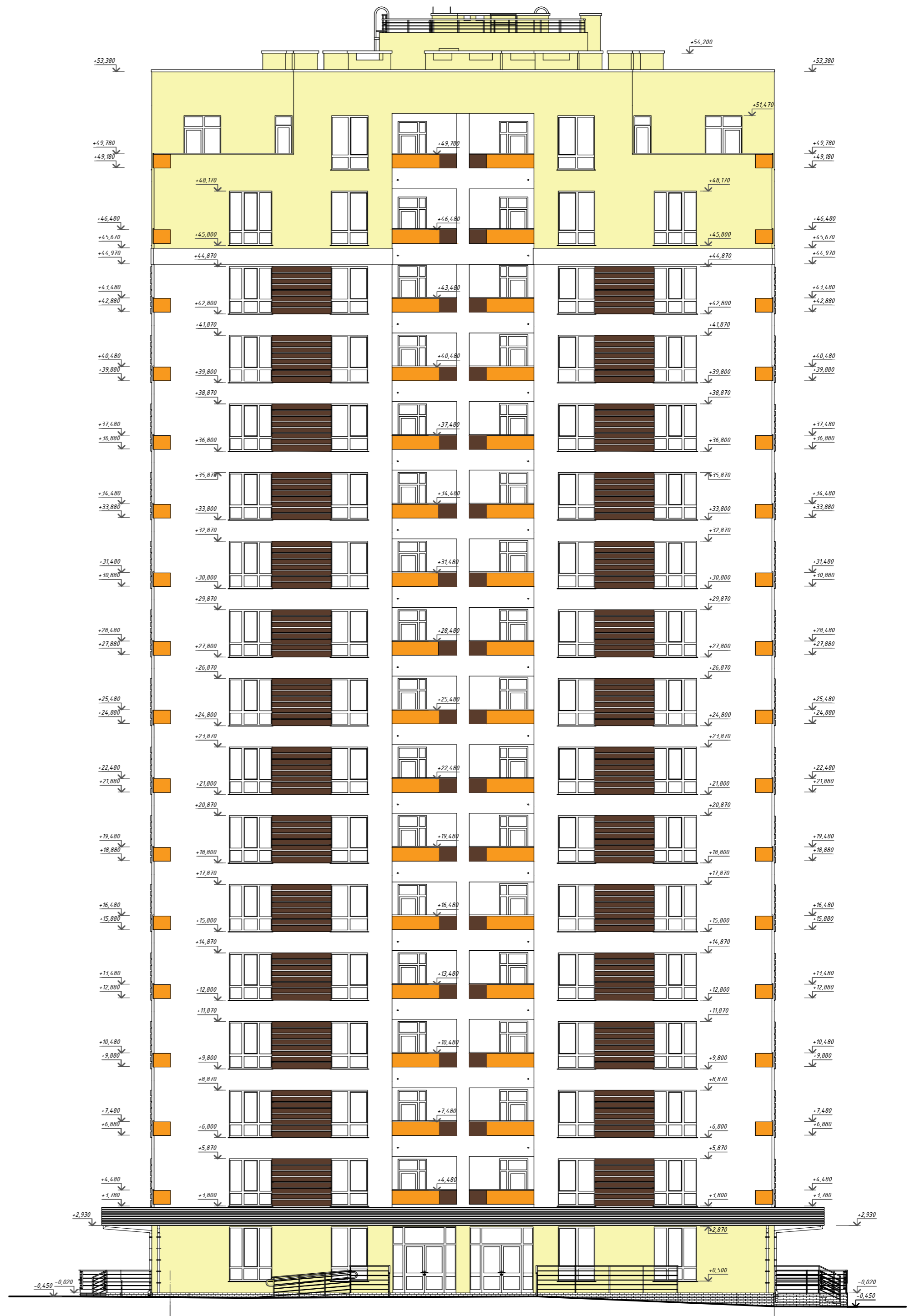


Умовні позначення на плані:

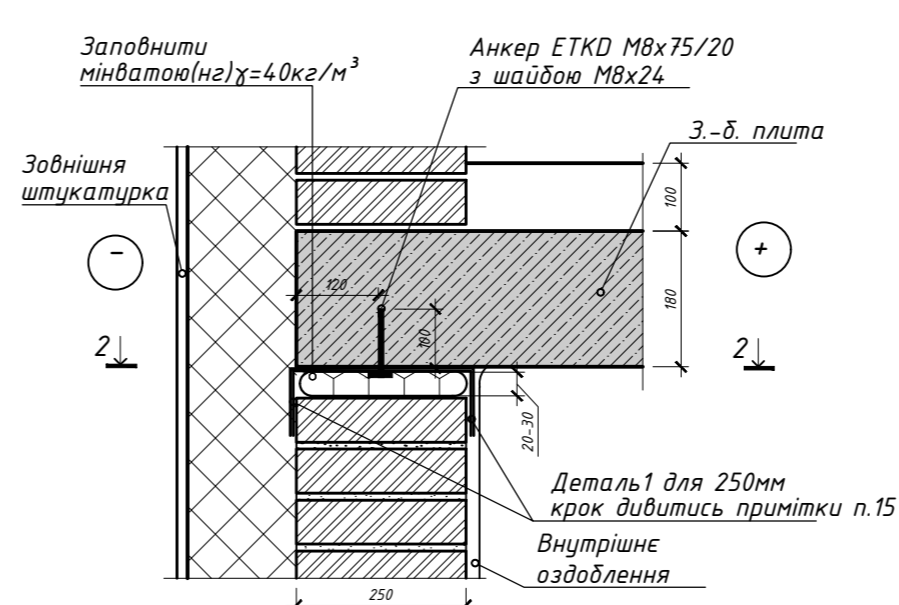
- монолітні залізобетонні стіни, пілони
- утеплювачі плити "Ізотв"  $\rho=135$  кг/м<sup>3</sup>, НГ
- стіни з керамічного блоку ZNF марки M125
- стіни з півторицевої керамічної цегли марки M100
- відмітка рівня чистого підлоги приміщення
- номер приміщення за експлікацією

1. За відносну відмітку 0,000 прийнятий рівень чистого підлоги 1-го поверху.
2. Робочі аркуші даного комплексу розглядаються разом з кресленнями комплексу КБ.
3. Отвори для корабів вентиляційних систем в стінах та перегородках влаштовують по місцю.
4. Муровання стін зон ОВ,ВК, ЕО,СЗ виконати після прокладки інженерних комунікацій.
5. Відомість та специфікація перемичок наведені для даного аркуша.
6. Опарядження ліфтових шахт та машинних приміщень ліфтів виконувати після монтажу ліфтів.
7. Виступи дверей прорізів прийнято від рівня чистого поверху.
8. Улаштування покриття підлоги виконувати після прокладки усіх проведених в підлогу комунікацій.
9. Усі дерев'яні конструкції та елементи оздоблення фасадів, приміщення засоби догнєзакісти, які забезпечують 1 групу догнєзакісти ефектності згідно з ГОСТ 16363.
10. Кладку зовнішніх стін виконувати з керамічного блоку ZNF марки M125 250мм на цем.-піщ. розчині M100, з суцільним заповненням швів. Цегляну кладку аркувати сіткою Ø3Вр-1 з чарунком 50x50мм через кожні 600мм по висоті.
11. Кладку внутрішніх стін виконувати з повнотицевої керамічної цегли M100 250мм на цем.-піщ. розчині M100, з суцільним заповненням швів. Цегляну кладку аркувати сіткою Ø3Вр-1 з чарунком 50x50мм через кожні 600мм по висоті.
12. При виконанні кладки стін з цегли тичковий ряд виконувати із шпильки (шпильки) тичковий ряд на 4 (чотири) ряди кладки. Також обов'язково тичковими рядами мають бути перший та останній ряди кладки.
13. Кладку стін і перегородок не доводити на 20-30мм до з.б. конструкції перекриття, надалі зазори заповнювати мінеральною ватою (НГ,  $\gamma=30-50$  кг/м<sup>3</sup>) та заштукатурити.
14. Металоконструкції оздоблювати ґрунтовано ГФ-021 в два шари, та пофарбувати емаллю ПФ-133 в два шари.
15. Внутрішні стіни з цегли та цегли довшюю більше 3,00м кріпити до перекриттів зверху з кроком 1000(1200) мм. Зовнішні цегляні стіни кріпити до перекриття зверху за допомогою "Деталь 1" на простінах: - довжиною - 500мм-1шт; - довжиною від 500-1500мм-2шт; - довжиною - 1500мм-не менше 3шт.
16. Перед влаштуванням верхніх 4 - 6-ох рядів кладки розмістити на плиті перекриття розташування вертикальних швів кладки. Прорубати отвори діаметром 10(12)мм на глибину 120мм. Анкерування передбачити "Г"-подібними арматурними стержнями Ø8A240С. Перед влаштуванням верхніх рядів кладки. Встановити анкера у крайні верхні монтажні положення на відмітці та тичкасово розкрити в отвори для можливості безперешкодного виконання кладки. Після армування кладки сіткою останнього верхнього ряду, опустити анкера в проектне положення (відмітці вздовж вертикального шва) та виконати механічну фіксацію анкера з кладочною сіткою взаємним дотом. Виконати кладку верхніх рядів.
17. Монтажі зазористики в 20мм і більше між з/б конструкціями та цегляною кладкою заповнити утеплювачем НГ і зачеканити цементно-піщаним розчином M100.

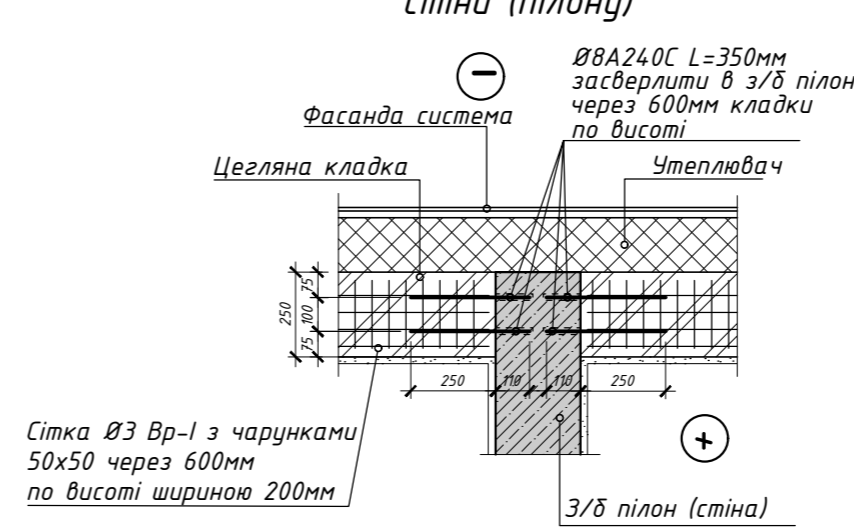
Фасад в осях 1-15  
М 1:150



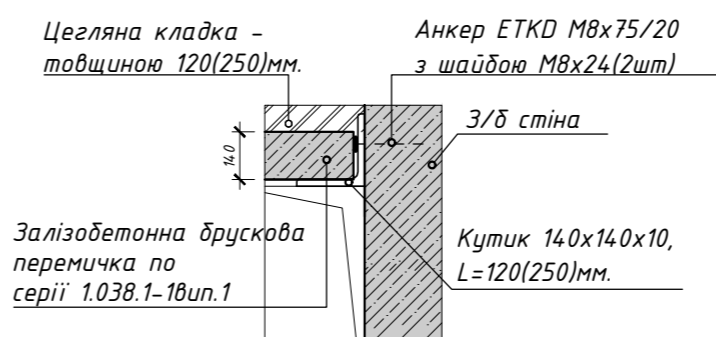
Вузел кріплення кладки до з/б плити перекриття



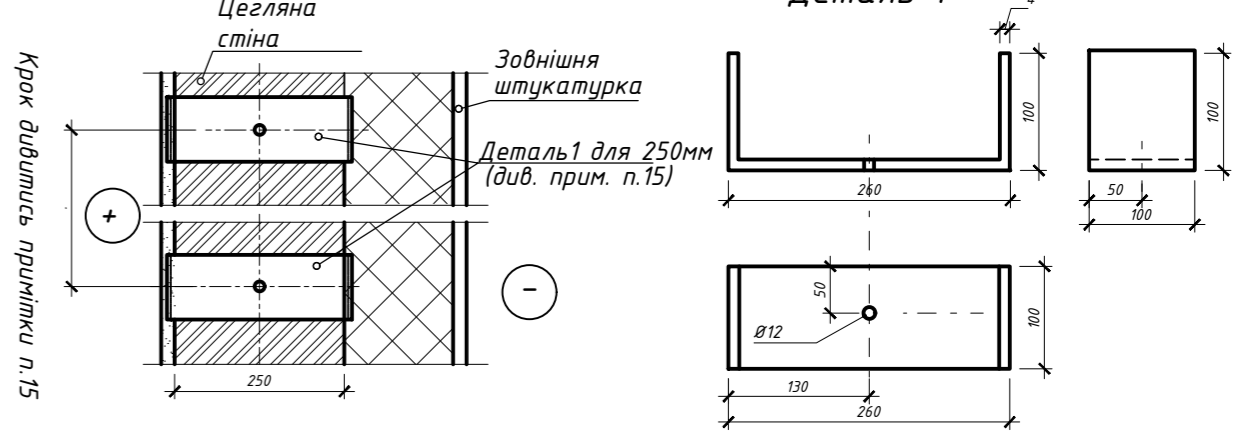
Вузел кріплення кладки до з/б стіни (пілону)



Вузел кріплення перемички до з/б стіни



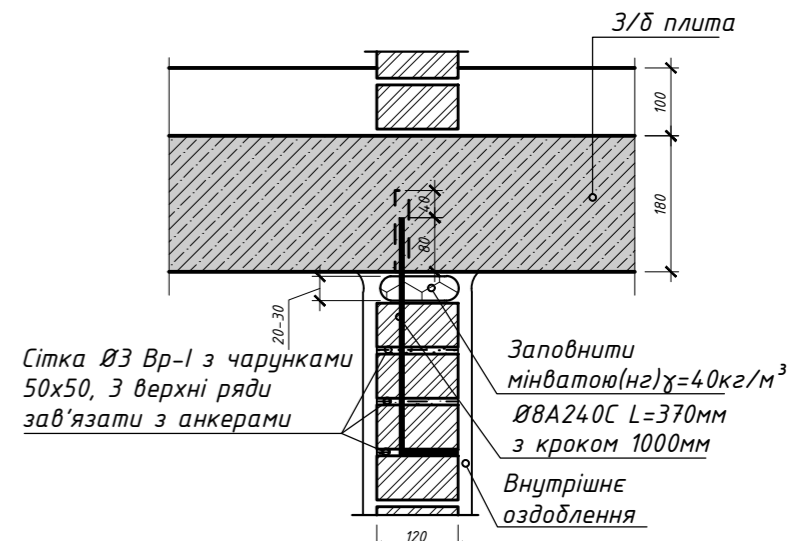
2-2



Вузел кріплення цегляної перегородки до цегляної стіни



Вузел кріплення вн. кладки до з/б плити перекриття



Відомість перемичок на один поверх

Марка позн.	К-ть	Схема перерізу	Марка позн.	К-ть	Схема перерізу
Пр-1	17		Пр-4	2	
Пр-2	9		Пр-5	1	
Пр-3	46				

Специфікація перемичок на один поверх

Марка позн.	Позначення	Найменування	Кільк. од.	Маса од., кг/Примітки
1	Серія 1.038.1-1, вип. 1	2ПБ13-1-п	43	54,00
2	Серія 1.038.1-1, вип. 1	2ПБ10-1-п	50	43,00
3	Серія 1.038.1-1, вип. 1	2ПБ16-2-п	7	65,00

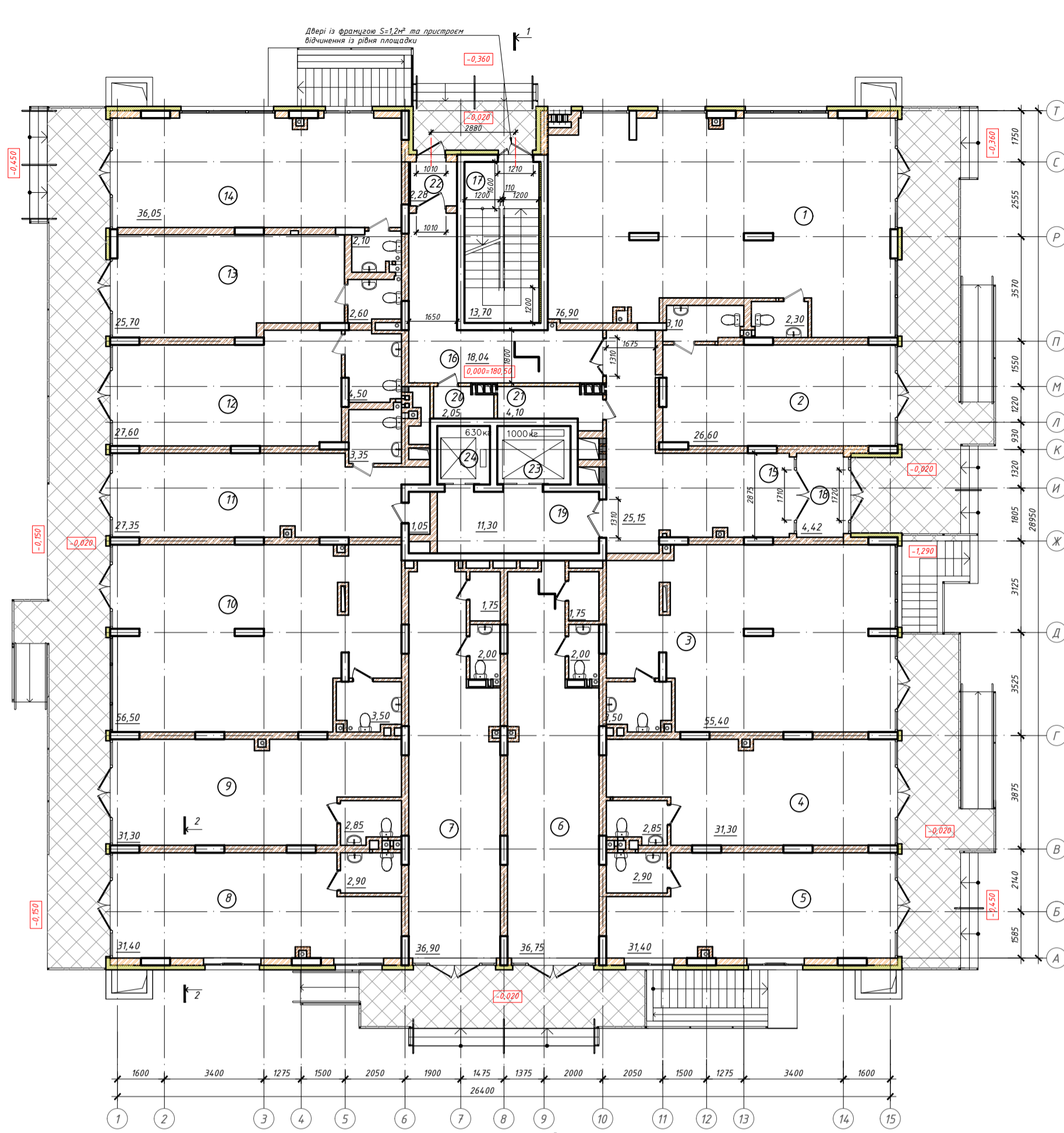
Дипломний проект магістра

Будівництво базоповерхового житлового будинку у м. Боярка				
Зм.	Кільк.	Арх.	Підпис	Дата
Архітектурні рішення				
Розробив	Шкріль	1		
Консульт.	Максим'юк	План типового поверху, розріз 1-1, фасад в осях 1-15, вузли кріплення кладки до з/б конструкцій, специфікація перемичок		
Керівник	Лузюв	КНУБА ПЦБ-616М		

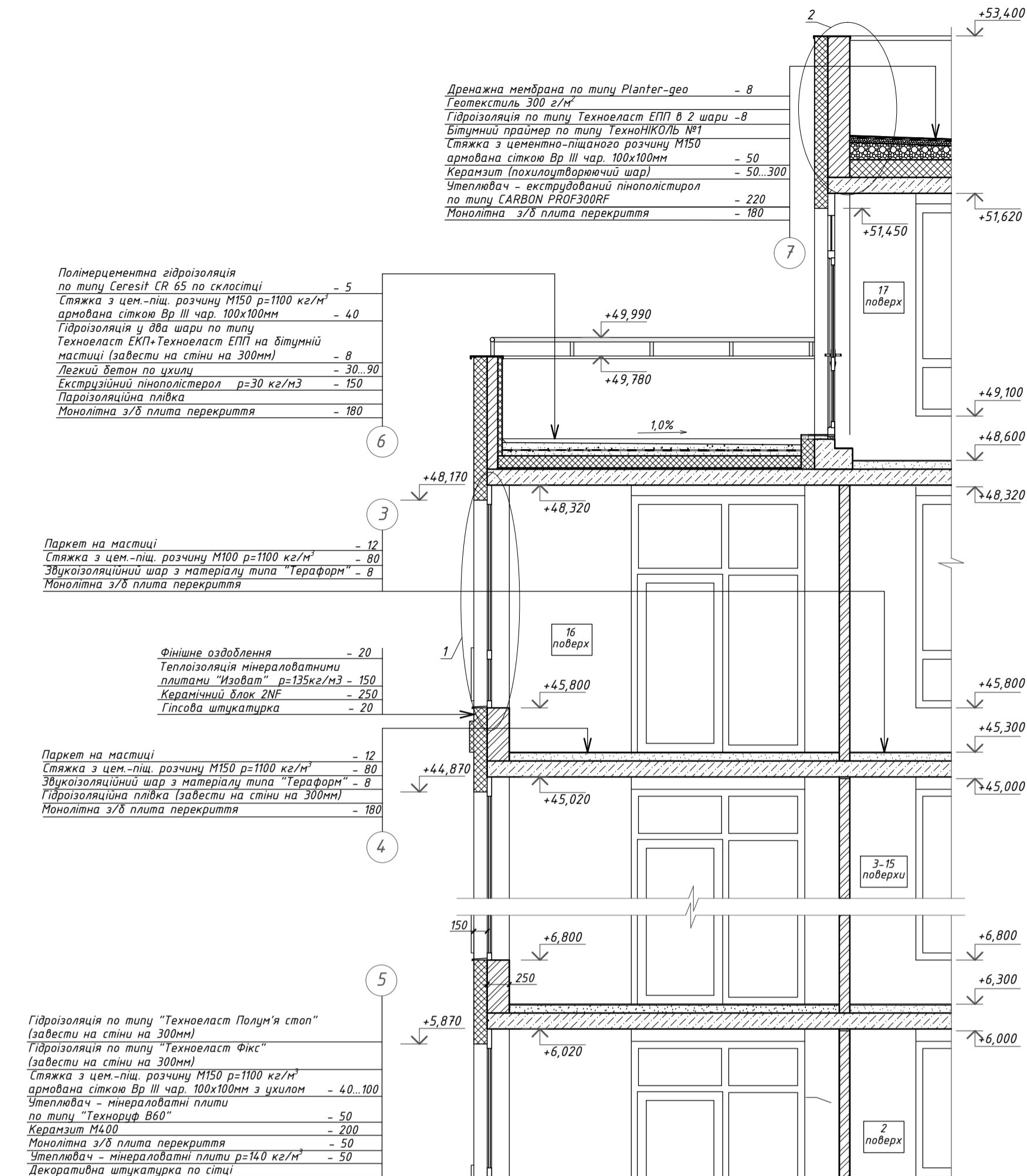
План підвалу на відм. -3,000  
М 1:150



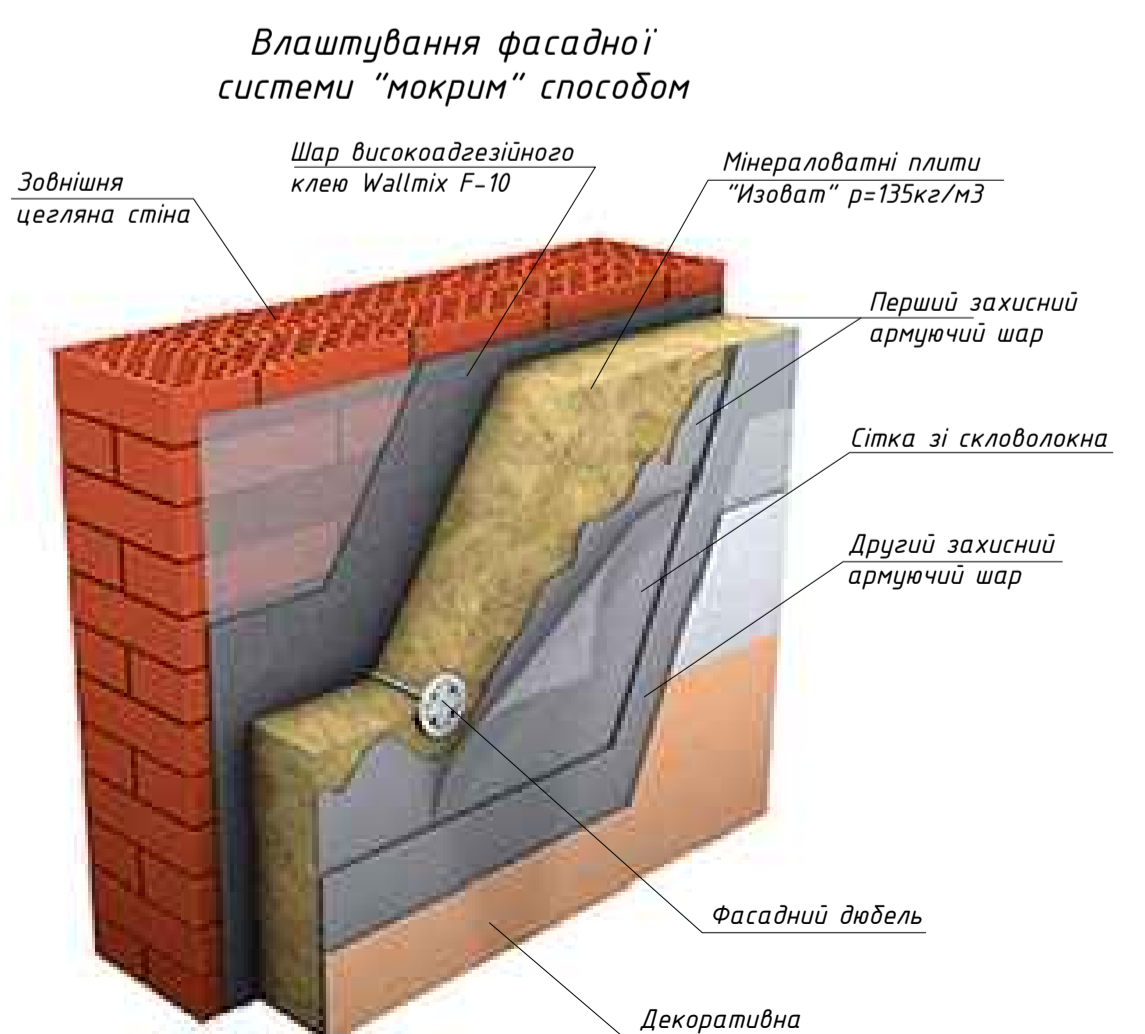
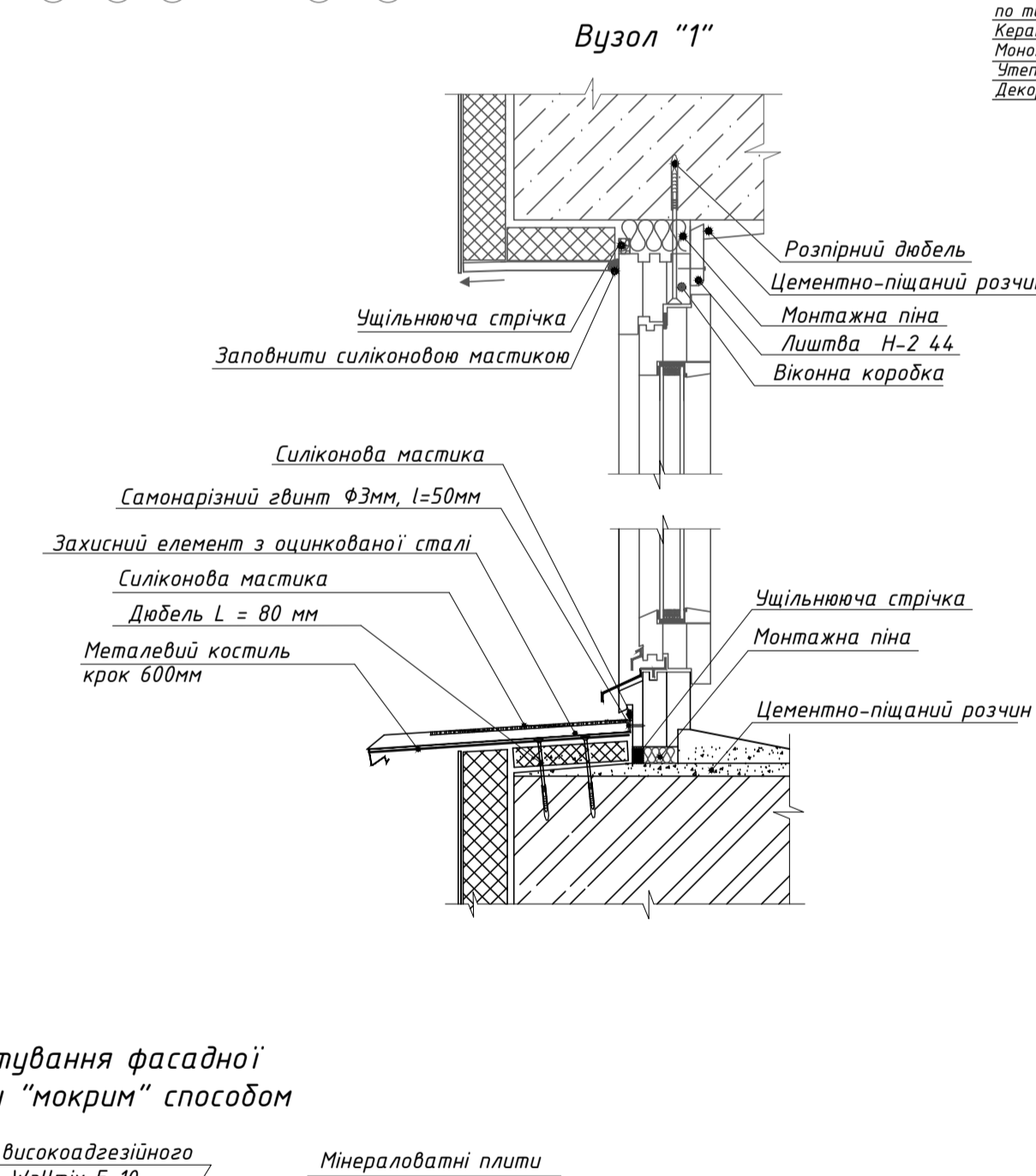
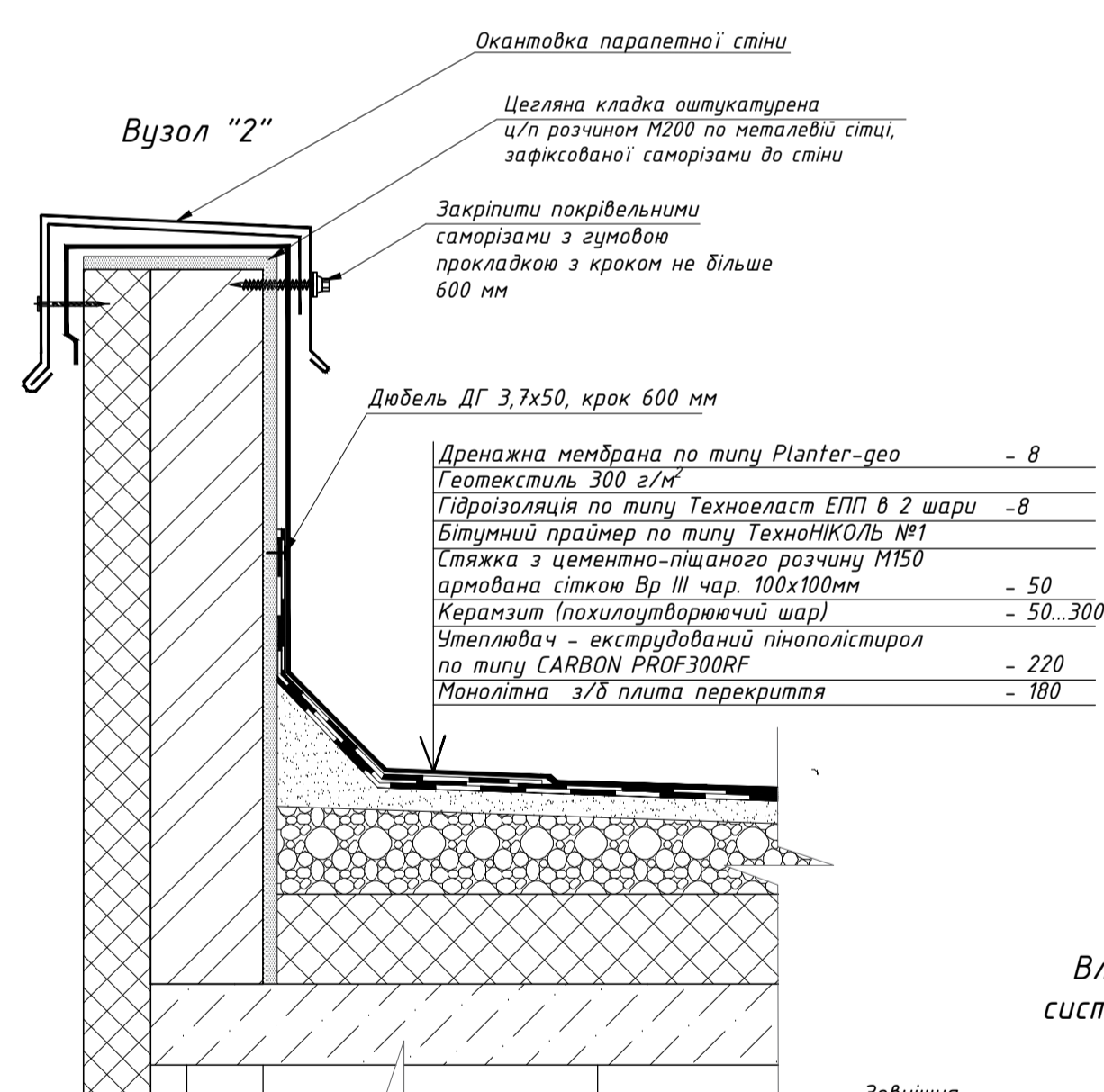
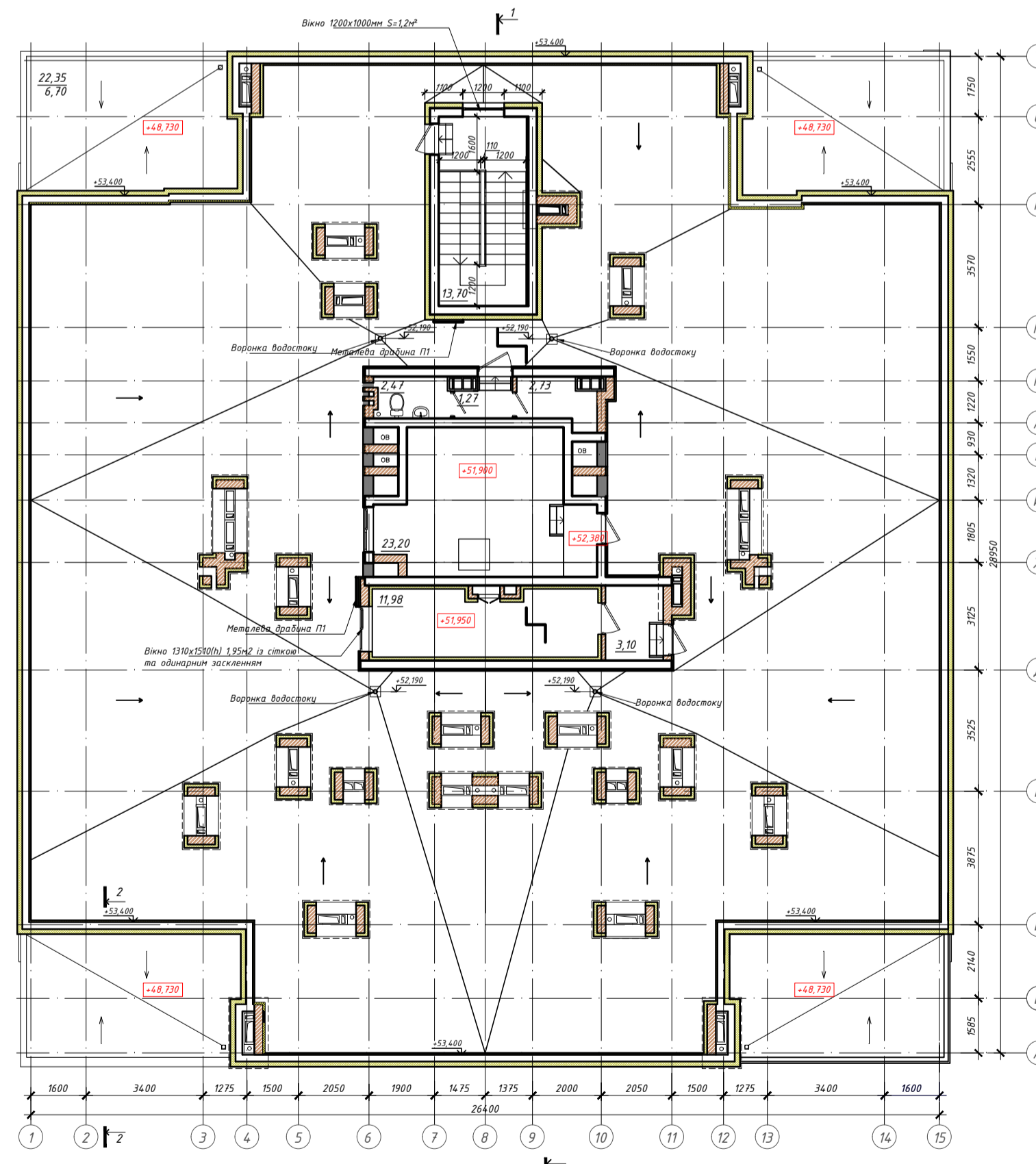
План 1-го поверху на відм. 0,000  
М 1:150



Розріз 2-2  
М 1:50



План на відм. +51,900  
М 1:150

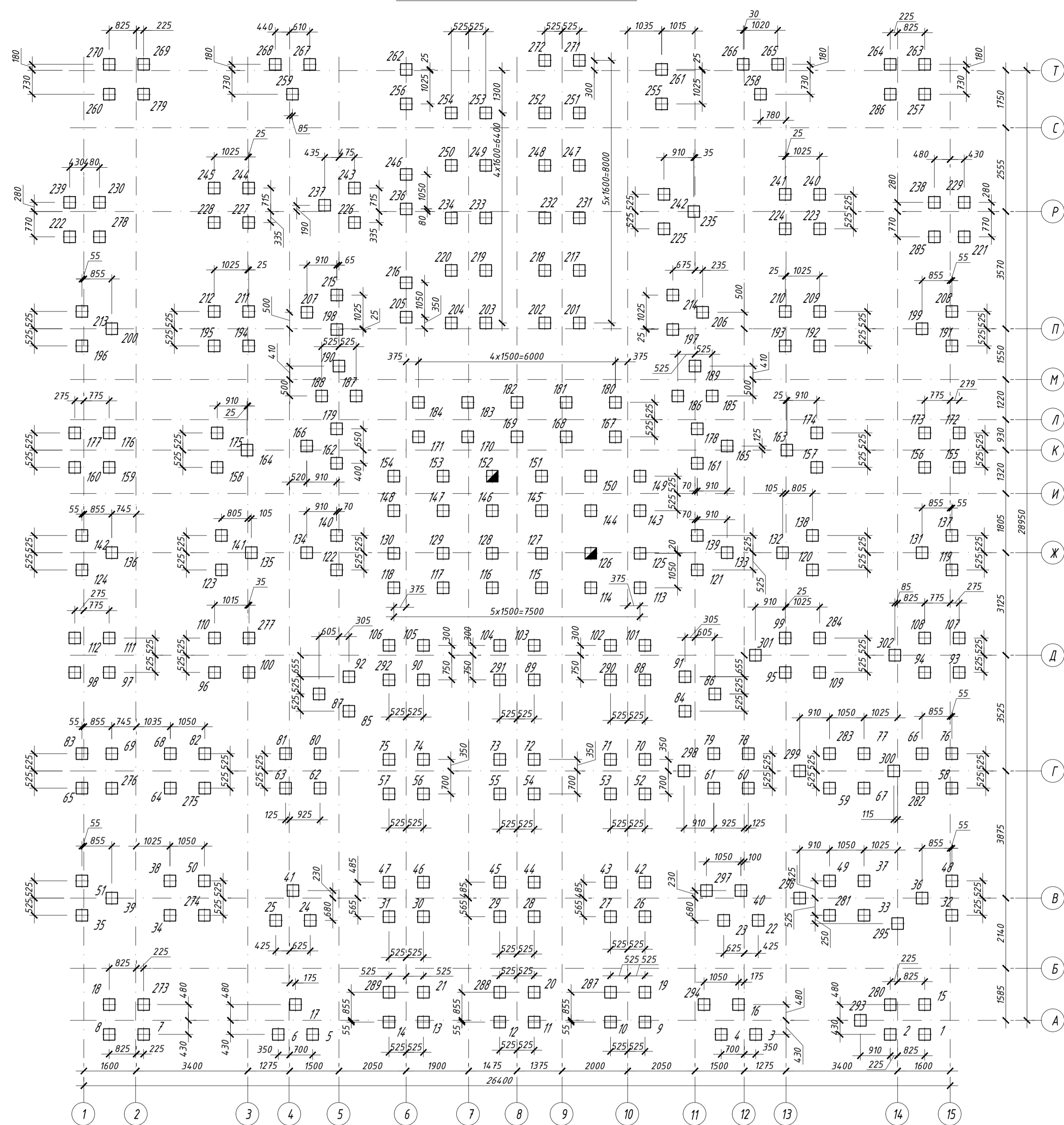


- Умовні позначення на плані:**
- монолітні залізобетонні стіни, плити
  - утеплувач (екструдований пінополістирол)
  - утеплувач мінераловатні плити "Изобат" р=135 кг
  - стіни з керамичного блоку ZNF марки M125
  - стіни з подвійної керамичної цегли марки M100
  - перегородки h=2m від рівня підлоги
  - відмітка рівня чистої підлоги приміщення
  - номер приміщення за експлікацією

1. За відносно відмітку 0,000 прийнятий рівень чистої підлоги 1-го поверху.
2. Робочі аркуші даного комплексу розглядати разом з кресленнями комплексу КБ.
3. Металеві елементи покриття парпетної стіни виготовляються з оцинкованої сталі, рекомендується використовувати оцинкований сталевий лист з додатковим полімерним покриттям. Можливо виготовлення металевих елементів з листового алюмінію.
4. При монтажі парпетного фартуха необхідно забезпечити стік води з площини фартуха всередину покриття.
5. Отвори для корабів вентиляційних систем в стінах та перегородках влаштовувати по місцю.
6. Усі дерев'яні конструкції та елементи оздоблення фасадів, приміщень обробити засобами вогнезахисту, які забезпечують 1 групу вогнезахисної ефективності згідно з ГОСТ 16363.
7. Кладку зовнішніх стін виконувати з керамичного блоку ZNF марки M125 товщиною 250мм на цементно-піщаному розчині М100, з суцільним заповненням швів. Цегляну кладку армувати сіткою Ø3Вр-1 з чарункою 50x50мм через кожні 600мм по висоті.
8. Кладку внутрішніх стін виконувати з подвійної керамичної цегли М100 товщиною 250мм на цементно-піщаному розчині М100, з суцільним заповненням швів. Цегляну кладку армувати сіткою Ø3Вр-1 з чарункою 50x50мм через кожні 600мм по висоті.
9. При виконанні кладки стін з цегли тичкові ряди виконувати із унобу 1йодині тичковий ряд на 4 (чотири) ряди кладки. Також обов'язково тичковими рядами мають бути перший та останній ряди кладки.
10. Висоту дверних прорізів прийнято від рівня чистої поверхі.
11. Муцування стін зон ОВ,ВК, ЕО,СЗ виконати після прокладки інженерних комунікацій.

Дипломний проект магістра				
Будівництво багатопверхового житлового будинку у м. Боярка				Архитектурні рішення
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис
				Дата
				2
Розробив	Шкріль			КНУБА
Консульт.				ПЦБ-61БМ
Керівник	Максим'юк			
Зав.каф.	Лізунов			

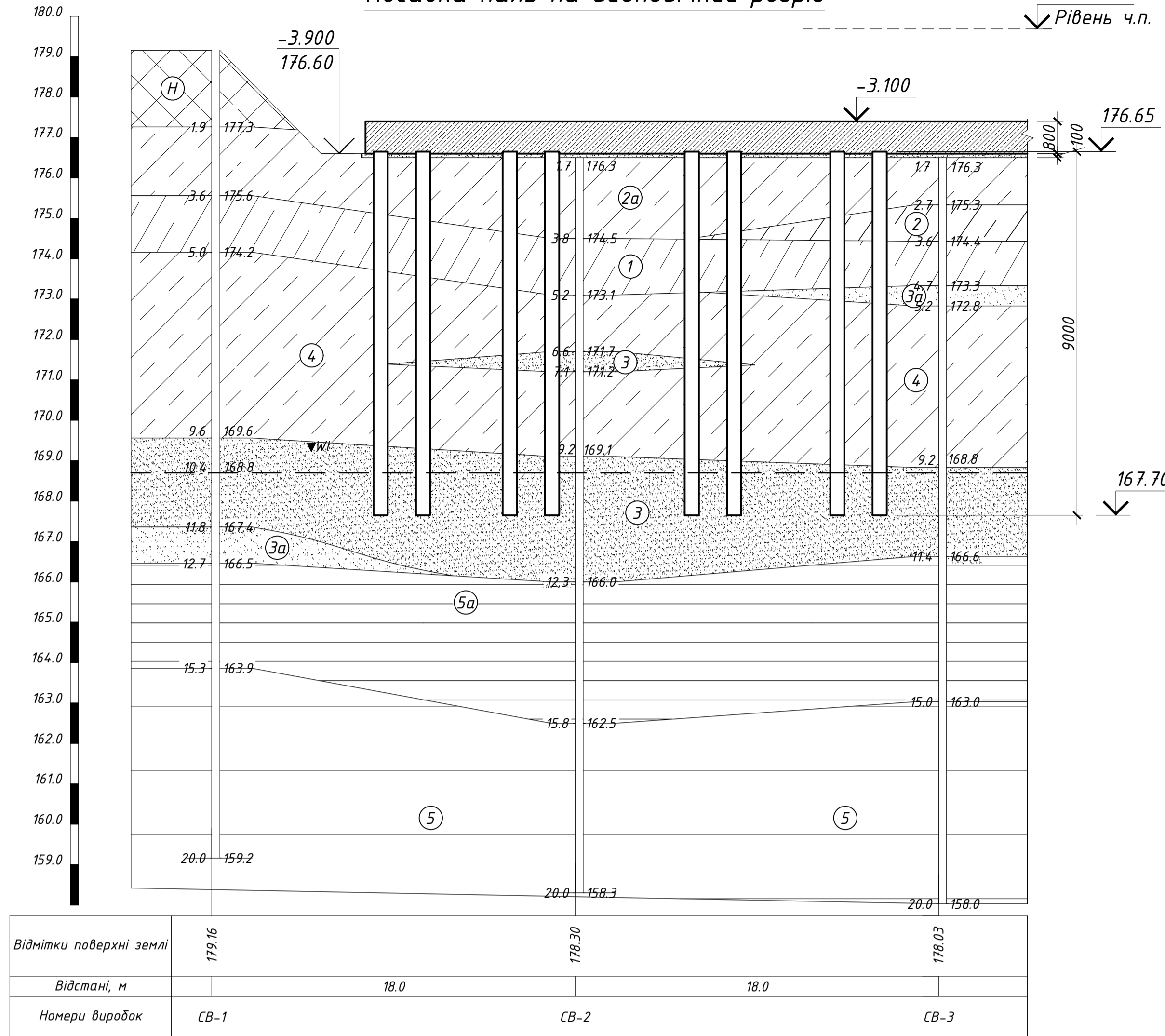
Схема розміщення паль



Таблиця нормативних та розрахункових показників властивостей ґрунтів

Номер І/Е	Назва ґрунту (номенклатурна)	Нормативні														Розрахункові										Коефіцієнт фільтрації	Питомий опір ґрунту під час роботи				
		питома вага				пробиття вологості				м'яка розсипаність				показник текучості		коєфіцієнт пористості		степінь вологості		щільність		шлях стиснення ґрунту		модуль деформації				питома зчепність		кут внутрішнього тертя	
		γ	W	I <sub>p</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>L</sub>	e	S <sub>r</sub>	ρ	ρ <sub>d</sub>	E	C	φ	ρ <sub>i</sub>	ρ <sub>II</sub>	K <sub>Pa</sub>	K <sub>Pa</sub>	K <sub>Pa</sub>	град	т/см <sup>2</sup>	т/см <sup>2</sup>	K <sub>Pa</sub>	K <sub>Pa</sub>	K <sub>Pa</sub>	град			К <sub>φ</sub>	м/па		
Н	Насипний ґрунт - суглинок, суглинок піщаний, гумусовані, з включенням будівельних відходів	16.19													1.65											26A					
1	Суглинок із затілками гумусу	17.36 18.74	0.12 0.21	0.03	0.16	0.0	0.68	0.47 0.85	1.77 1.91	1.58	9	10	19	17.7±0.03 1.91±0.03	1.77	7	10	15	18	36A	0.5	2.8									
2	Суглинок піщаний, пластичний	18.44	0.2	0.05	0.17	0.6	0.71	0.75	1.88	1.57	8	10	15	1.88±0.03	1.88	7	10	13	15	36A	0.4	2.5									
2a	Суглинок тугопластичний - до м'якопластичного	19.72	0.2	0.08	0.18	0.25	0.6	0.89	2.01	1.68	12	20	15	2.01±0.02	2.01	14	18	13	15	35A	0.05	1.6									
3a	Суглинок пластичний до плинного, запискований	19.42	0.19	0.03	0.16	0.75- -1	0.6	0.85	1.98	1.67	13	5	22	1.98±0.03	1.98	3	5	19	22	36A	0.6	1.2-6.7									
3	Пісок середньої крупності, середньої щільності	16.68 18.64	0.09 0.22				0.7	0.34 1.7	1.7	1.56	18	1	27	1.70±0.02 1.90±0.02	1.7	0	1	24	27	29A	3	10.7									
4	Суглинок тугопластичний	20.99	0.17	0.11	0.12	0.45	0.45	0.9	2.14	1.86	12	23	17	2.14±0.02	2.14	16	23	14	17	35B	0.05	2									
5	Суглинок напівтвердий, з включенням жорстких кристалічних парів	20.90	0.15	0.12	0.13	0.2	0.46	0.88	2.13	1.85	14	28	18	2.13±0.02	2.13	19	21	16	18	35B	0.05	1.5									
5a	Глина "бура", напівтверда, тверда, з вмістом гіпсу та карбонатів	19.82	0.25	0.31	0.26	0	0.7	0.98	2.02	1.62	20	90	16	2.02±0.02	2.02	60	69	13	16	8D	0.03	-									

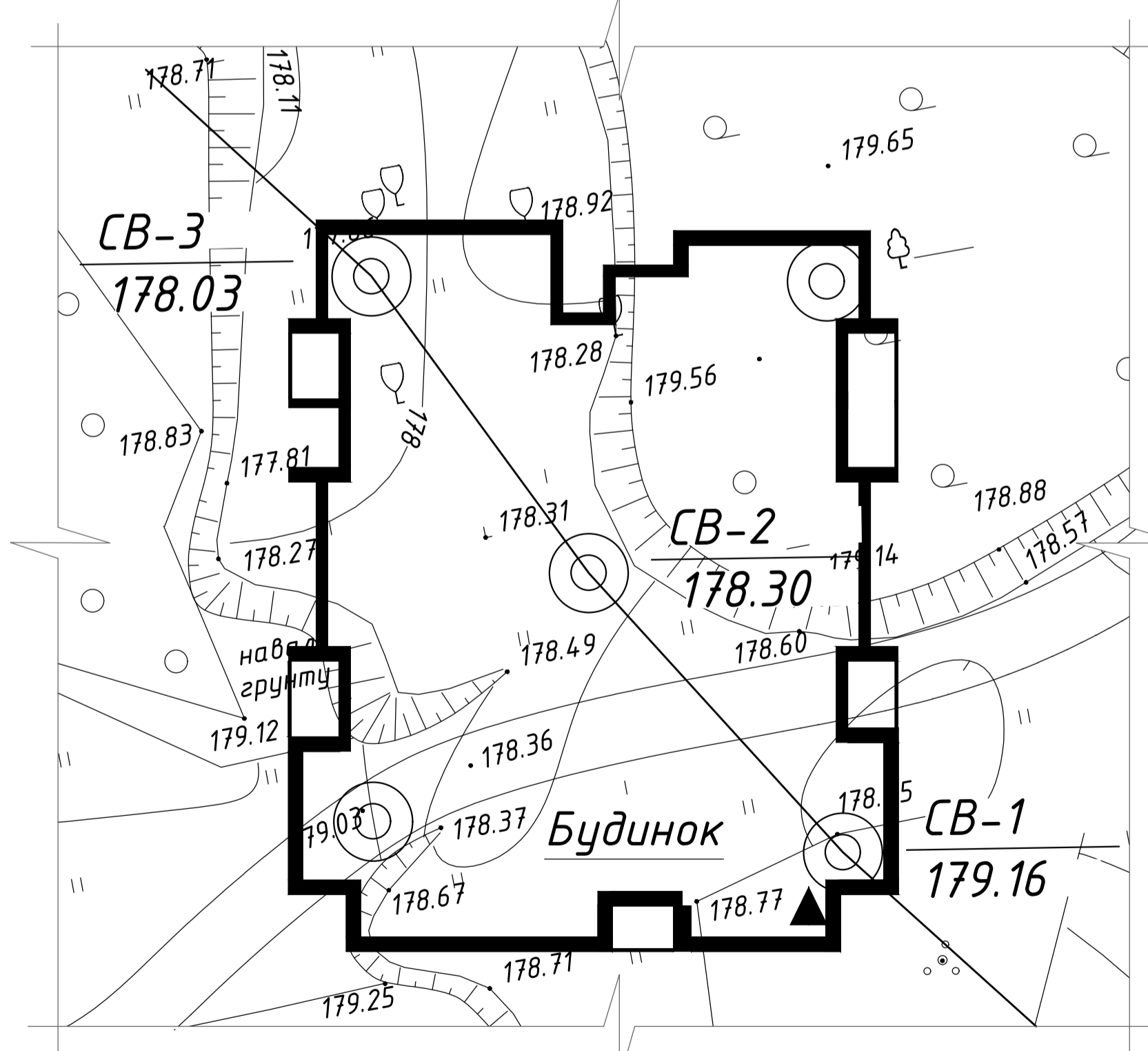
Посадка паль на геологічний розріз



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

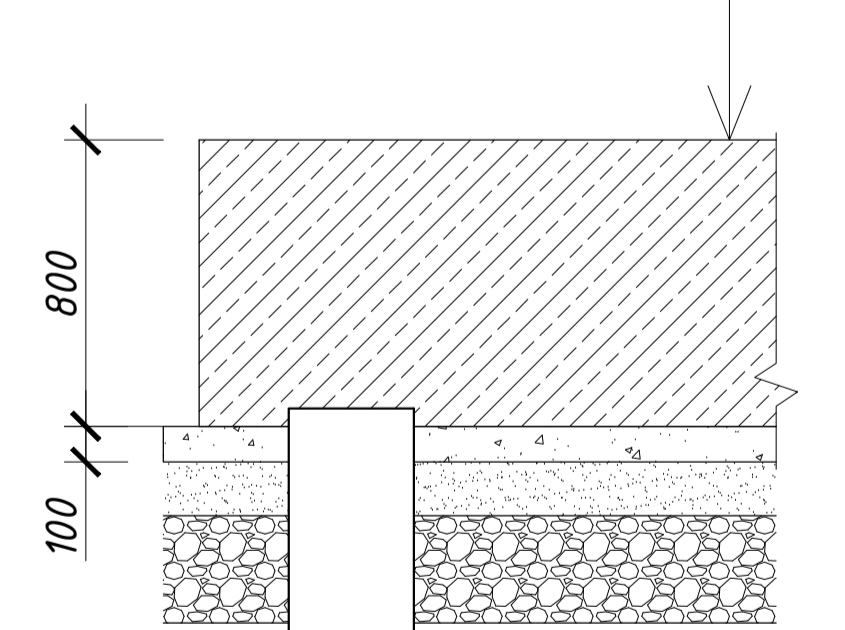
- (Н) - насипний ґрунт
- (1) - суглинок із затілками гумусу
- (2a) - суглинок тугопластичний до м'якопластичного, пилуватий
- (2) - суглинок пилуватий, пластичний
- (3) - пісок середньої крупності, середньої щільності
- (3a) - суглинок пластичний
- (4) - суглинок моренний, тугопластичний
- (5) - глина "бура", напівтверда, тверда, з вмістом гіпсу та карбонатів
- (5a) - суглинок напівтвердий - до тугопластичного, піщанистий, з проварками піску

Фрагмент схеми розміщення виробок



Деталь шарнірного закладення палі в ростверк

- Плита ростверка - 800мм
- Бетонна підготовка - 100мм
- Пісок - 150мм
- Щебінь - 300мм



- Палі зрубати до позначки 176.65. Орієнтовна позначка вістря 167.70.
- За відносну позначку 0.000 прийнято рівень чистої підлоги, що відповідає абсолютній позначці 180.50м.
- Всі роботи виконувати згідно вимог ДБН А.3.2-2-2009 "Охорона праці і промислова безпека в будівництві. Основні положення."
- Для ґрунтів показники властивостей наведені:
  - у чисельнику - при природній вологості;
  - у знаменнику - у водонасиченому стані.

Специфікація паль

Номери паль	Марка паль	Умовні позн.	Довжина, мм	Переріз палі, мм	Абс. позн. устя палі	Абс. позн. вістря палі	Кільк. шт.
1-302	C 90.35-8. Серія 10111-10 вип.1 C25/30 (B30), W6		9000	350x350	176.65	167.70	302

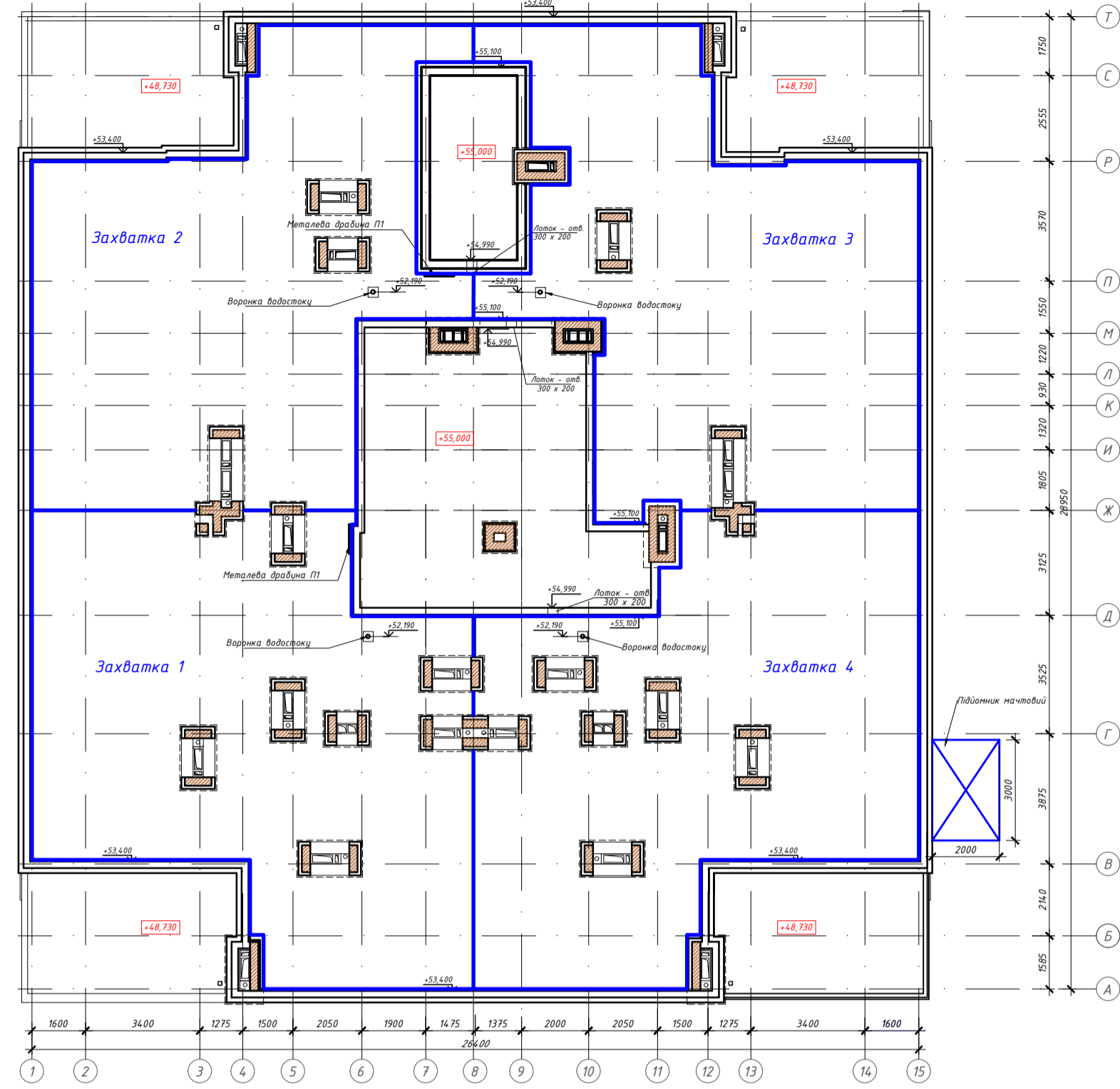
■ - виконати контрольне випробування паль (палі № 126, 152)

Дипломний проект магістра

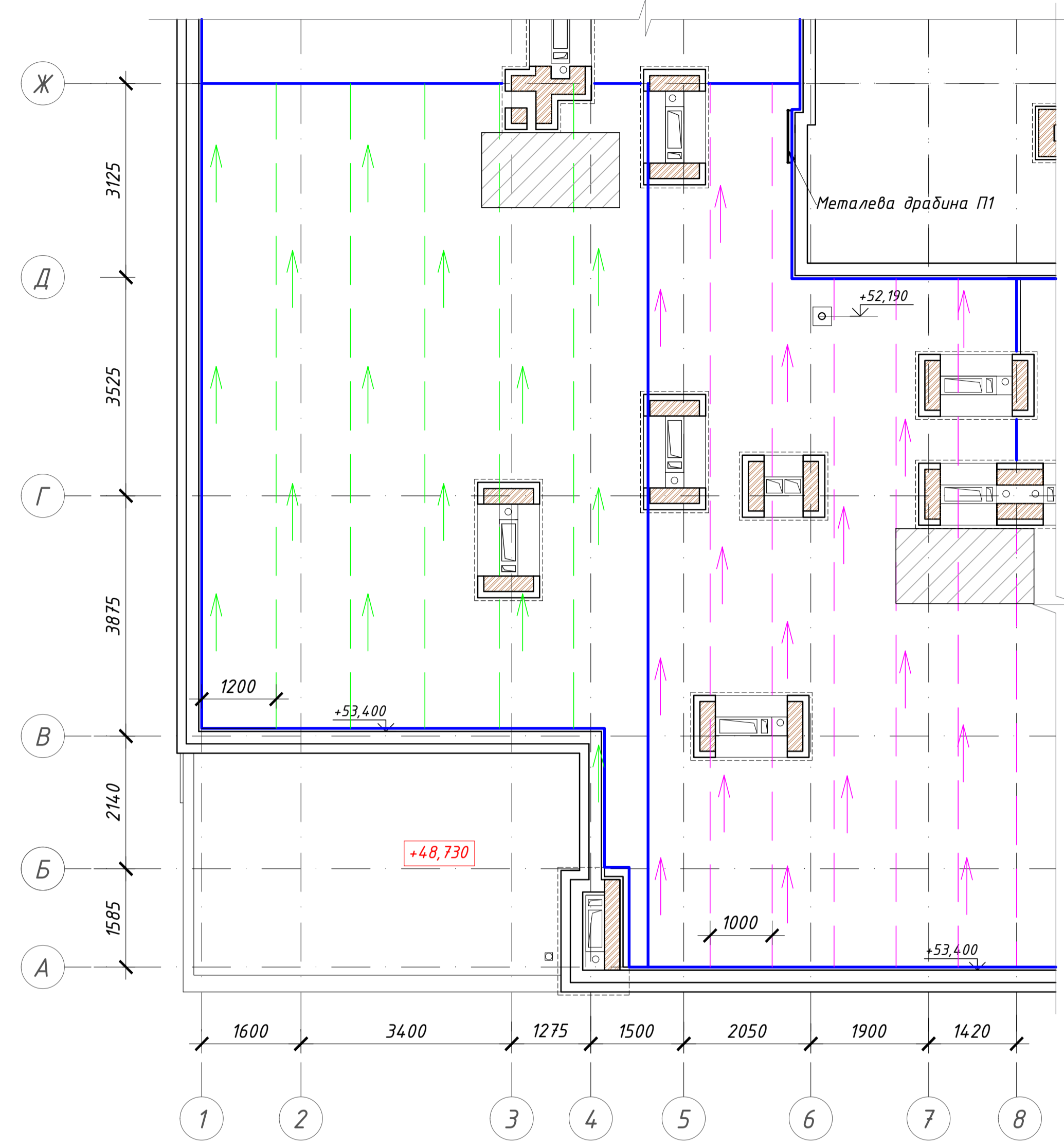
Будівництво багатопверхового житлового будинку у м. Боярка				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис
Розробит	Шкріпель			
Консульт.				
Керівник	Максим'юк			
Зав.каф.	Лізунов			
Основи і фундаменти				Стадія
				Аркшл
				Аркшлв
3				
КНУБА ПЦБ-616М				



План покрівлі з поділом на захватки



Фрагмент плану в осях 1-В/А-Ж.  
Виконання робіт 1-го процесу (влаштування утеплювача) та 3-го процесу (влаштування гідроізоляції) на 1-й захватці

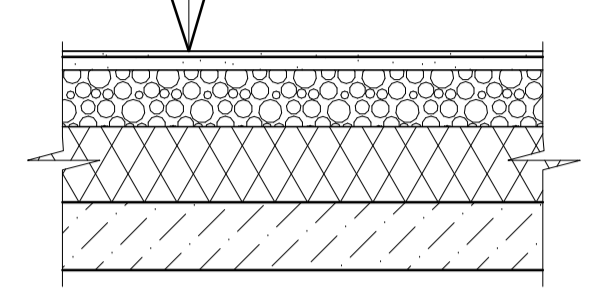


Умовні позначення

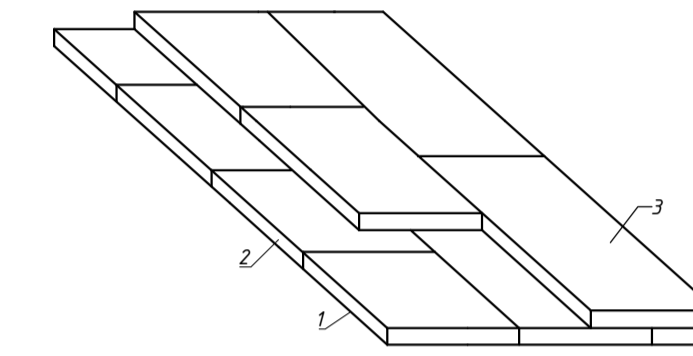
- контури рядів першого шару плит утеплювача шириною 1200мм
- рух робітників при наклеюванні плит утеплювача
- контури рядів першого шару гідроізоляції (рулон шириною 1000мм), розкочують внахлест 8-10см
- рух робітників при наклеюванні плит утеплювача
- зона складування

Конструкція покрівлі

- Дренажна мембрана по типу Planter-geo - 8
- Геотекстиль 300 г/м²
- Гідроізоляція по типу Техноеласт ЕПП в 2 шари - 8
- Бітумний праймер по типу ТехноНіколь №1
- Стяжка з цементно-піщаною розчином М150
- арматурна сітка Вр III чар. 100x100мм - 50
- Керамзит (похилотворюючий шар) - 50..300
- Утеплювач - екструдований пінополістирол по типу CARBON PROF300RF - 220
- Монолітна з/б плита перекриття - 180



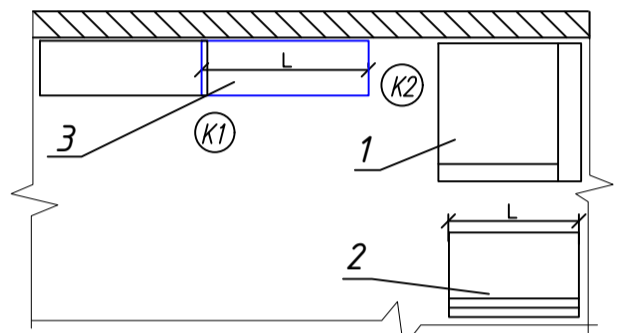
Влаштування плит утеплювача



- 1-Очищена поверхня з/б плити покриття
- 2-Утеплювач XPS ТехноНіколь 100мм
- 3-Утеплювач XPS ТехноНіколь 100мм

Влаштування примикання мембрани до парапетів

Схема організації робочого місця



- 1 - полотно мембрани; 2 - рулон мембрани; 3 - оклеєні примикання.
- K1, K2 - робочі места кровельщиків.

Техніко-економічні показники

Об'єм	м²	631,00
Загальна трудомісткість	люд-зміна	142,00
Виробіток в зміну	м²	4,44

Область застосування

Технологічна карта розроблена на виконання робіт по влаштуванню рулонної покрівлі на об'єкті: «17-ти поверховий житловий будинок в м.Вишневе».

Технологія будівельного виробництва

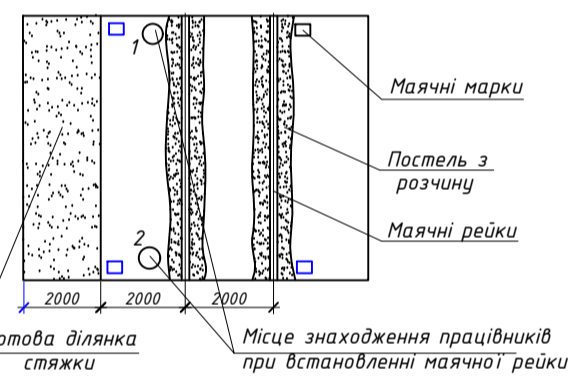
- Будівельний процес "влаштування покрівлі" розділений на 4 захватки:
  - захватка 1 в осях 1-В/А-Ж;
  - захватка 2 в осях 1-В/Ж-Т;
  - захватка 3 в осях 8-15/Ж-Т;
  - захватка 4 в осях 8-15/А-Ж.
- Всі роботи виконуються в 2 зміни.
- Подача матеріалу здійснюється машинним підйомником ТП-14 до початку виконання будівельно-монтажних робіт.
- Матеріали, інструменти, пристрої, необхідні для виконання робіт, доставляють на об'єкт автотранспортом, складають у місцях, визначених при облаштуванні будівельного майданчика, і зберігають в умовах, що забезпечують їх збереження в процесі виконання робіт. До місця виконання, матеріали і інструменти подають за допомогою візків або перенесенням вручну, відповідальна особа приймає та перевіряє матеріал знизу та подає на покрівлю таку кількість, що не перевищує максимальну вантажопідйомність.
- На кожній захватці визначені місця розташування ділянок складування матеріалів, інструментів і пристроїв. На фрагменті плану покрівлі (захватка 1) необхідні зони нанесені на кресленні.

Вказівки з техніки безпеки

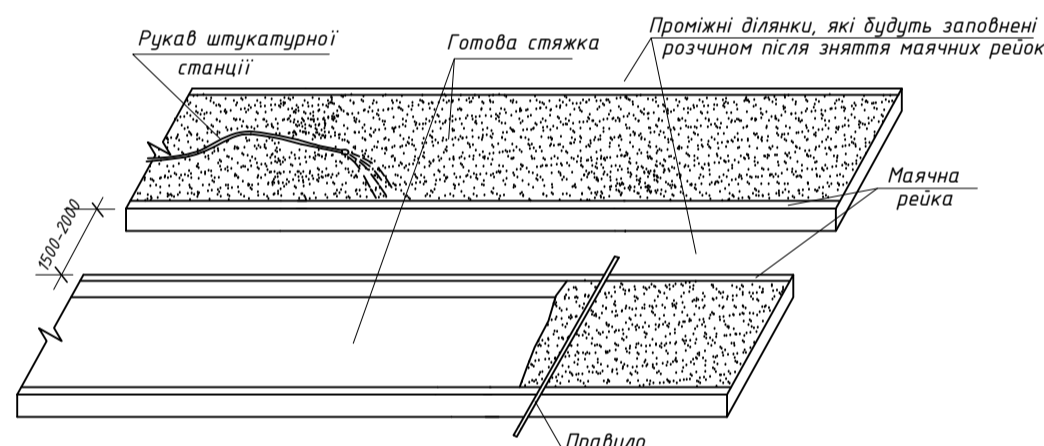
- Всі роботи виконувати згідно вимог ДБН А.3.2-2-2009 "Охорона праці і промислової безпеки в будівництві. Основні положення."
- Допуск робочих на дах дозволяється після перевірки справності несучої основи, рихтовання тимчасових огорож і робочих ходових містків.
- Місця виробництва покрівельних робіт повинні бути огорожені і мати знаки безпеки згідно з ДСТУ ISO 6309:2007.
- До покрівельних робіт допускаються робітники, які пройшли медичний огляд, навчання професії ізолявальника з правом роботи на висоті, що пройшли курси з техніки безпеки і мають відповідне посвідчення.
- Перед початком робіт кожної зміни необхідно перевірити технічний стан підйомника. Підйомник повинен бути обладнаний звуковою сигналізацією, обмеження висоти підйому і вантажопідйомності.

Влаштування маячних рейок при влаштуванні стяжки під рулонну покрівлю

Організація робочого місця



Влаштування стяжки по маячним рейкам



Матеріально-технічні ресурси

Необхідність в основних матеріалах

Найменування	Марка	Одиниця виміру	Кількість
Утеплювач екструдований пінополістирол (на 2 шари)	XPS ТехноНіколь CARBON PROF 300RF	шт	6904
Піна - клей	ТехноНіколь PROFESSIONAL	шт	575
Керамзит	M250	т	26,82
Цементно-піщаний розчин	M150	м3	31,55
Арматурна сітка	Вр-1 діам. 3мм 100x100	м2	695
Праймер бітумний	ТехноНіколь №1	кг	252,4
Гідроізоляція рулонна	Техноеласт ЕПП	м2	721
Геотекстиль	Термоскріплений 300г/м3	м2	698
Дренажна мембрана	Planter geo	м2	743
Самокльюча стрічка	PLANTERBAND DUO	м.п.	743

Механізми, обладнання, інструменти

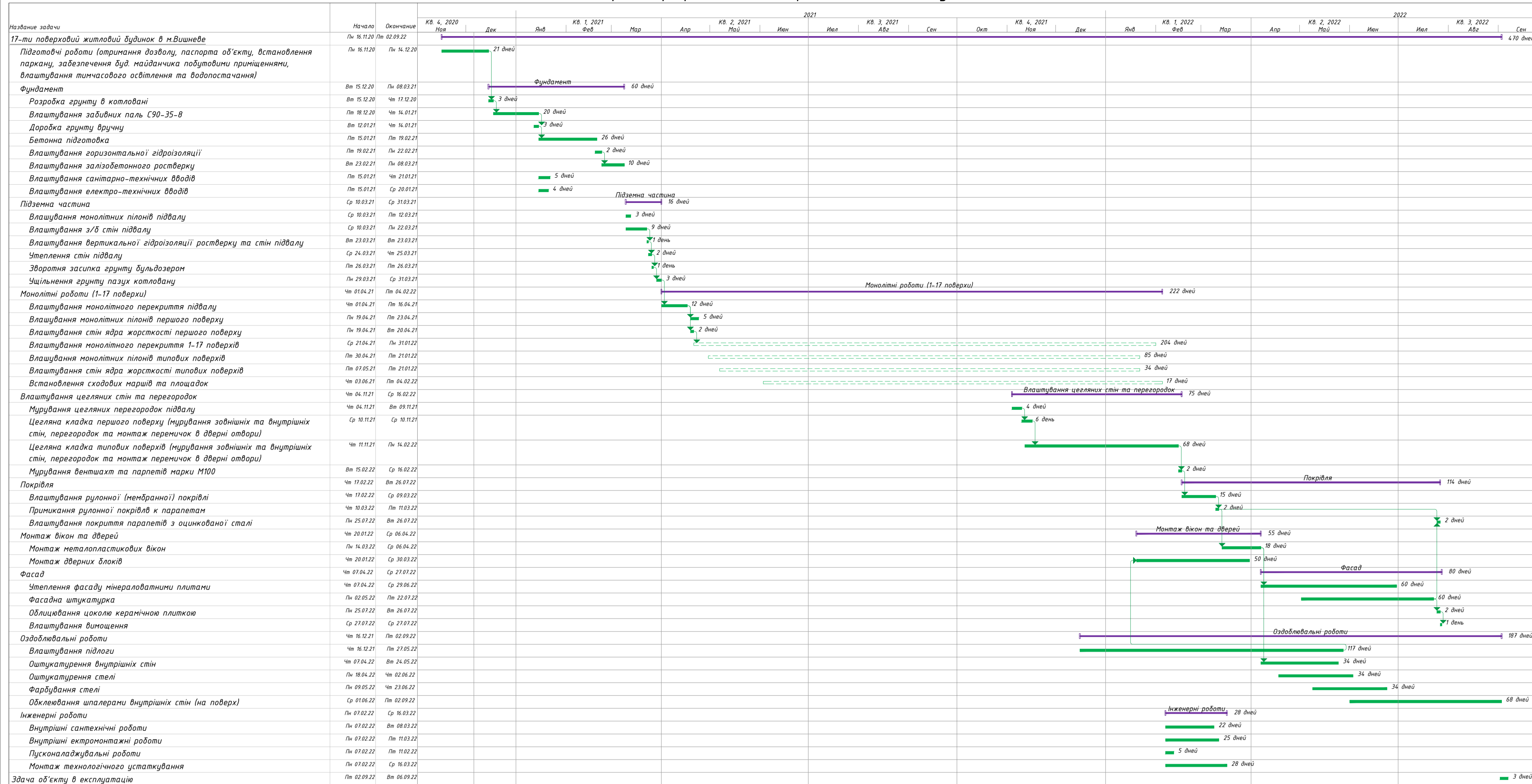
Найменування	Марка	Кількість	Технічна характеристика
Підйомник мачтовий	ТП-14	1	Вантажопідйомність 500кг
Штукатурна станція	PFT G54E	1	Продуктивність 6-35 л/хв
Пальник пропановий	KRASS ГЗУ-3-23	1	---
Промисловий пиросос	---	1	---
Валик	---	3	---
Лопати	---	4	---
Граблі	---	4	---
Маячна рейка	---	2	---
Правило	---	2	---

Технологічні розрахунки та графік виконання покрівельних робіт

Найменування та комплекс робіт	Обсяг роботи		Нормативний документ ДСТУ-Н Б Д.2.2-48:2012	Трудомісткість на весь обсяг люд-змін прим Оп	Виконавець Бригада		Тривалість, зміна	Робочі дні									
	Од. вим.	Кіл-ть			Проф.розряд	Кіл-ть		1		2		3					
	1	2			1	2		1	2	1	2	1	2				
Влаштування утеплювача (2 шари)	100м²	6.31	12-18-1	32	Покрівельник 4р.	4	8										
Влаштування похилотворюючого шару з керамзиту	1м³	110.43	12-19-2	48	Покрівельник 4р.	12	4										
Влаштування цементно-піщаної стяжки	100м²	6.31	12-22-1	26	Покрівельник 4р.	6	6										
Влаштування гідроізоляції (2 шари)	100м²	6.31	12-20-4	16	Покрівельник 4р.	2	4										
Влаштування рулонної покрівлі (геотекстиль, мембрана)	100м²	6.31	12-5-3	20	Покрівельник 4р.	5	2										

Дипломний проект магістра					
Будівництво багатопверхового житлового будинку у м. Боярка					
Зм.	Кільк.	Арх.	№доку.	Підпис	Дата
Технологія будівельного виробництва				Стадія	Архшл
Технологічна карта на влаштування рулонної покрівлі				5	Архшл
Розробив	Шкрить	КНЧБА		ПЦБ-616М	
Консульт.	Максим'юк	Лізунов			
Керівник	Лізунов				
Зав.каф.					

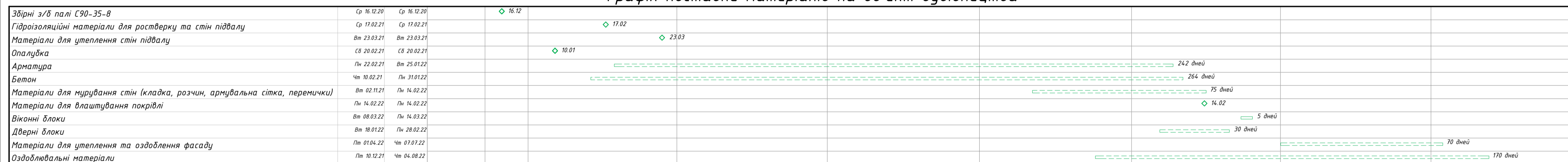
### Календарний графік виконання робіт на об'єкті будівництва



### Техніко-економічні показники об'єкту

Найменування показника	Од. вим.	Кількість
Кількість поверхів (наземних)	шт	17,00
Кількість квартир	шт	158,00
Висота поверху	м	3,0; 3,3
Загальна площа об'єкту	м <sup>2</sup>	13 015,20
Площа за будови	м <sup>2</sup>	785,5
Загальна площа квартир	м <sup>2</sup>	7 901,07
Корисна площа	м <sup>2</sup>	3 480,00
Допоміжна площа	м <sup>2</sup>	4 421,07
Площа фасаду	м <sup>2</sup>	4 040,00
Будівельний об'єм	м <sup>3</sup>	42 809,75
Тривалість нормативна	дні	434,00
Тривалість розрахункова	дні	470,00
Трудомісткість прийнята	люд/змін	16 032,00
Трудомісткість прийнята	маш/змін	2 883,00
Трудомісткість прийнята на 1 м <sup>2</sup>	люд/змін	1,23
Трудомісткість прийнята на 1 м <sup>3</sup>	маш/змін	0,22
Вартість БМР	тис.грн	83 324,68
Вартість 1 м <sup>2</sup>	грн	23 779,00
Загальна вартість	тис.грн	187 881,00

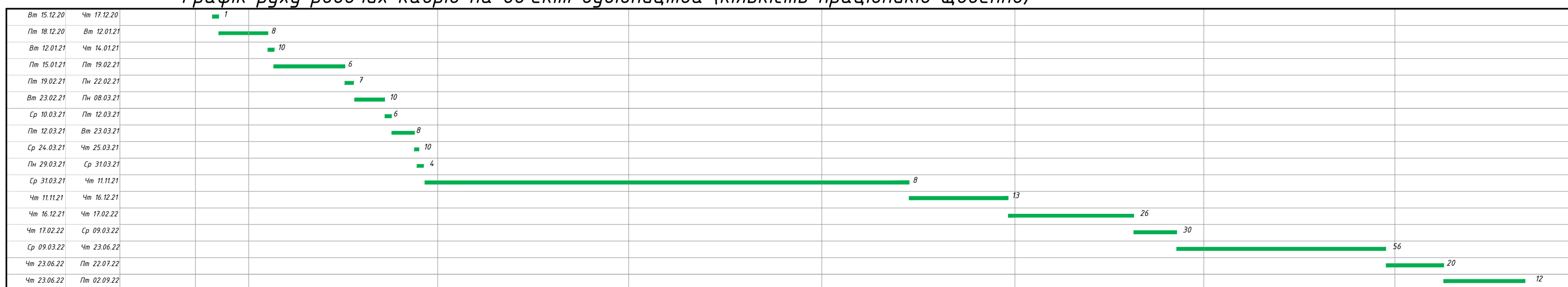
### Графік поставки матеріалів на об'єкт будівництва



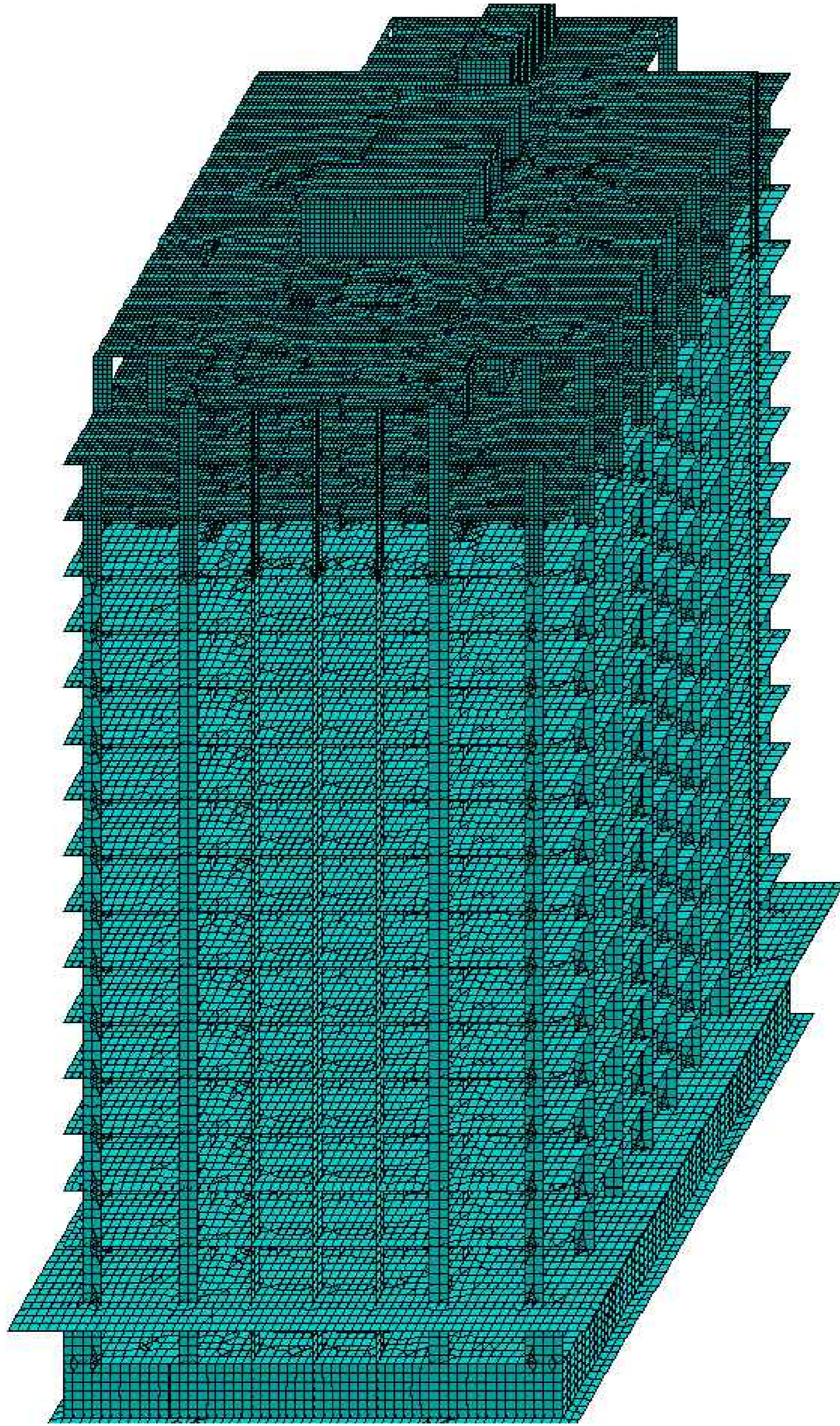
### Графік руху основних будівельних машин на об'єкті будівництва



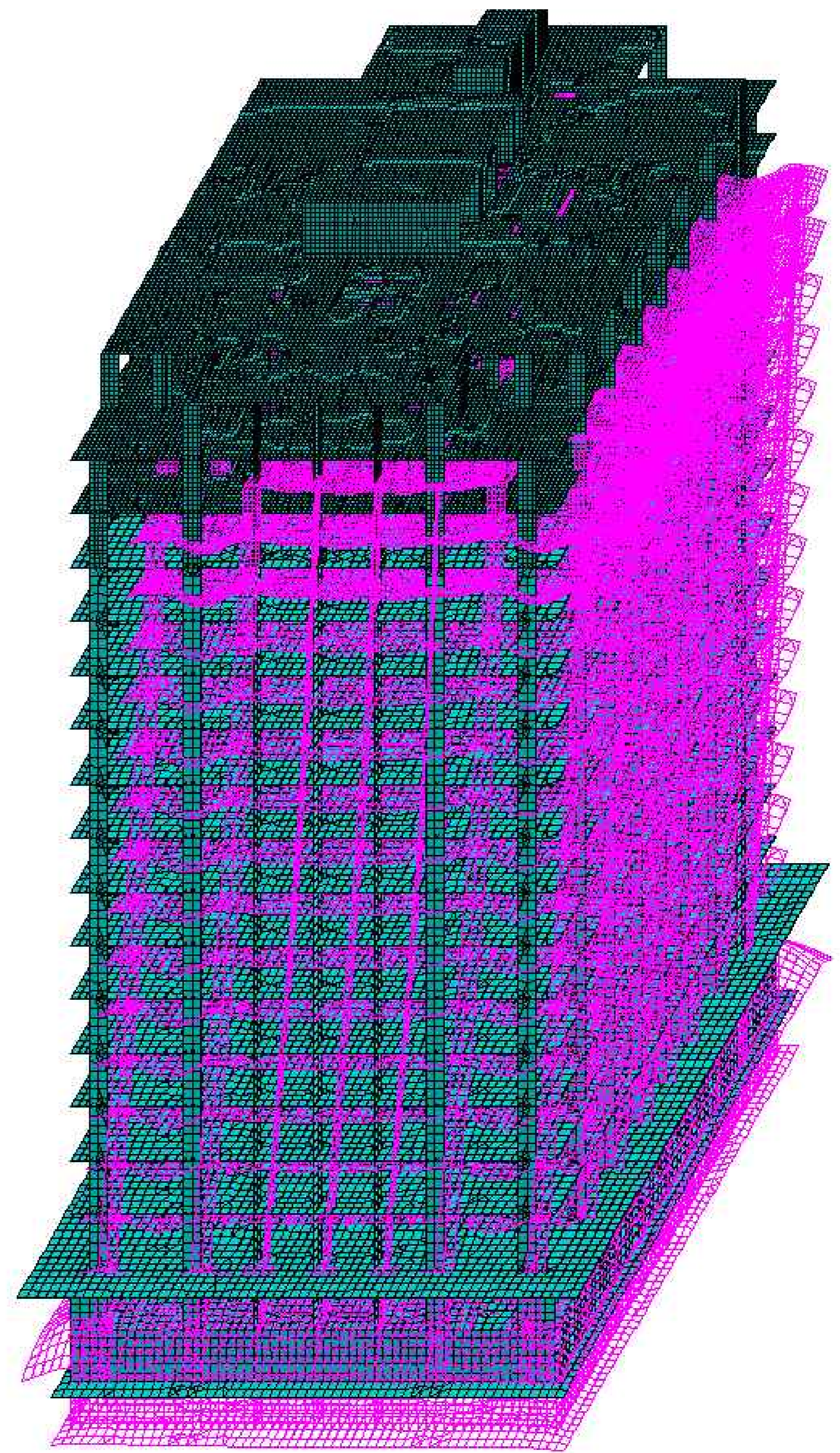
### Графік руху робочих кадрів на об'єкті будівництва (кількість працівників щоденно)



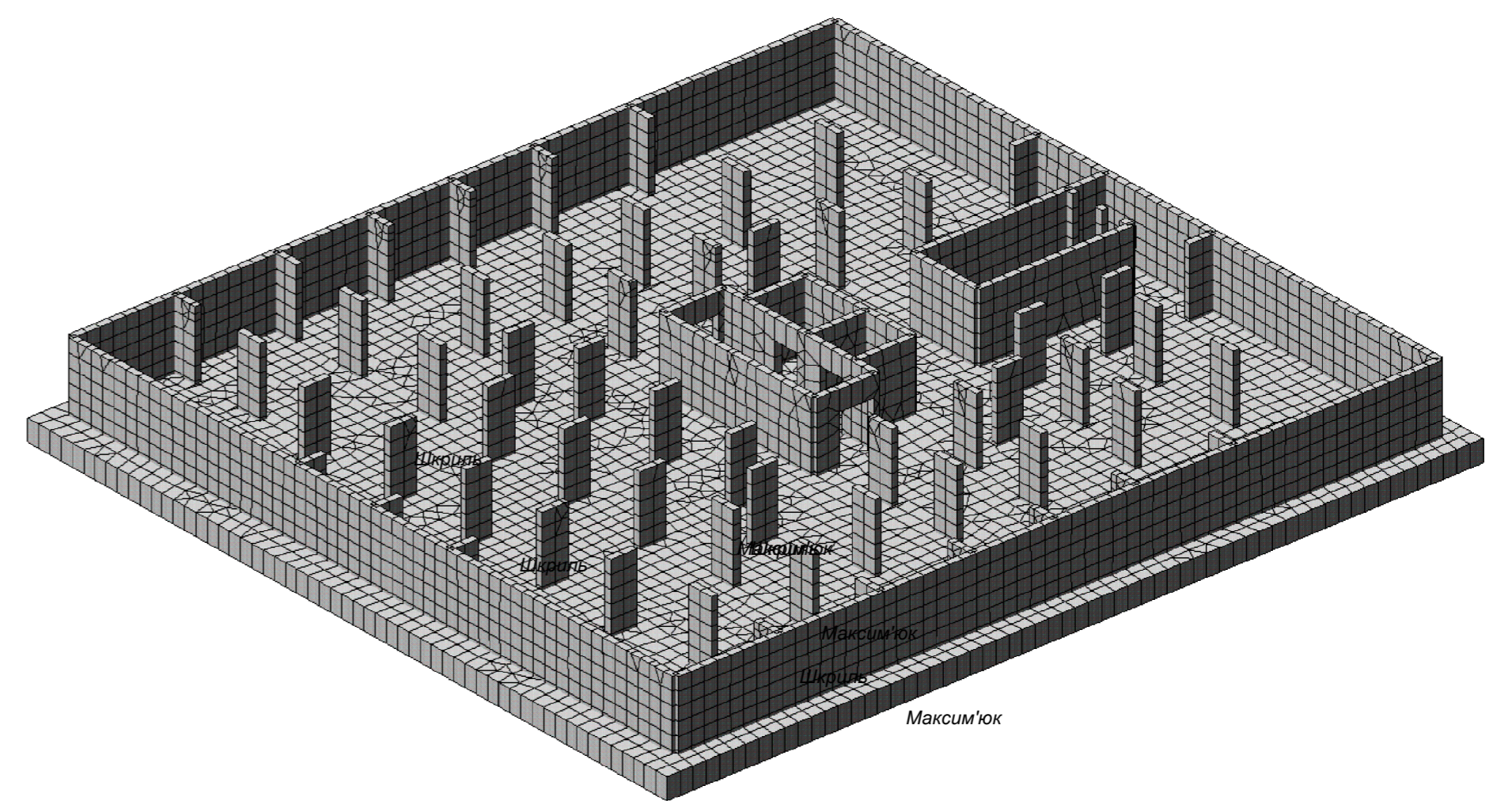
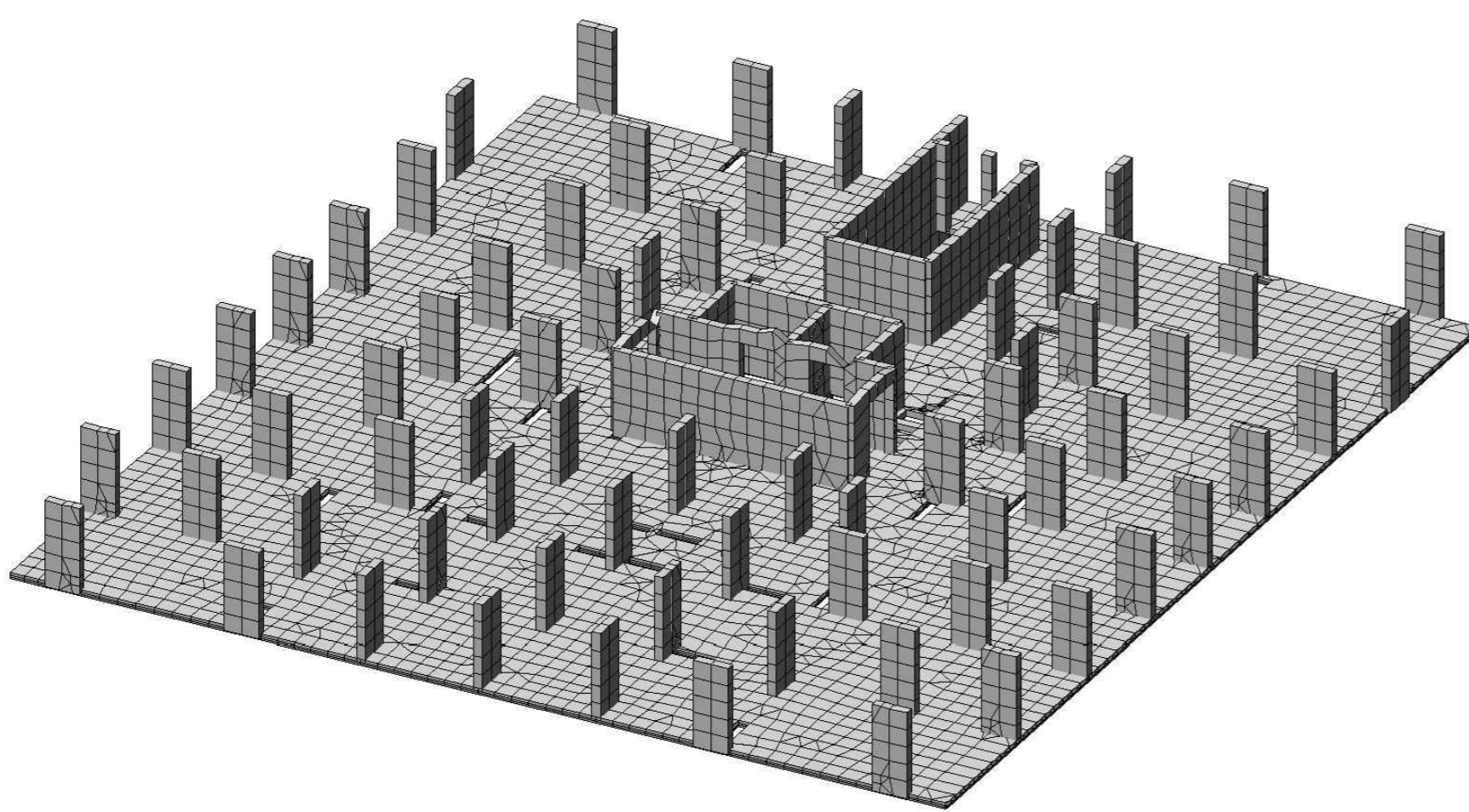
Дипломний проект магістра							
Будівництво багатопверхового житлового будинку у м. Боярка							
Зм.	Кільк.	Арх.	№ док.	Підпис	Дата		
Організація будівництва					Стадія	Архив	Архив
Розробив Шкринь					6		
Консульт. Керівник Максимилюк					КНУБА ПЦБ-616М		
Зав. каф. Лізунів					Календарний графік виконання робіт, поставки матеріалів, руху основних будівельних машин, руху робочих кадрів на об'єкті будівництва		



Комп'ютерна модель типового поверху



Комп'ютерна модель підвального поверху



Комбінації навантажень

	N загруз.	Наименование	Вид	Знакоперем.	Взаимоискл.	Козф. надежн.	Доля длительн.	1	2	3	4
1	1	Власна вага	Постоянное(П)	+		1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2	2	Підлога	Постоянное(П)	+		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
3	3	перегородки	Длительное(Д)	+		1.0	1.0	.95	.95	.95	.95
4	4	Корисне	Кратковременное(К)	+		1.0	.35	.9	.9	.9	.9
5	5	ВЕТЕР 1	Мгновенное(М)	+/-	1	5.97	.0	.9	.0	-.9	.0
6	6	ВЕТЕР 2	Мгновенное(М)	+/-	1	5.97	.0	.0	.9	.0	-.9

Елементи жорсткостей комп'ютерної моделі

№ типу жорсткості	Геометричні параметри	Положення в конструктивній схемі будівлі
1	Пластина H25	З/б пілони підвалу та всіх поверхів
2	Пластина H25	З/б діафрагми підвалу та всіх поверхів
3	Пластина H18	З/б плита перекриття та покриття
4	Пластина H80	Монолітний з/б розтерк

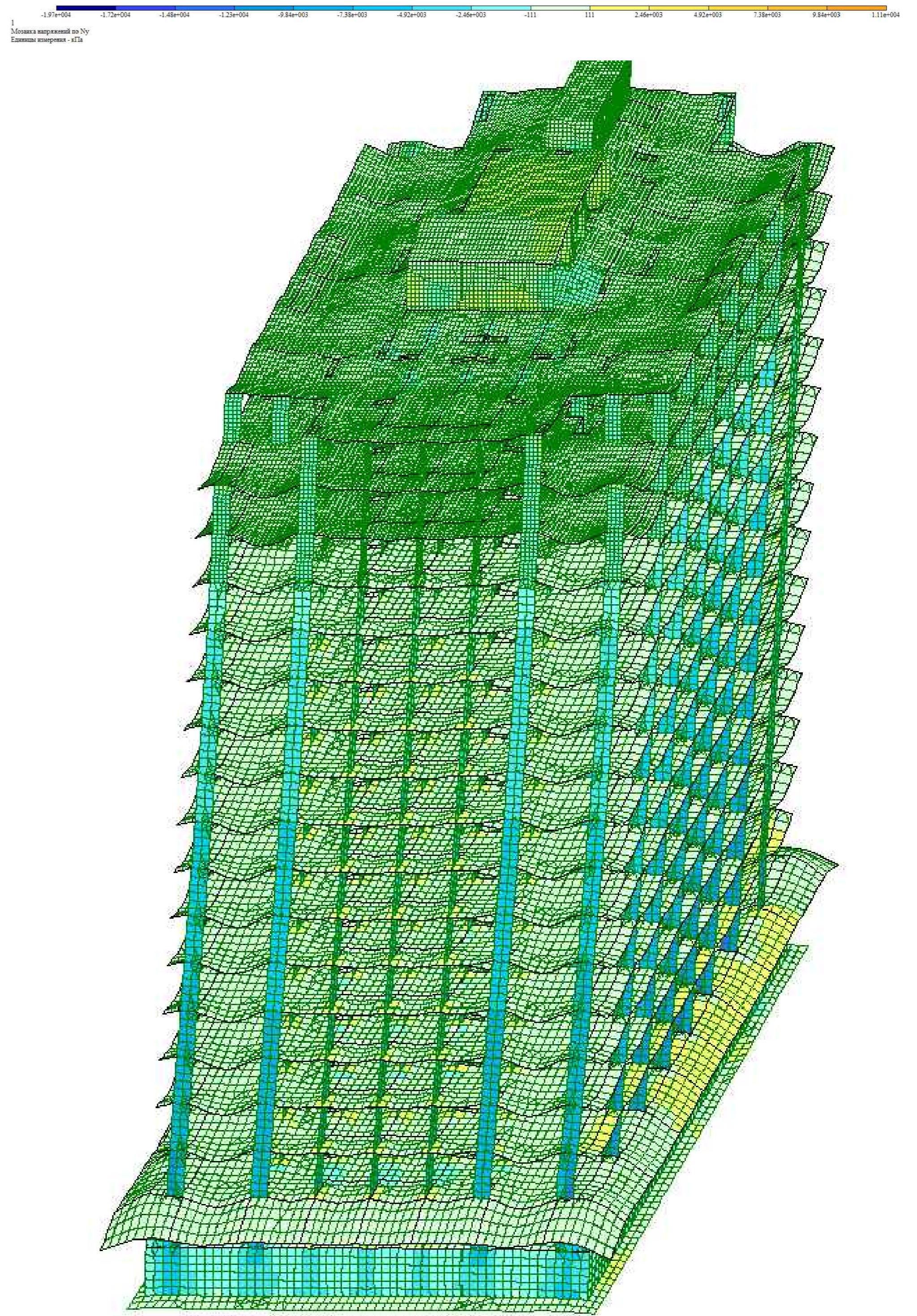
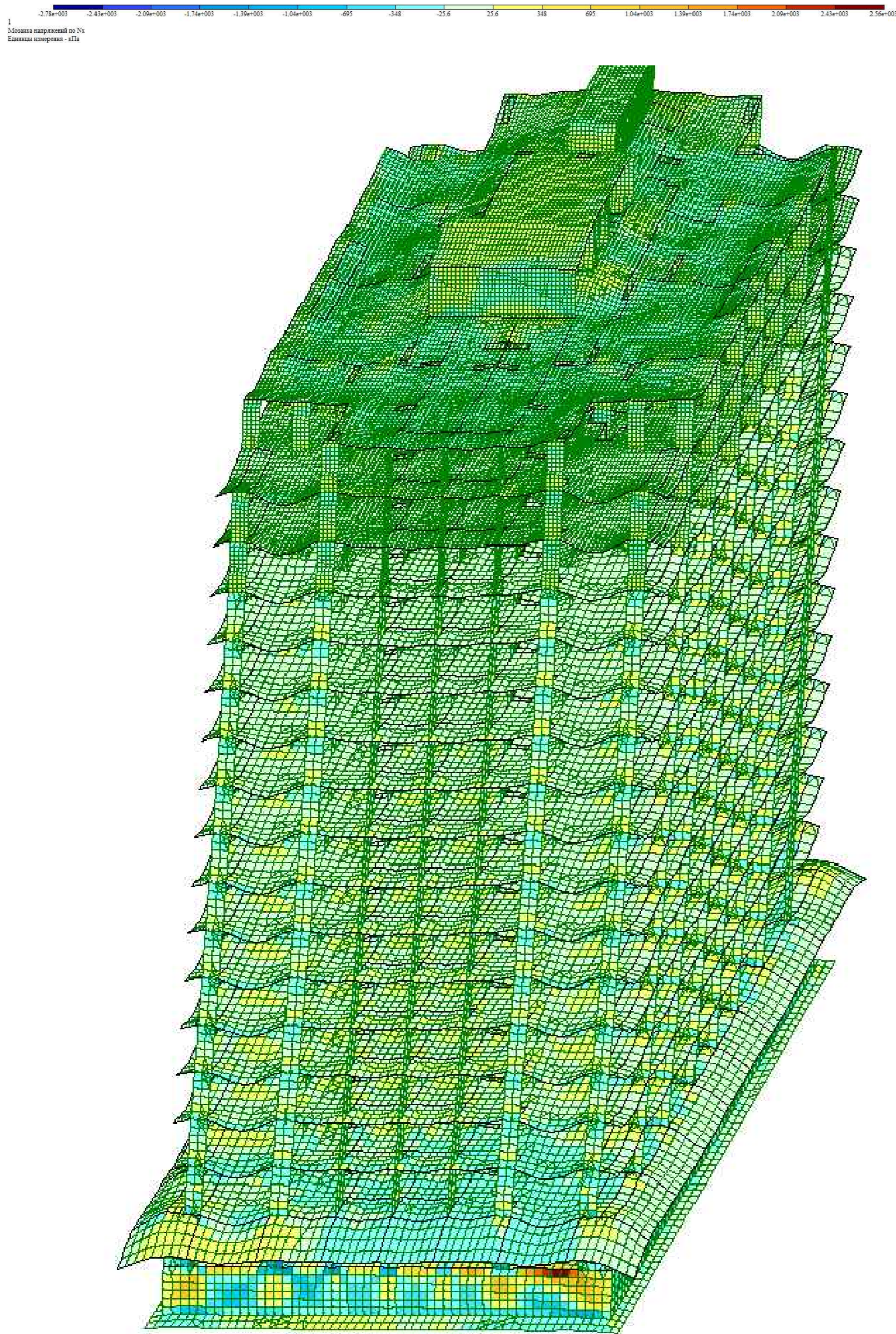
Навантаження

1. Постійне - власна вага з/б конструкції.
2. Постійне - вага когнструкції підлоги.
3. Тимчасове - вага перегородок.
4. Корисне короткотривале - снігове.
5. Горизонтальне миттєве - навантаження від вітру вздовж більшої сторони будівлі
6. Горизонтальне миттєве - навантаження від вітру вздовж меншої сторони будівлі.

Дипломний проект магістра					
Будівництво багатопверхового житлового будинку у м. Боярка					
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Науково-дослідна частина				Стадія	Аркуш
				7	
Розробив	Шершль	Дискретна модель будівлі, схема деформації, комп'ютерна модель підвального та типового пов., елементи жорсткостей будівлі, комбінації навантажень			КНЧБА ПЦБ-615М
Керівник	Максим'юк				
Зав.каф.	Лізунов				

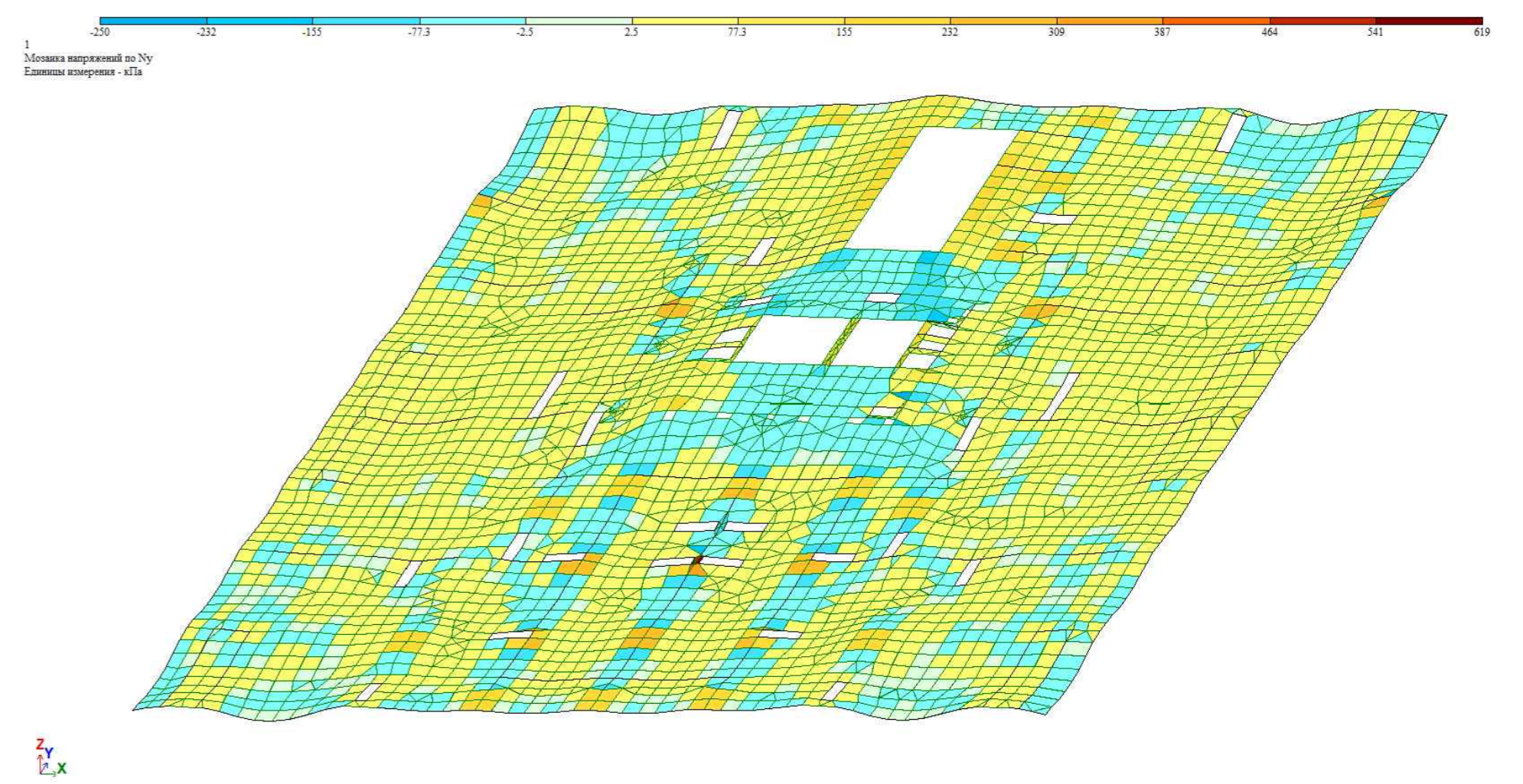
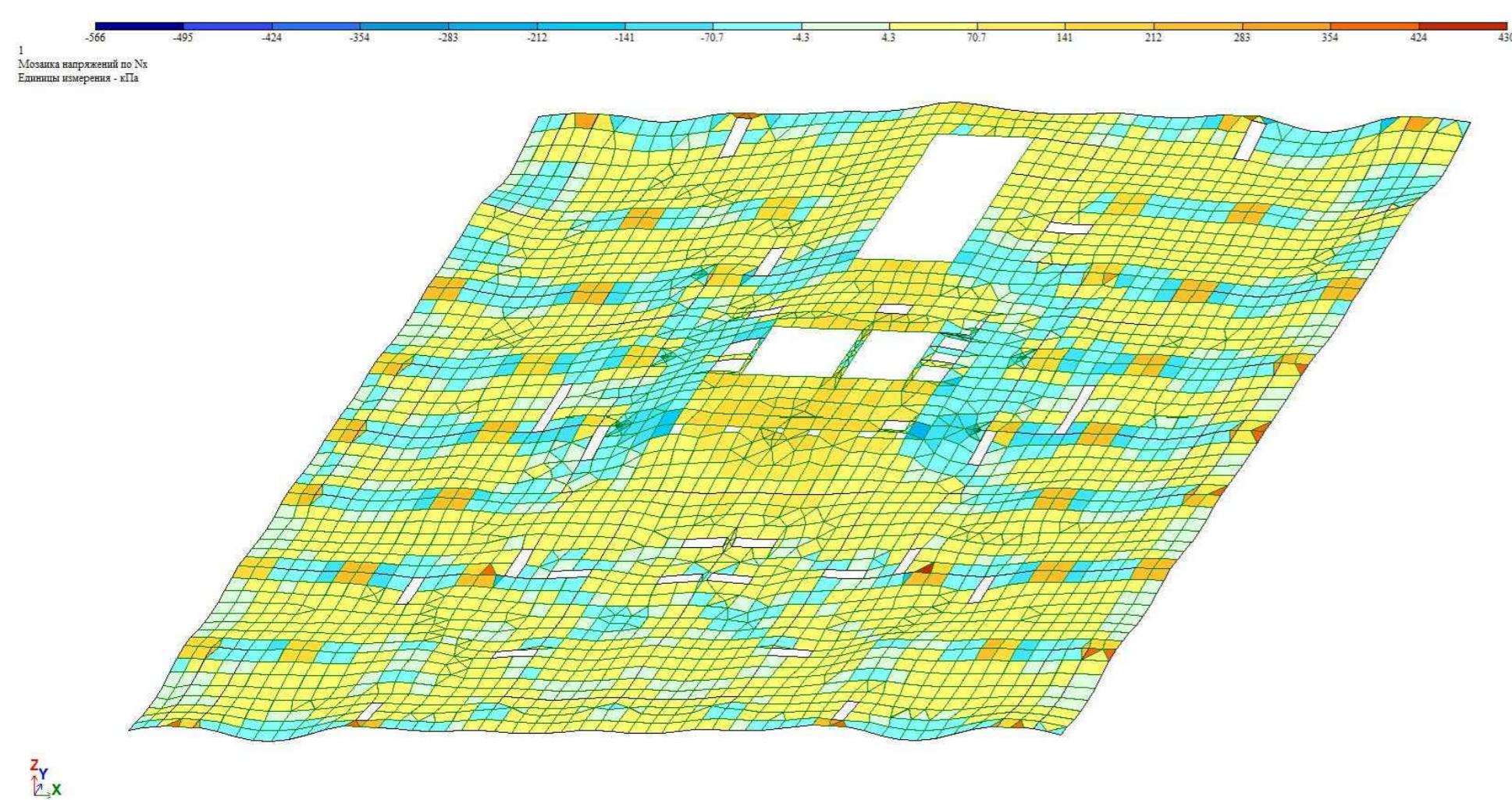
Ізополя головних напружень  $N_x$   
дискретної моделі від 1-ї комбінації РСН

Ізополя головних напружень  $N_y$   
дискретної моделі від 1-ї комбінації РСН



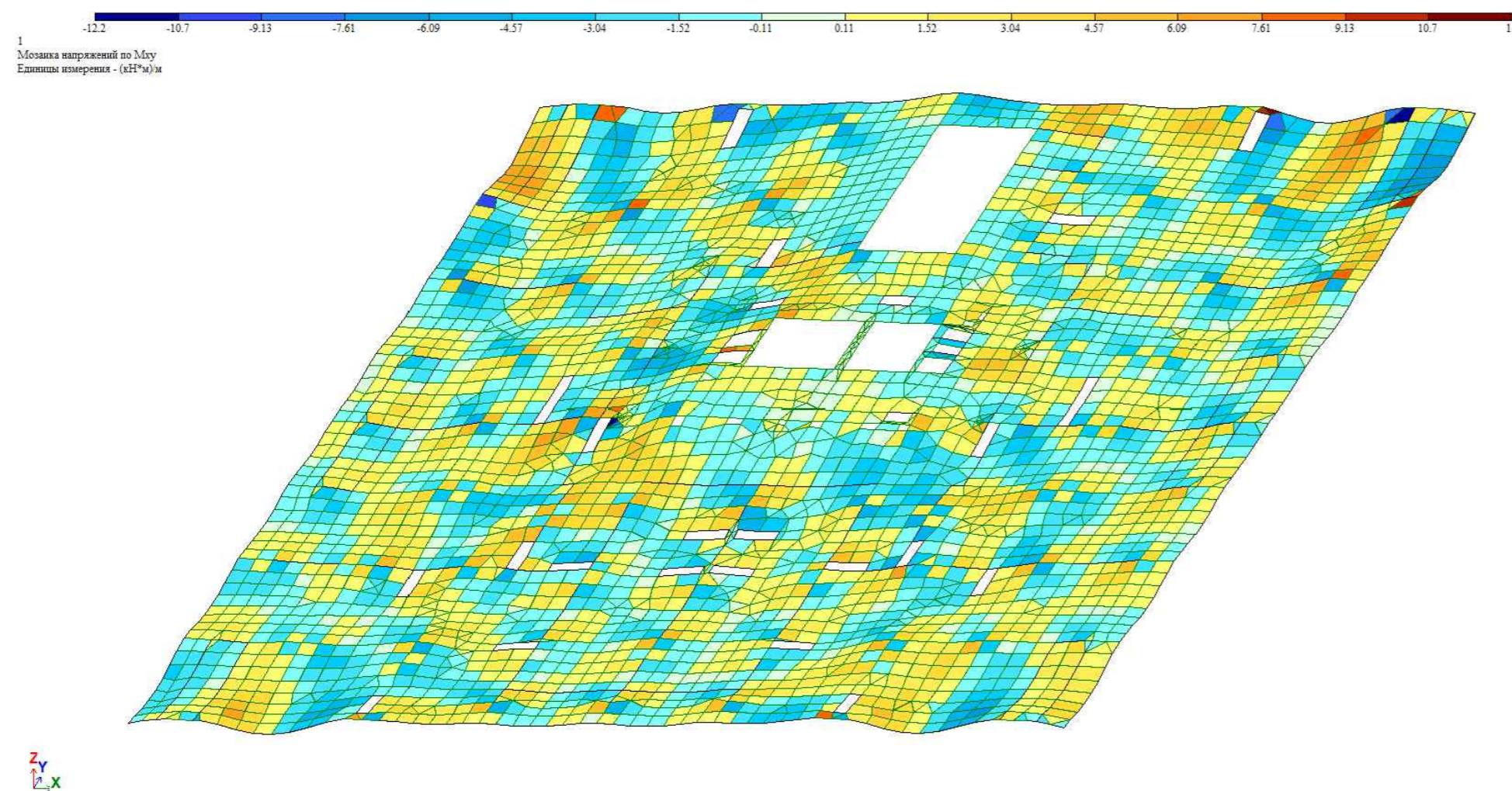
Ізополя головних напружень  $N_x$  плити  
типового поверху від 1-ї комбінації РСН  
max: -565 кПа  
min: 430 кПа

Ізополя головних напружень  $N_y$  плити  
типового поверху від 1-ї комбінації РСН  
max: 619 кПа  
min: -250 кПа



Ізополя головних напружень  $M_{xy}$  плити типового  
поверху від 1-ї комбінації РСН

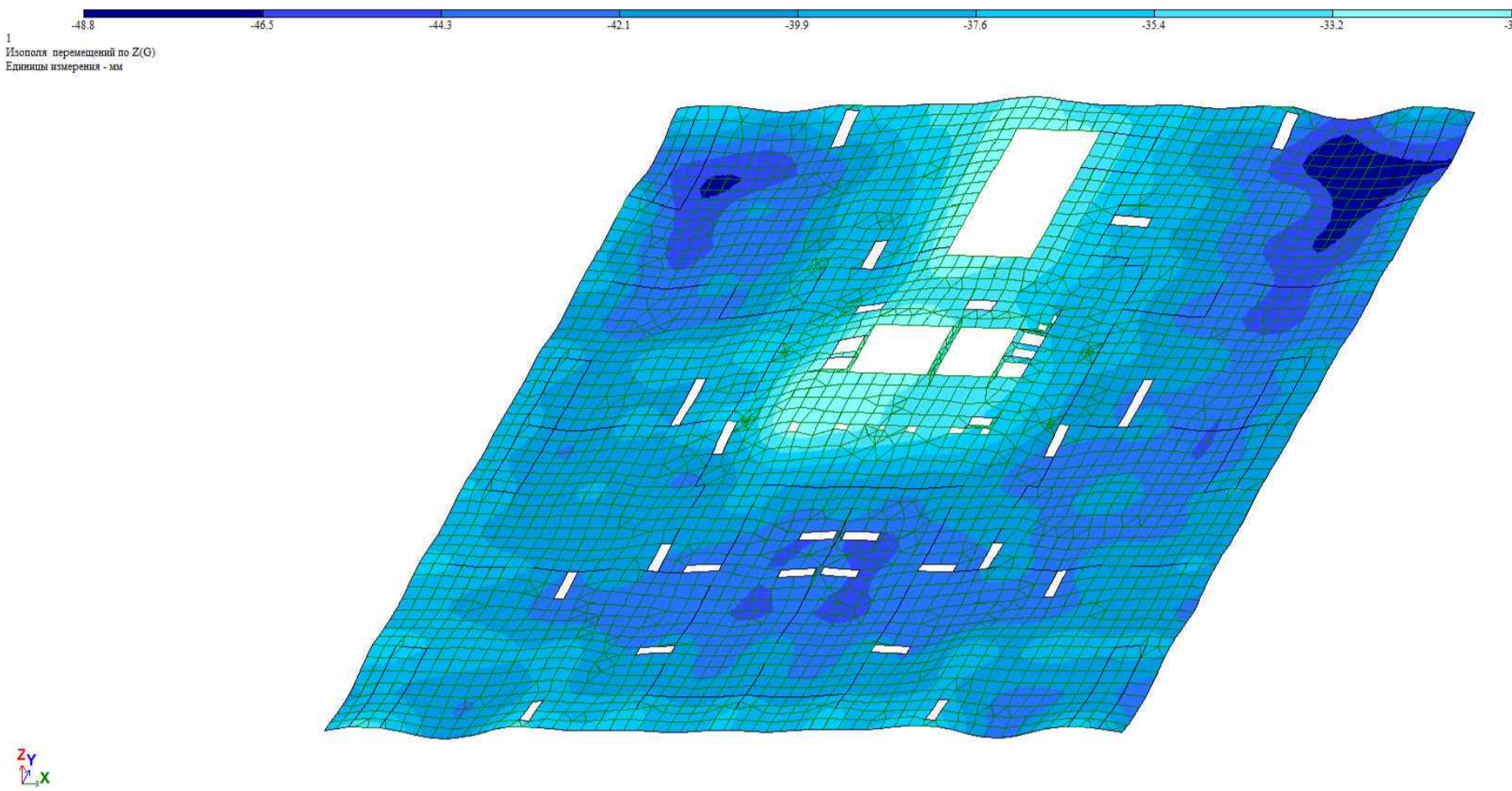
max: -12,2 (кН\*м)/м  
min: 11 (кН\*м)/м



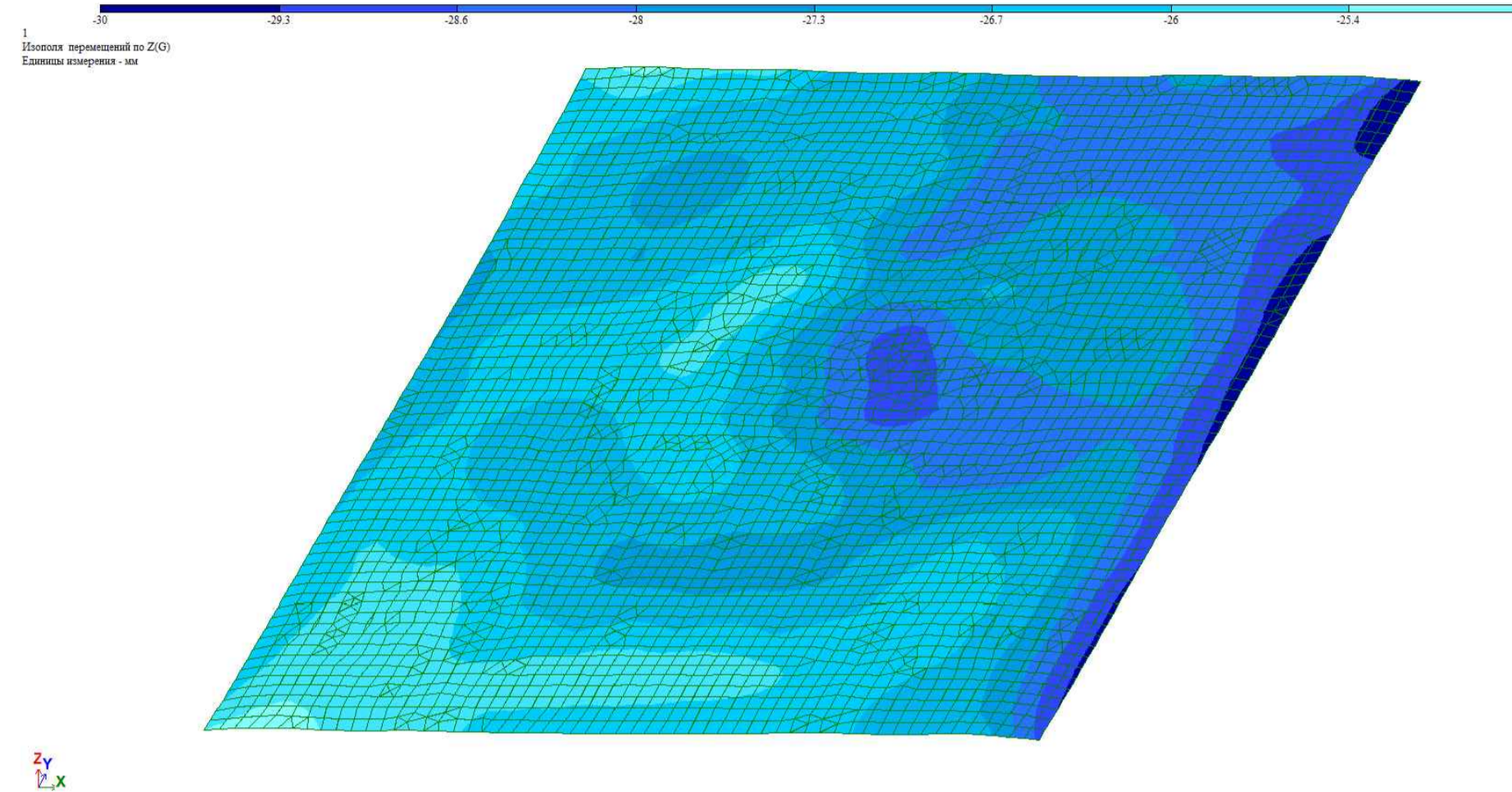
Дипломний проект магістра					
Будівництво багатопверхового житлового будинку у м. Боярка					
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Науково-дослідна частина				Стадія	Архив
				8	
Розробив	Шкіль	Ізополя напружень $N_x, N_y$ дискретної моделі, ізополя напружень плити типового поверху $N_x, N_y, M_{xy}$			КНЧБА ПЦБ-615М
Керівник	Максим'юк				
Зав.каф.	Лізунов				

Ізополя переміщень по осі Z моделі будівлі від 1-ї комбінації РСН

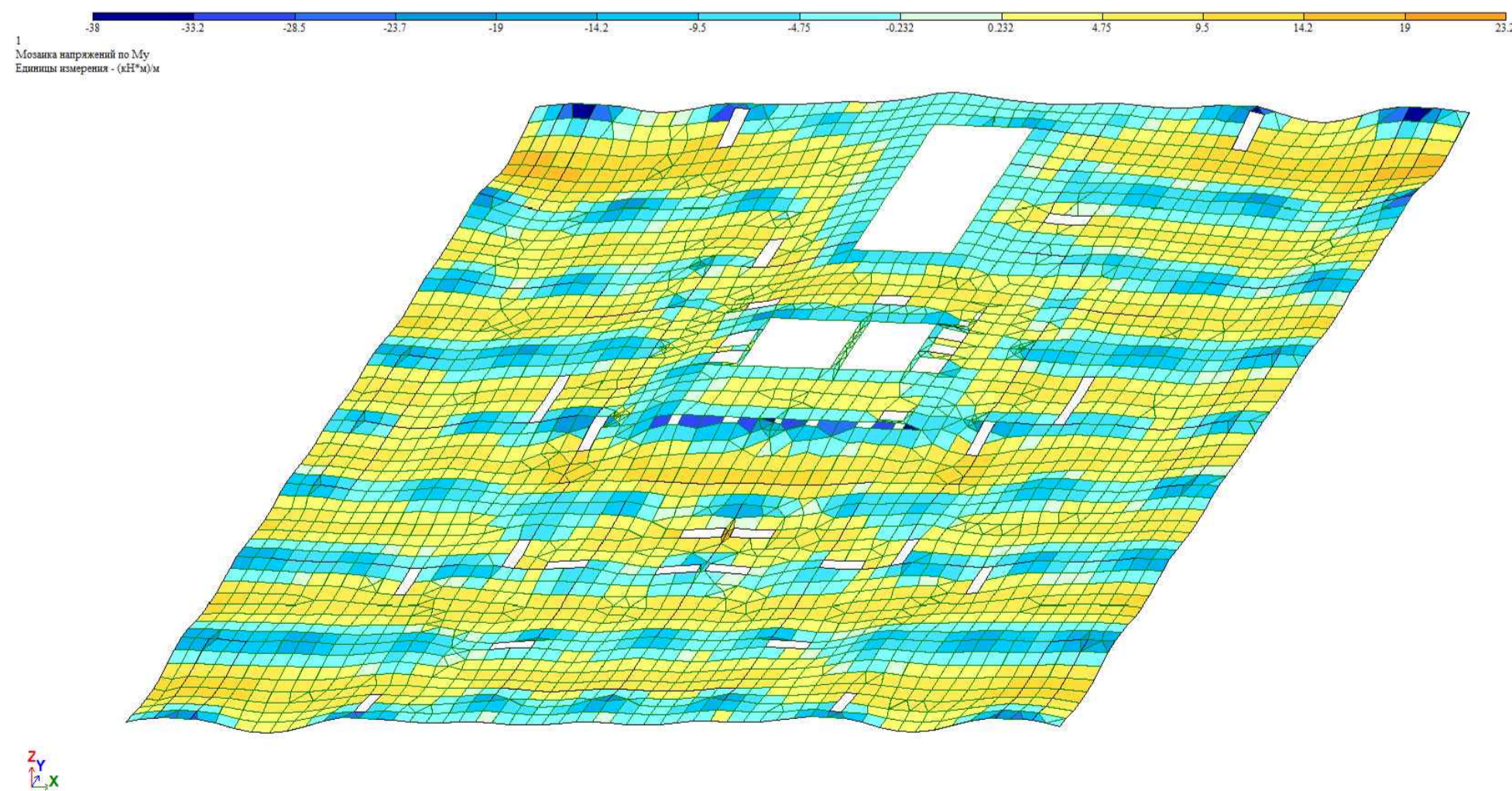
Ізополя переміщень по осі Z плити типового поверху від 1-ї комбінації РСН  
 max: -48,8 мм  
 min: -31 мм



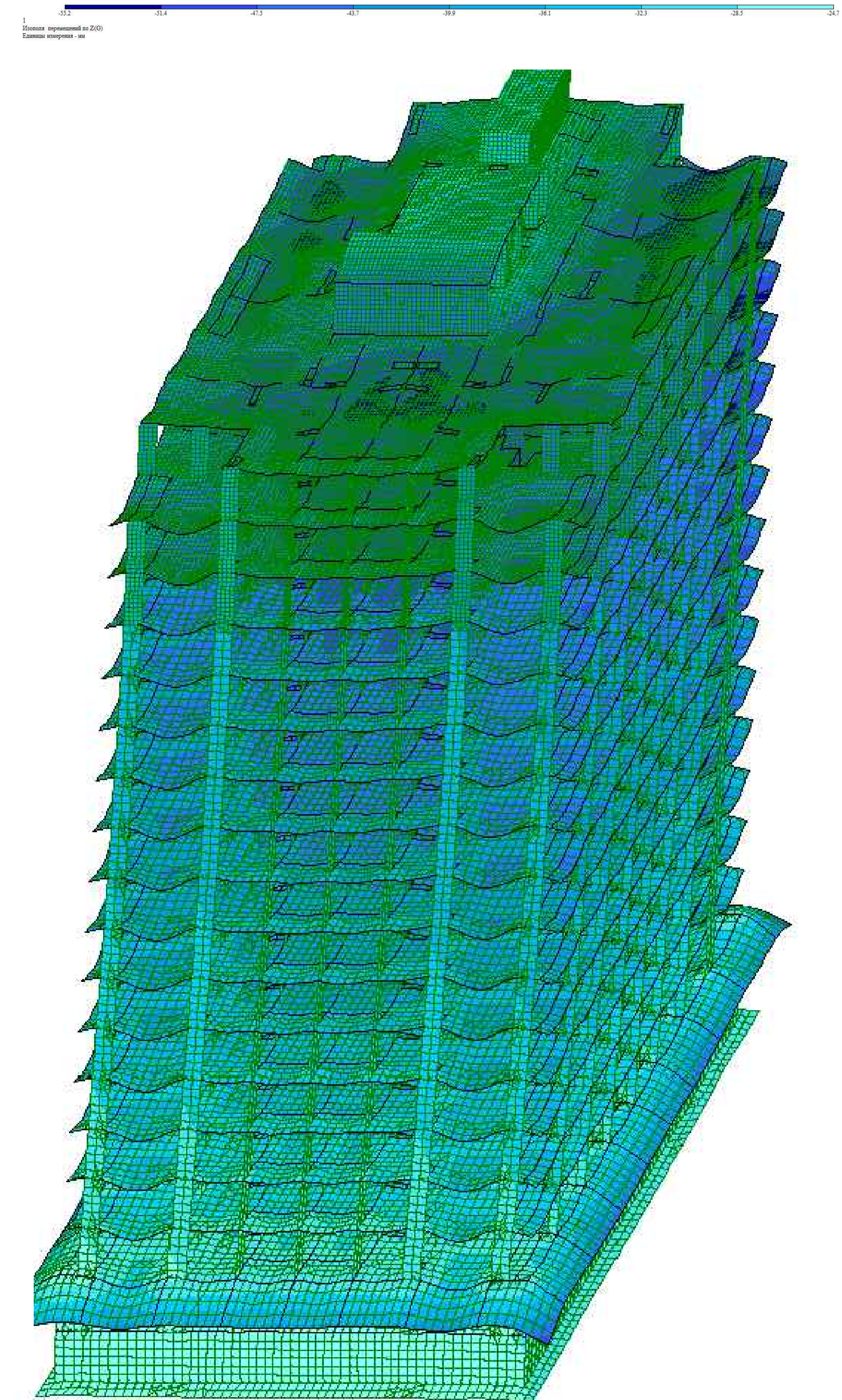
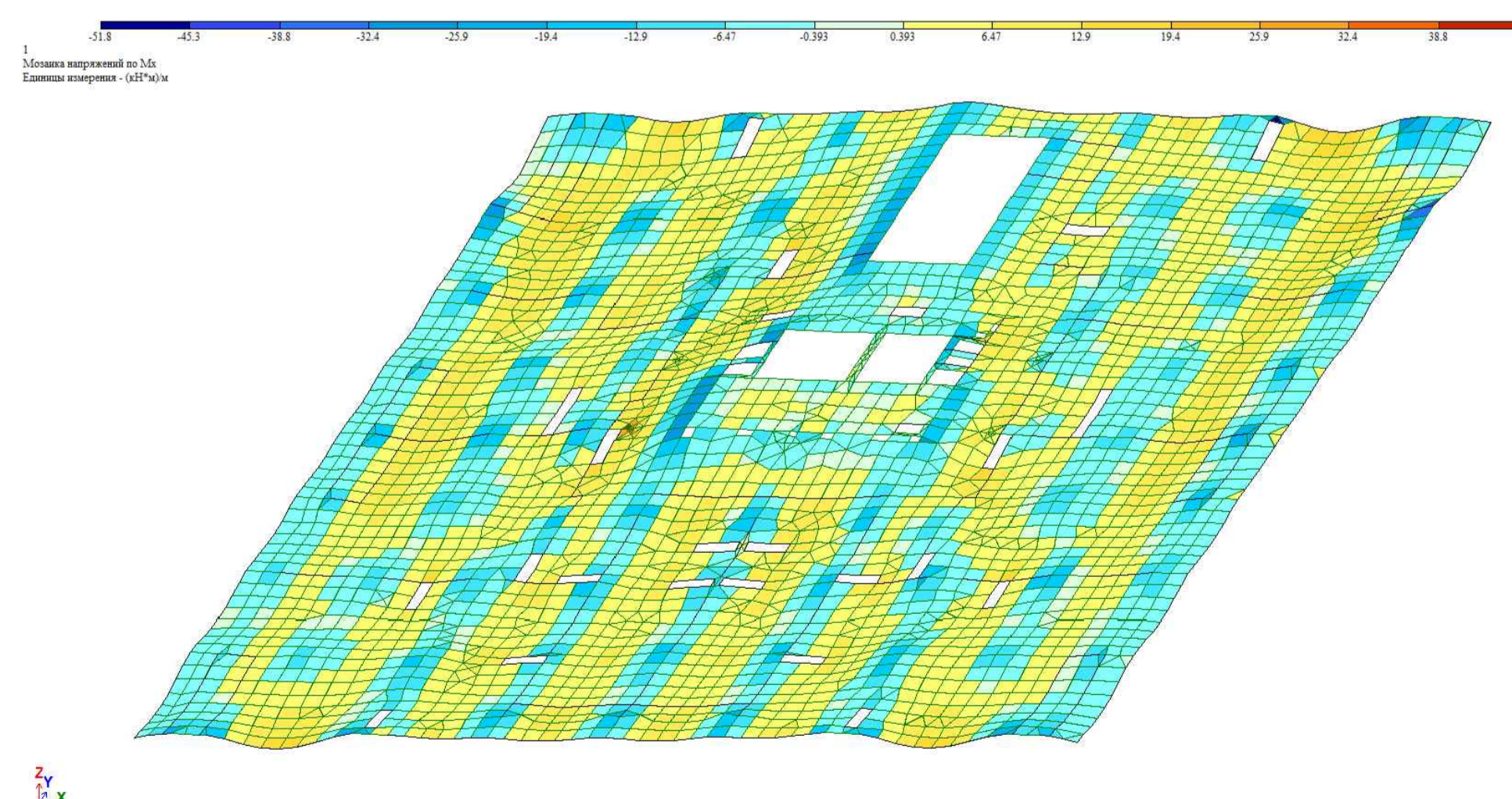
Ізополя переміщень по осі Z ростверку від 1-ї комбінації РСН  
 max: 30 мм  
 min: 24,7 мм



Ізополя головних напружень  $M_y$  плити типового поверху від 1-ї комбінації РСН  
 max: -38 (кН\*м)/м  
 min: 23,2 (кН\*м)/м



Ізополя головних напружень  $M_x$  плити типового поверху від 1-ї комбінації РСН  
 max: -51,8 (кН\*м)/м  
 min: 39,3 (кН\*м)/м



						Дипломний проект магістра		
						Будівництво багатопверхового житлового будинку у м. Боярка		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
						Науково-дослідна частина	9	
Розробив	Шкіль					Ізополя переміщень по осі Z моделі будівлі від 1-ї комбінації РСН, ізополя переміщень по осі Z плити типового поверху та ростверку, ізополя напружень плити типового поверху $M_x$ , $M_y$		
Керівник	Максим'юк					КНУБА ПЦБ-61БМ		
Зав.каф.	Пізнюк							