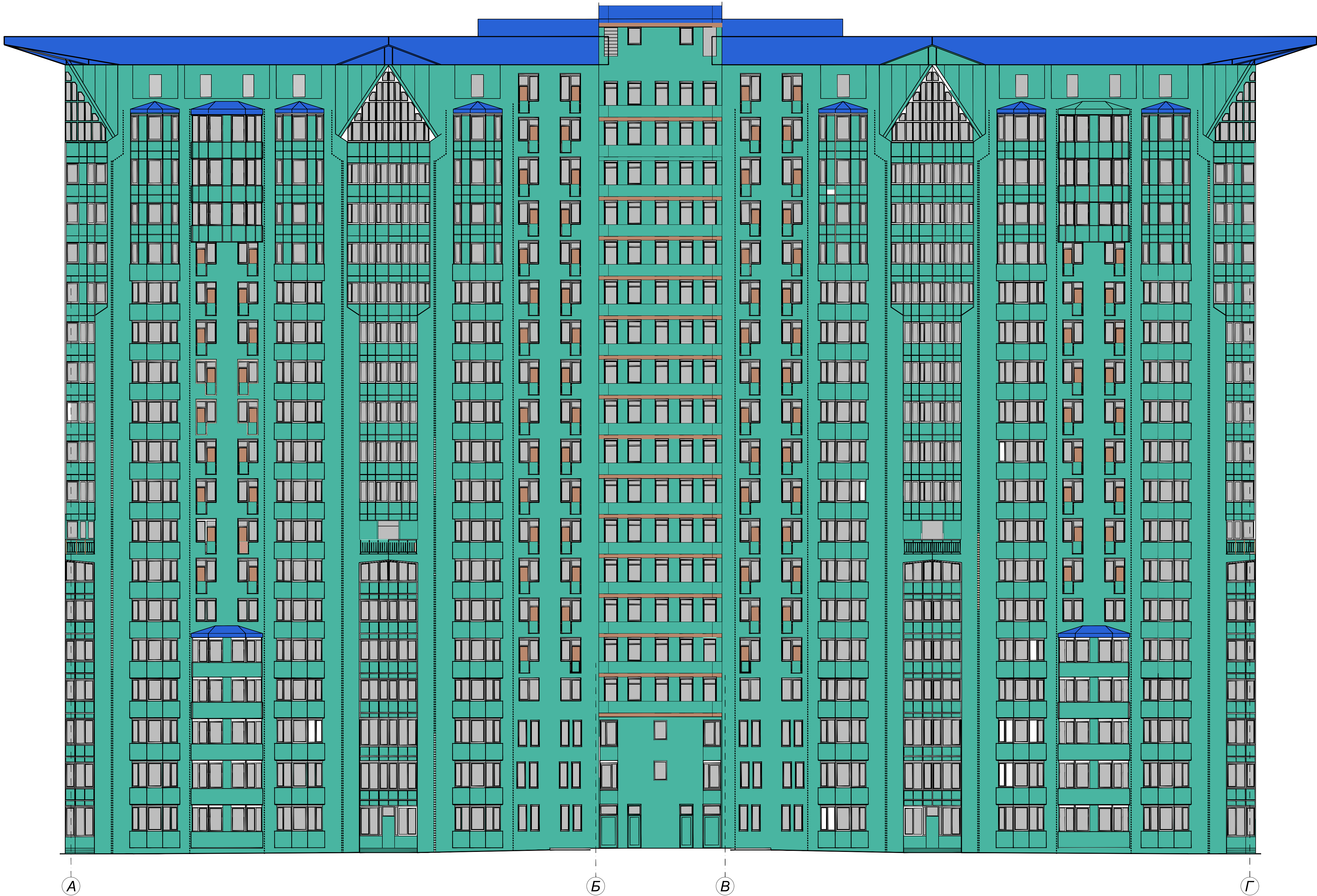


ФАСАД А-Д М1:150



А

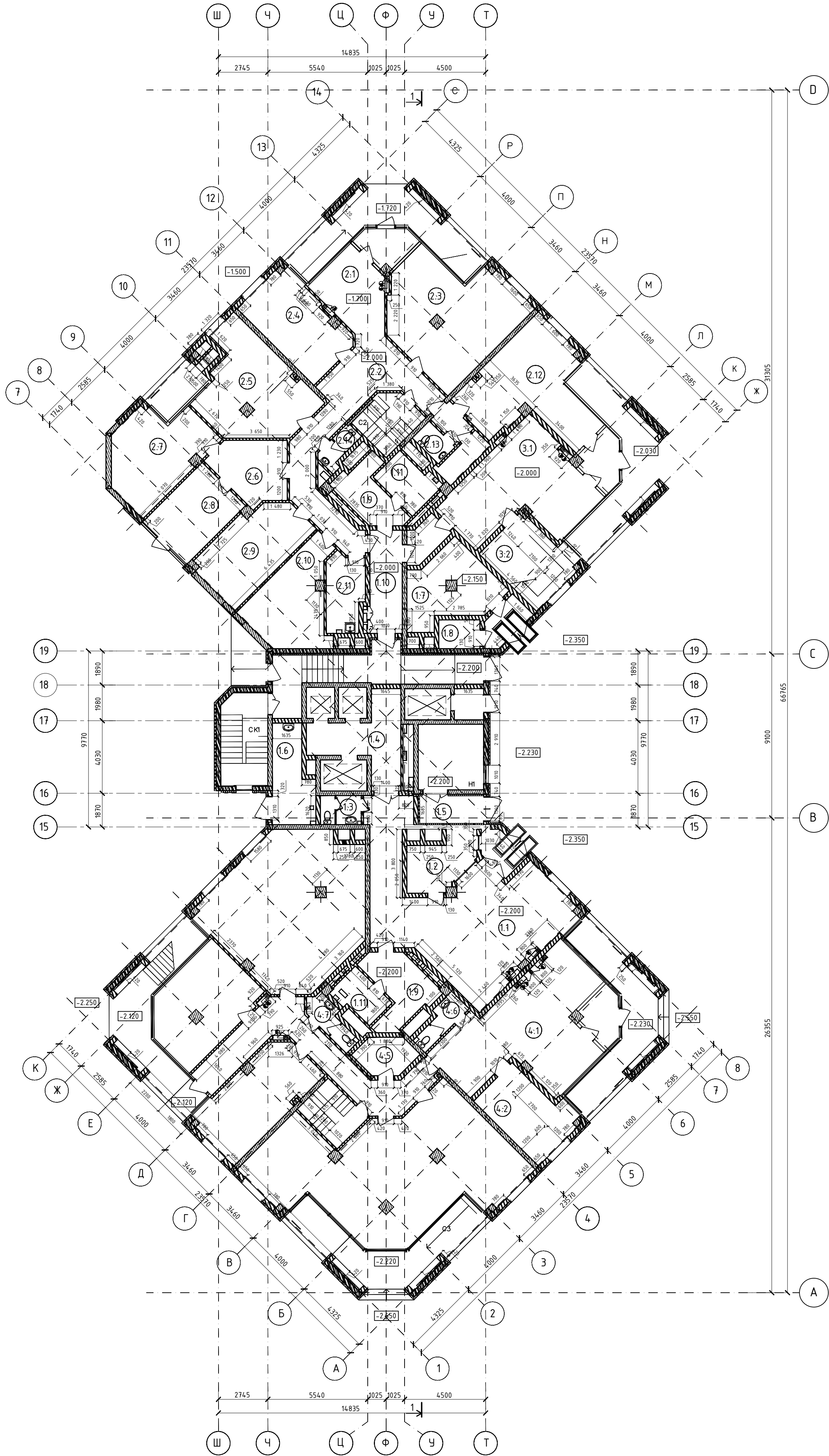
Б

В

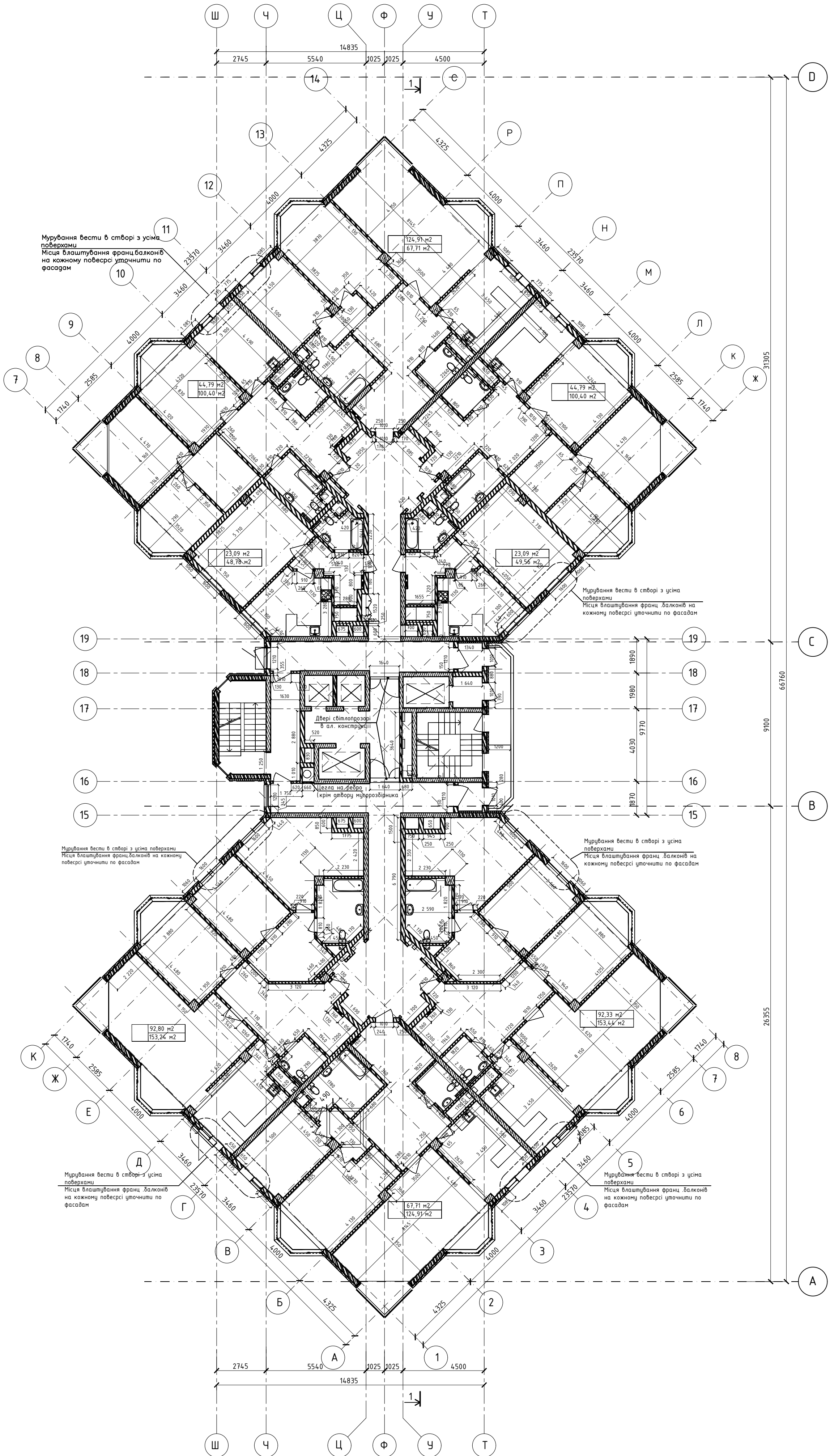
Г

						Дипломний проект		
						Організаційно-технологічне моделювання зведення житлових будинків з врахуванням раціонального споживання енергоресурсів		
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Архітектурно-будівельні рішення	Стадія	Аркуш
Виконав	Линанська Ю.О.						ДП	1
Консульт.	Кожедуб С.А.					ФАСАД А-Г	ПЦБ-63	
Керівн.ДП	Клис М.В.							
Зав.кафедри	Тугай О.А.							

План поверху на відм. -2,200 М1:200



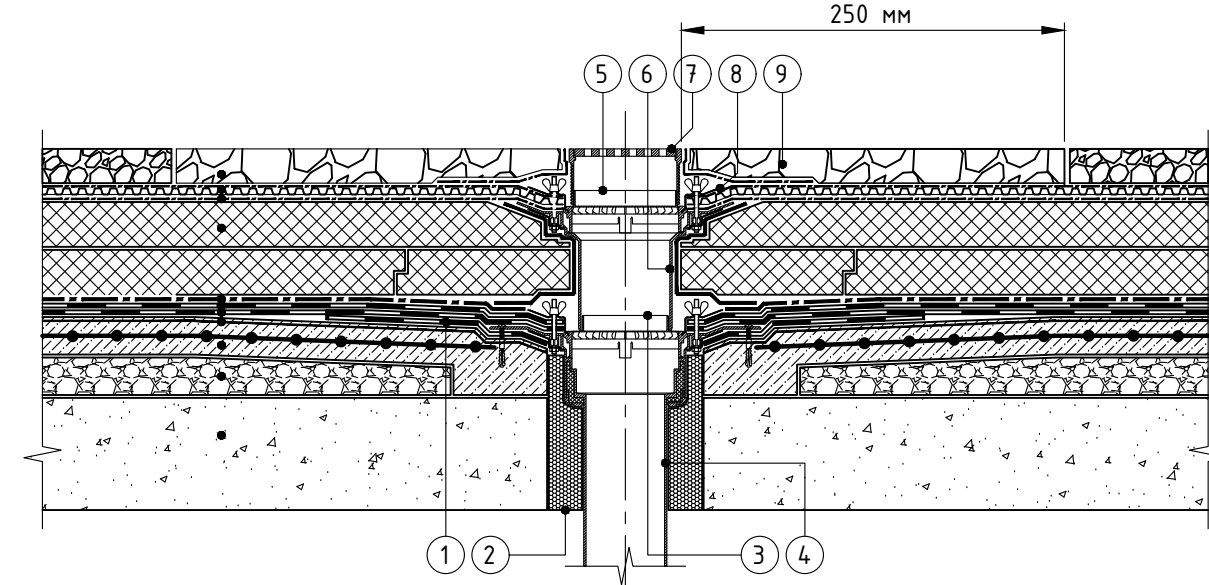
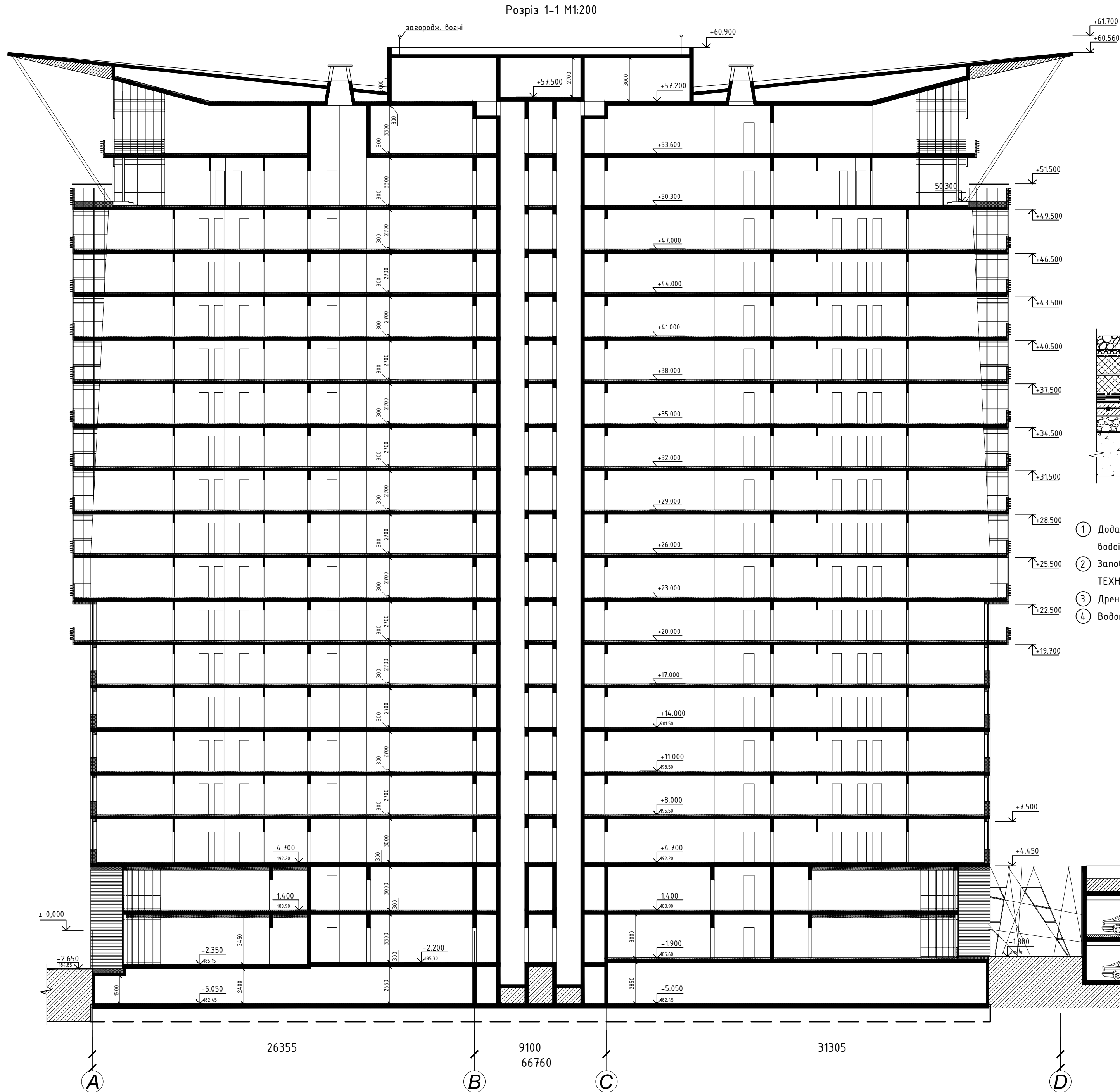
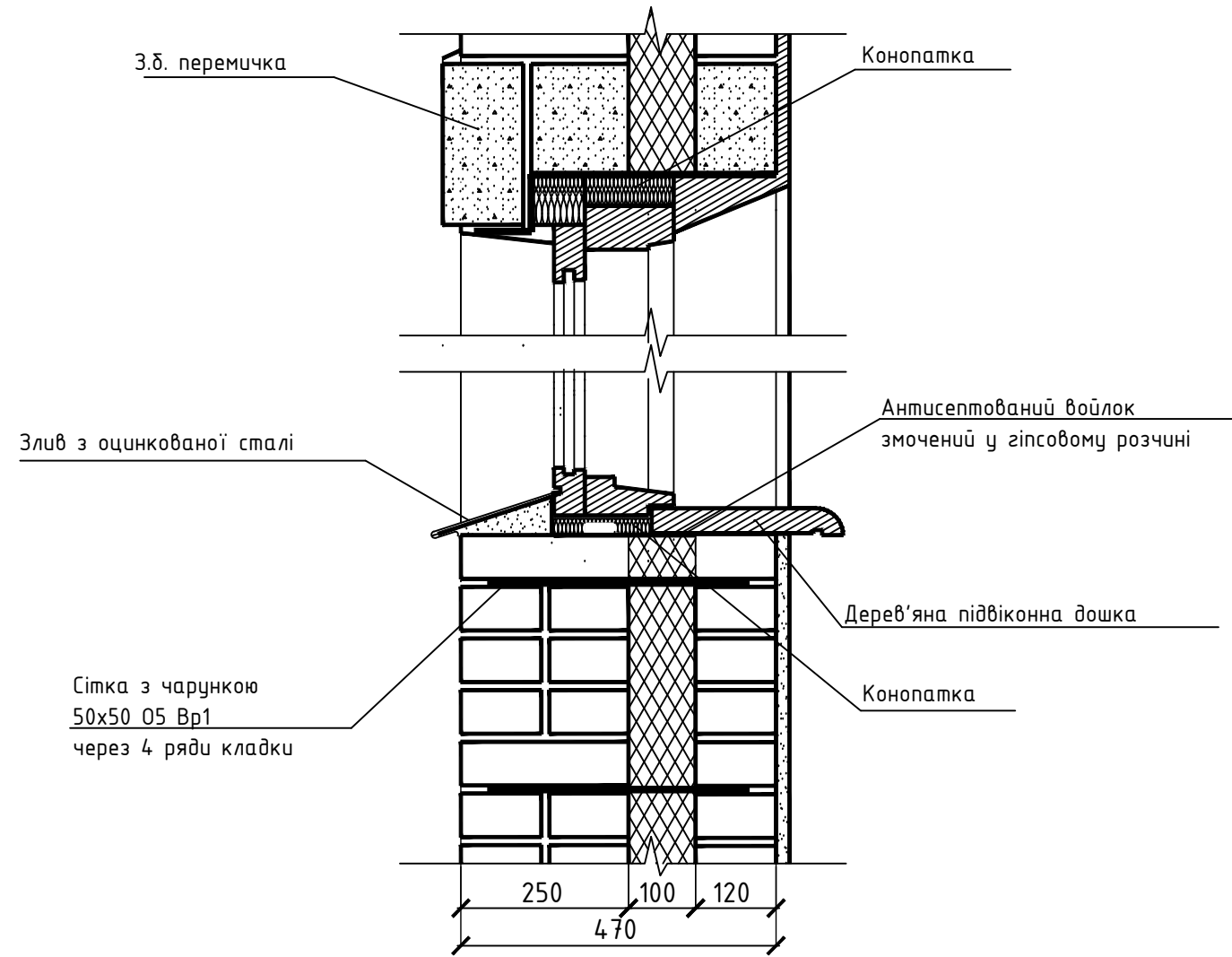
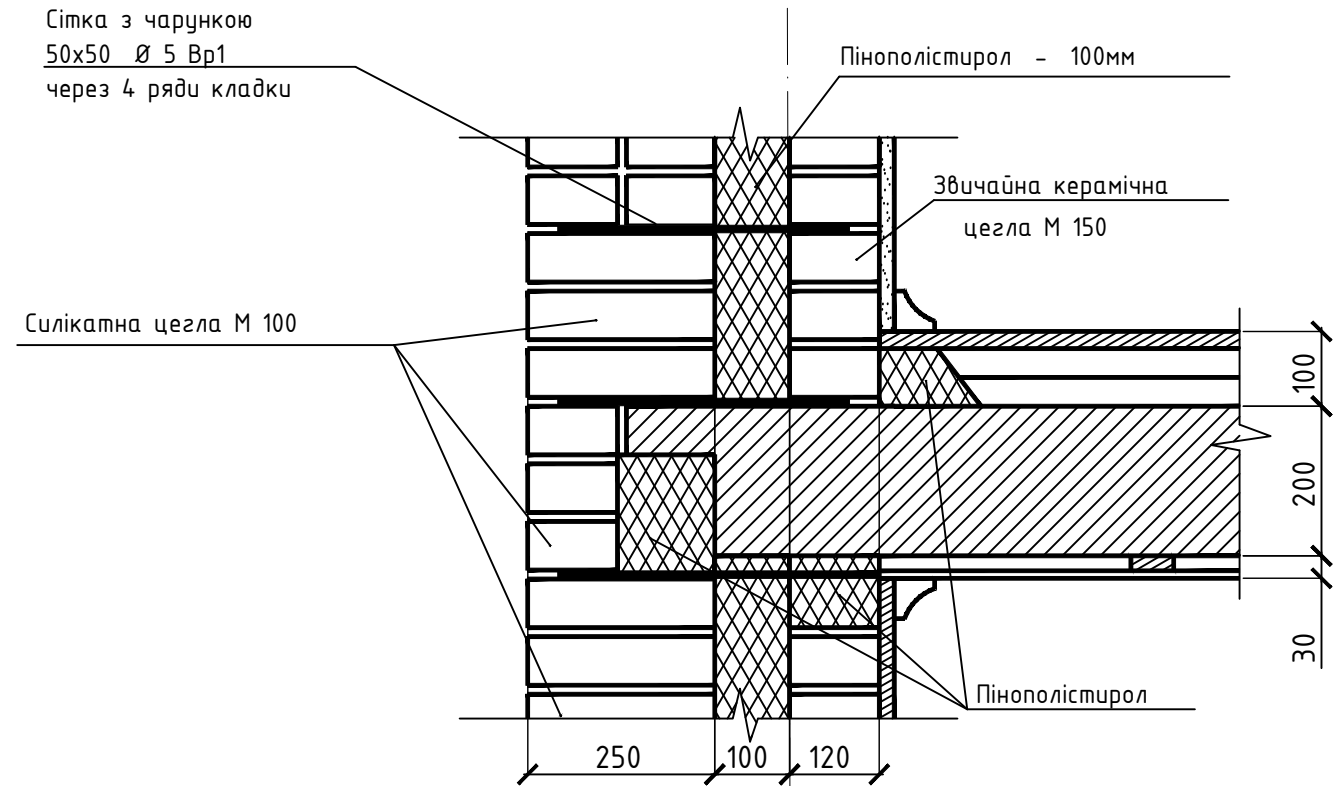
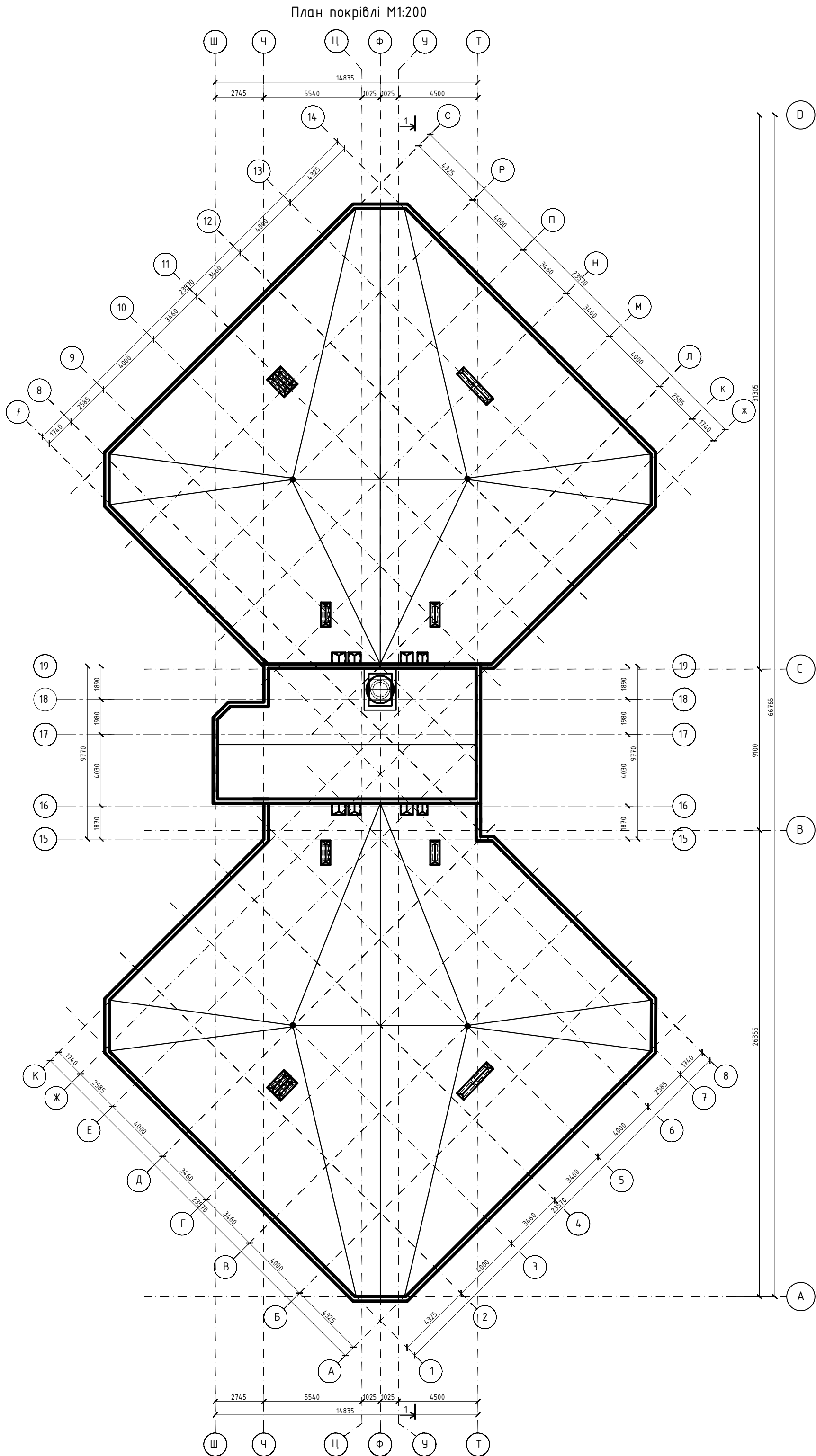
План типового поверху М1:200



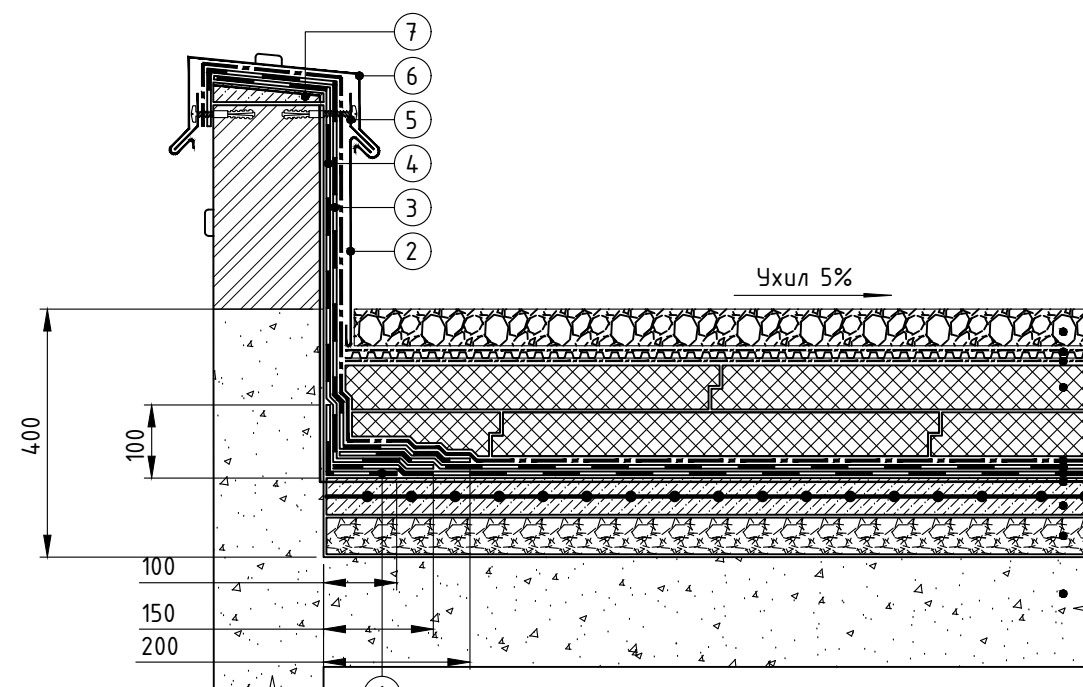
Експлікація приміщень на відмітці -2,200

№	Назва приміщення	Площа м ²	Кат. прим.
1.	Приміщення житлового будинку 8		
1.1	Хол	62,10 м ²	
1.2	Приміщення конс"ержа	9,67 м ²	
1.3	Санвузол конс"ержа	3,52 м ²	
1.4	Ліфтовий хол	14,95 м ²	
1.5	Тамбур	5,40 м ²	
1.6	Сміптекамера	11,20 м ²	
1.7	Електрощитова	17,76 м ²	
1.8	Шафа зв"язку	3,66 м ²	
1.9	Технічне приміщення	4,72 м ²	
1.10	Коридор	10,01 м ²	
2.	Приміщення ЖЕКу	5,185 м ²	
2.1	Хол, охорона	11,01 м ²	
2.2	Коридор	33,71 м ²	
2.3	Бухгалтерія, каса	37,94 м ²	
2.4	Паспортний стіл	20,62 м ²	
2.5	Управдом	28,38 м ²	
2.6	Приймальня	12,68 м ²	
2.7	Начальник ЖКГ	22,75 м ²	
2.8	Головний інженер	15,33 м ²	
2.9	Інженери	21,19 м ²	
2.10	Архів	20,09 м ²	
2.11	Кімната прийому їжі	8,31 м ²	
2.12	Диспетчерська	30,73 м ²	
2.13	Санвузол 1	2,72 м ²	
2.14	Санвузол 2	2,94 м ²	
3.	Блок громадських приміщень №1		
3.1	Хол	34,40 м ²	
3.2	Сходи 8-1-9	15,31 м ²	
4.	Блок громадських приміщень №2		
4.1	Хол	43,06 м ²	
4.2	Сходи 8-1-11	15,94 м ²	
4.3	Громадські приміщення блоку №2		
4.4	Коридор	27,64 м ²	
4.5	Технічне приміщення	5,92 м ²	
4.6	Санвузол 1	3,96 м ²	
4.7	Санвузол 2	4,20 м ²	
1.11	Електрощитова	5,82 м ²	

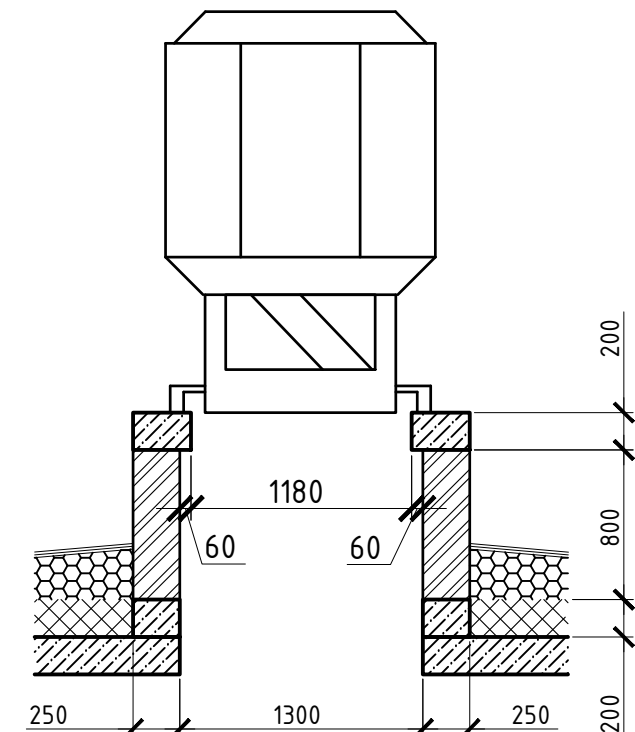
					Дипломний проект			
					Організаційно-технологічне моделювання зведення житлових будинків з врахуванням раціонального споживання енергоресурсів			
Зм.	Кіл.	Арх.	№ док.	Підпис	Дата			
Виконав	Ліманська Ю.О.					Архітектурно-будівельні рішення		
						Стадія	Аркуш	Аркушів
Консульт.	Кожедуб С.А.					ДП	2	12
Керівн.ДП	Клис М.В.					ПЦБ-63		
Зав.кафедри	Тугай О.А.							
План поверху на відмітці -2,200. План типового поверху .								



- Додатковий шар водоізоляційного килиму - Техноласт ЕПП
- Заповнити монтажну піною ТЕХНОКОЛЬ PROFESSIONAL 70
- Дренажне кільце Д1
- Водоприймальна воронка ТЕХНОКОЛЬ
- Дренажне кільце Д2
- Надставний елемент воронки
- Водозливний трап
- Обжимний фланець
- Баласт із гранітного щебню фракції 40-70 мм радіусом 250-500 мм

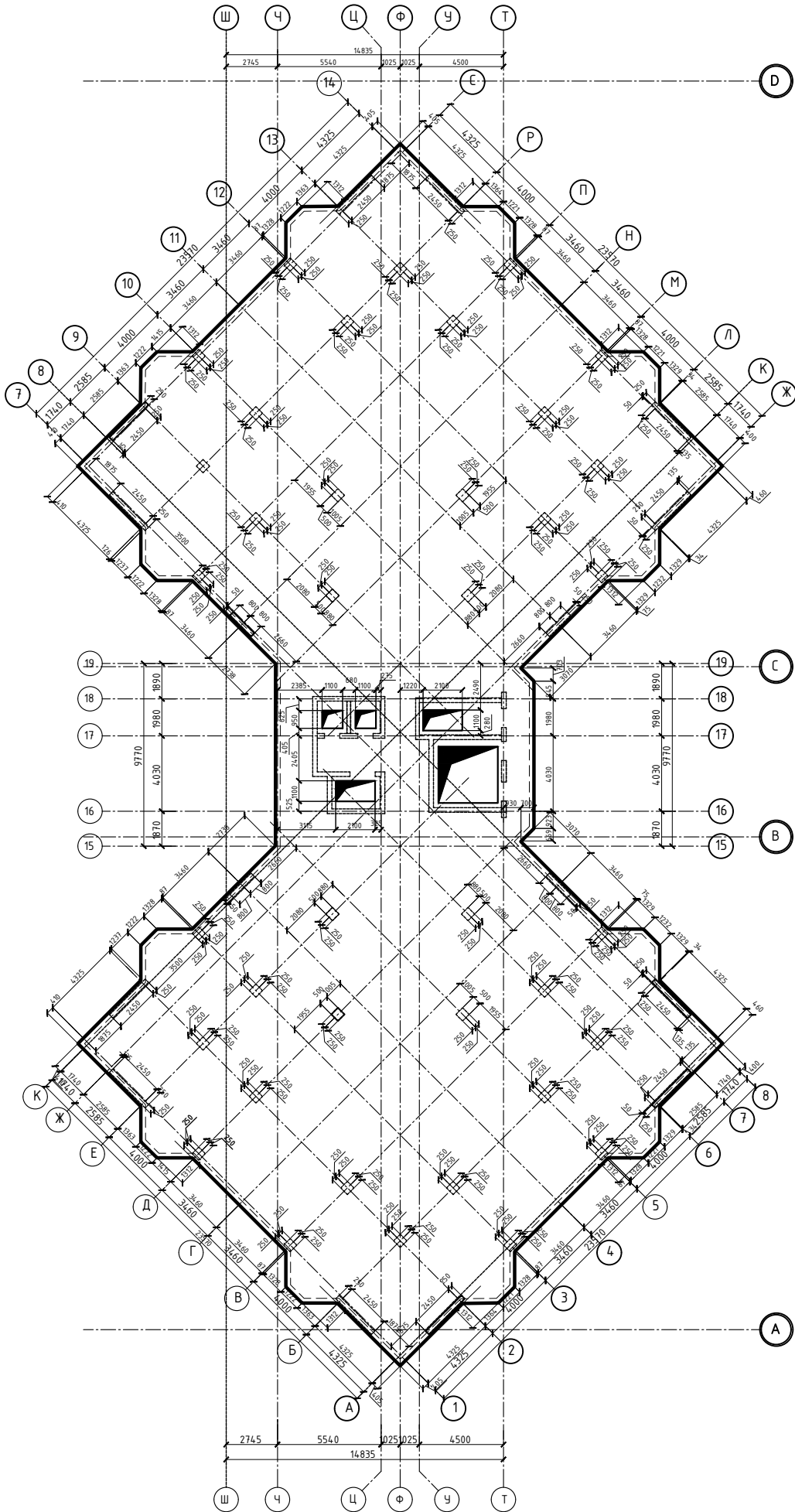


- Шар підсилення - Техноласт ЕПП
- Захисний фартух з оцинкованої сталі
- Верхній шар водоізоляційного килиму на верт. поверхні - Техноласт ЕКП
- Нижній шар водоізоляційного килиму на верт. поверхні - Техноласт ЕПП
- Елемент кріплення
- Фартух з оцинкованої сталі
- Цементно-піщаний розчин

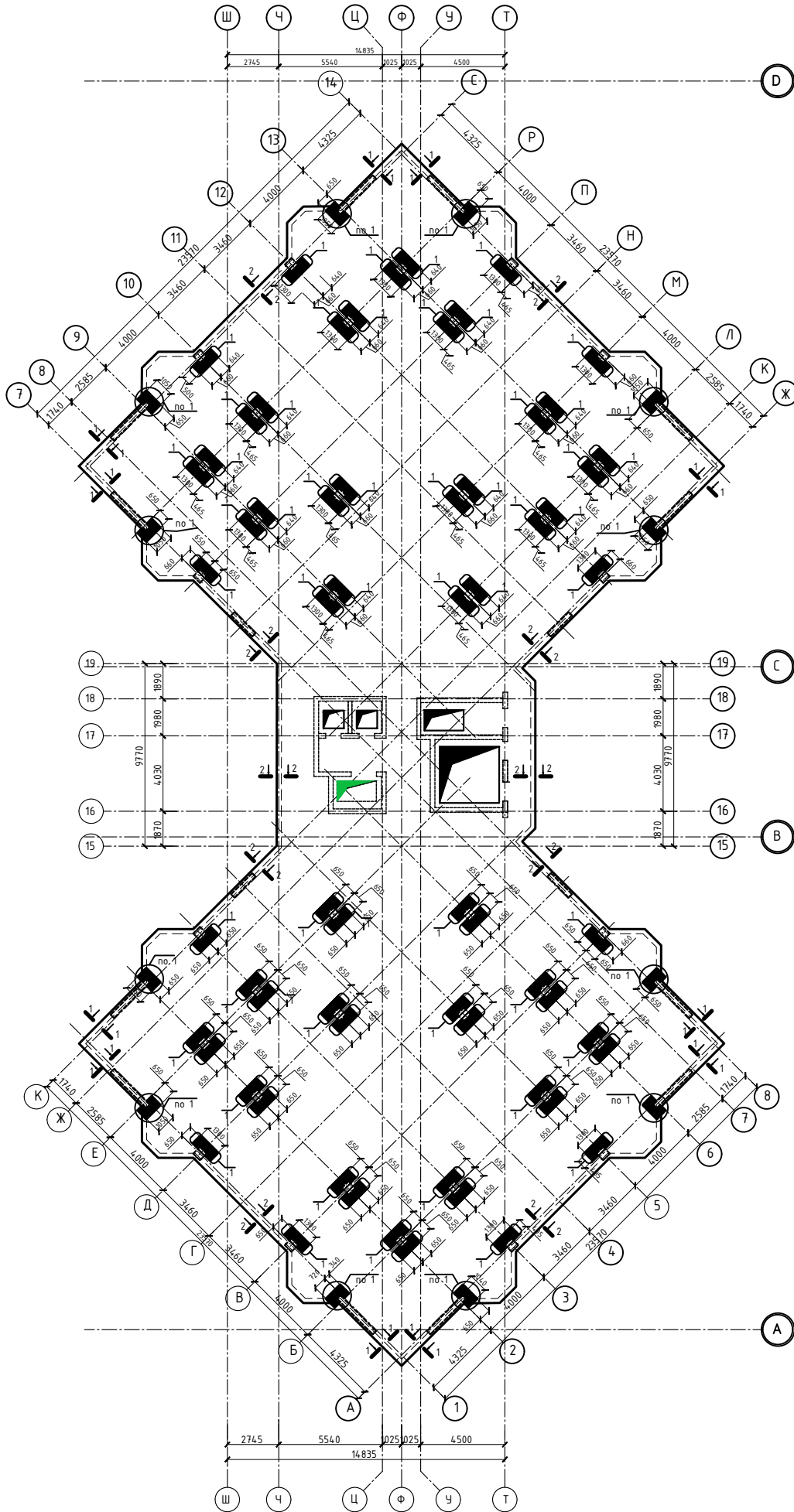


						Дипломний проект				
						Організаційно-технологічне моделювання зведення житлових будинків з врахуванням раціонального споживання енергоресурсів				
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Архітектурно-будівельні рішення	Старий	Аркуш	Аркушів	
Виконав	Литвинська Ю.О.						ДП	3	12	
Консульт.	Кожедуб С.А.						План покрівлі, Розріз 1-1, а-а. Вузли 1-4.	ПЦБ-63		
Керівн.ДП	Клис М.В.									
Зав.кафедр.	Тугай О.А.									

Плита перекрытия типового поверху в осях 1-19, А-Ш.
Опалубка



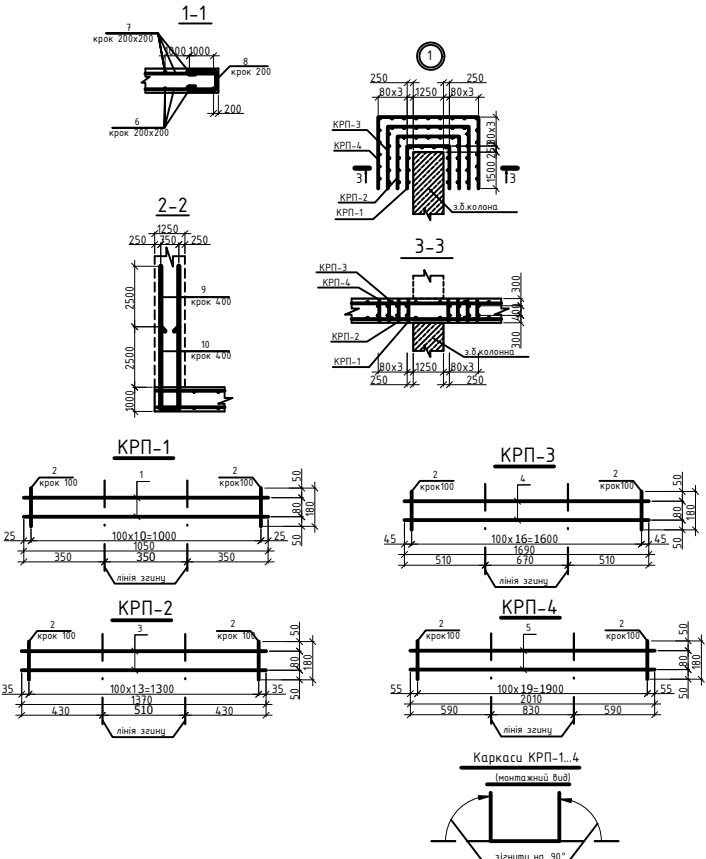
Плита перекрытия типового поверху в осях 1-19, А-Ш.
Схема размещения каркасов в надпорных зонах плиты



Спецификация на сварные изделия						
Марка изделия	Поз.	Наименования	Масса од. кг	Количество единиц	Масса изделий кг	
КРП-1	1	8 А240С L=1050 ДСТУ 3760-06	0,41	2		1,60
	2	8 А400С L=180 ДСТУ 3760-06	0,07	11		
КРП-2	3	8 А240С L=1370 ДСТУ 3760-06	0,54	2		2,06
	2	8 А400С L=180 ДСТУ 3760-06	0,07	14		
КРП-3	4	8 А240С L=1690 ДСТУ 3760-06	0,67	2		2,53
	2	8 А400С L=180 ДСТУ 3760-06	0,07	17		
КРП-4	5	8 А240С L=2010 ДСТУ 3760-06	0,79	2		2,99
	2	8 А400С L=180 ДСТУ 3760-06	0,07	20		
	8+	8 А240С L= 760 ДСТУ 3760-06	0,17	24,0		
	9+	8 А400С L= 1650 ДСТУ 3760-06	1,29	22		
	10+	8 А400С L= 7450 ДСТУ 3760-06	2,18	22		

* - див. ведомость деталей (див. данный лист)

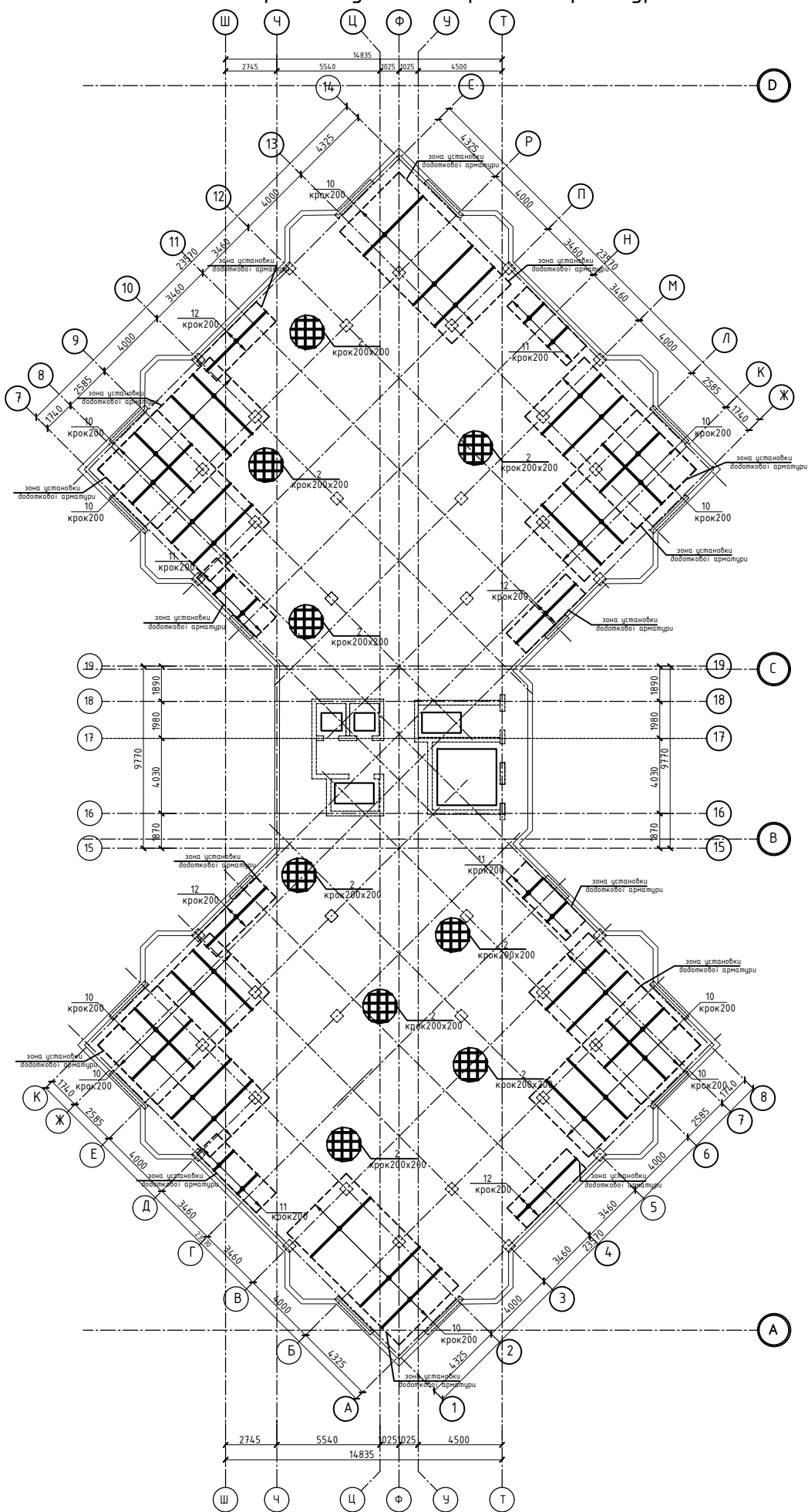
Ведомость деталей	
Поз.	Езкіз
8	50 220
	50 220
9 (10)	(1150)
	650
	650 (1150)



1. Каркасы изготавливать за допомогою контактной точечной сварки в соответствии с условиями ГОСТ 14098-91 и "Рекомендаций по применению арматурного проката по ДСТУ 3760-2006 при проектировании и изготовлении железобетонных конструкций без предварительного напряжения арматуры". Тип соединения К 1-Км.
2. Арматура сварных изделий - арматурный прокат класса А 240С и А 400С по ДСТУ 3760-2006.
3. Опалубочные, бетонные и арматурные работы и контроль их качества выполнены согласно ВБН В. 2.2-58.2-94.
4. Схему армирования плиты див. лист 5.

Дипломный проект					
Организационно-технологичне моделювання зведення житлових будинків з врахуванням раціонального споживання енергоресурсів					
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Виконав	Лиманська Ю.В.				
Консульт.	Коляжова В.І.				
Керівн.ДП	Клис М.В.				
Зав.кафедри	Турай О.А.				
КОНСТРУКТИВНІ РІШЕННЯ				Стаття	Аркуші
				ДП	4 12
Плита перекрытия типового поверху в осях 1-19, А-Ш (опалубка). Схема размещения каркасов в надпорных зонах плиты.					
ПЦБ-63					

Плита перекриття типового поверху в осях 1-19, А-Ш.
Схема розташування верхньої арматури



Форма	Зона	Поз.	Позначення	Найменування	Кл-ть	Маса од.кг	Прим.
			ДСТУ 3760-06	Деталі:			
		1	ДСТУ 3760-06	Ø12 А400 С Лобщ = 15620,0 м.п.	---	---	6951
		2	ДСТУ 3760-06	Ø16 А400 С Лобщ = 15620,0 м.п.	---	---	12340
		3	ДСТУ 3760-06	Ø16 А400 С Лобщ = 1400,0 м.п.	---	---	553
		4	ДСТУ 3760-06	Ø8 А240 С L= 990	4,20	0,39	553,8
		5	ДСТУ 3760-06	Ø16 А400 С L= 3000	174	4,74	824,76
		6	ДСТУ 3760-06	Ø16 А400 С L= 4000	31	6,32	195,92
		7	ДСТУ 3760-06	Ø12 А400 С L= 3000	1330	2,67	3551,1
		8	ДСТУ 3760-06	Ø16 А400 С L= 3000	4,82	4,73	2279,9
		9	ДСТУ 3760-06	Ø16 А400 С L= 4000	4,30	6,32	2717,6
		10	ДСТУ 3760-06	Ø16 А400 С L= 2000	310	3,16	979,6
		12	ДСТУ 3760-06	Ø16 А400 С L= 2100	82	3,32	272,24
				Матеріали:			
				Бетон класу С20/25		355 м ³	

Відомість деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
4		12	

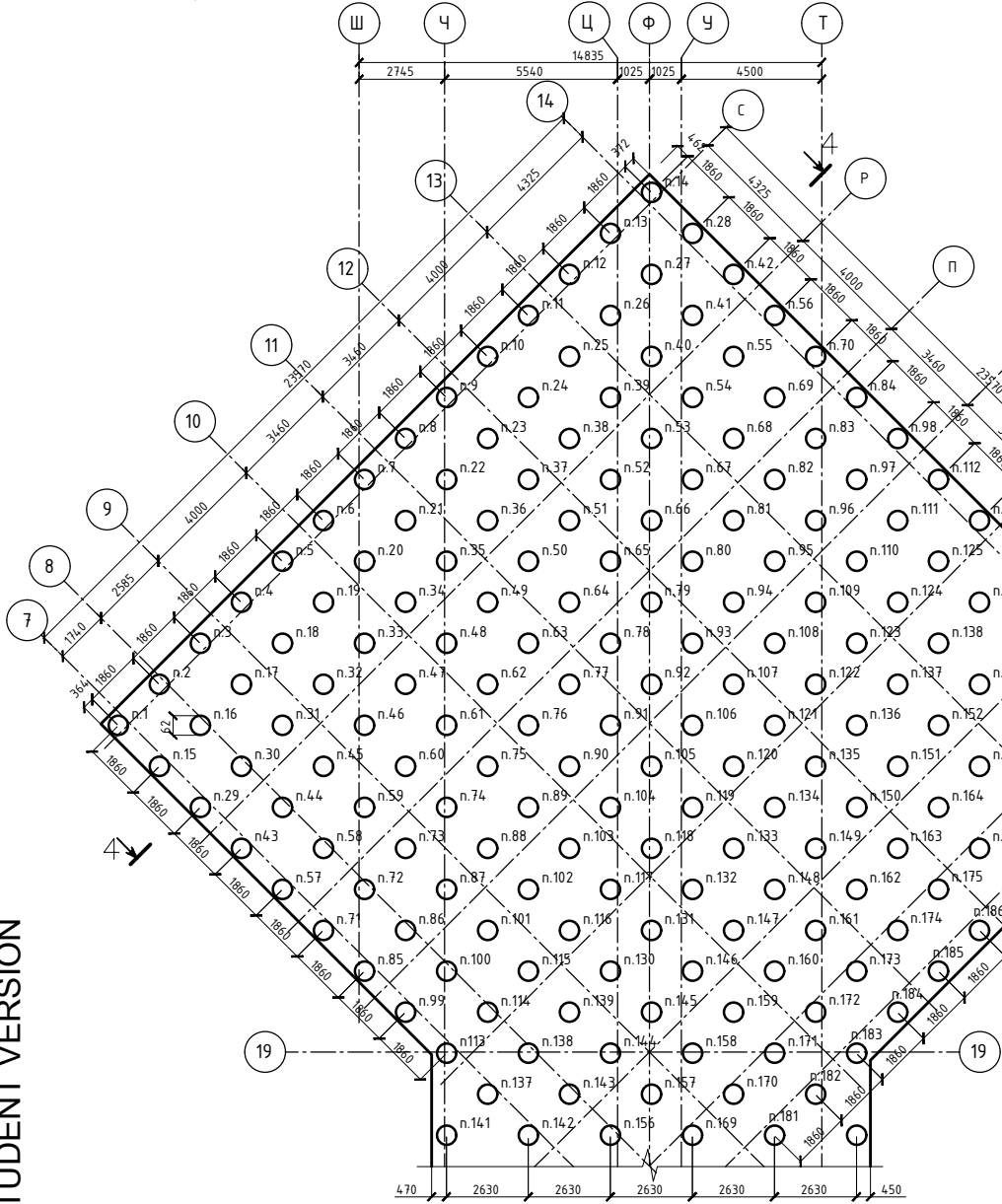
МАРКА ВИРОБУ *	Вироби арматурні					
	Арматура класу				Всього	
	A240C		A400C			
	ДСТУ 3760-2006		ДСТУ 3760-2006			
	Ø8	Всього	Ø12	Ø16	Всього	
Плита перекриття	554	554	10502	20163	30663	31217

Technical drawings of reinforced concrete slabs. The top drawing shows a cross-section of a slab with dimensions 200 mm height and 1000 mm width. It details the reinforcement layout: top bars (2 - class 200) and bottom bars (1 - class 200) with stirrups. The bottom drawing shows a plan view of a slab with dimensions 1750 mm by 2000 mm. It shows the reinforcement layout with top bars (2 - class 200) and bottom bars (1 - class 200) with stirrups. The drawings are labeled 4-4 and 1-1.

1. Для армування плити перекриття прийнято арматурний горячекатаний прокат класу А400С по ДСТУ 3760-2006 з сталі 35ГС, 25Г2С.
2. Стуківання нижньої і верхньої арматури по довжині виконувати внапуск , без сварки. Довжина перепуску повинна бути не менше : для арматури $\varnothing 12A400C - 50cm$, для арматури $\varnothing 16A400C - 65cm$. В одному поперечному перерізі дозволяється стикувати не більше 40% стержнів. Стуківання нижньої арматури слід виконувати в надколонних зонах плити .
3. Армування данної плити передбачено двома сітками :
 - із арматури $\varnothing 12A400C$ (поз.1) з ячеюкою 200х200мм, розміщеною в нижній зоні плити;
 - із арматури $\varnothing 16A400C$ (поз.2) з ячеюкою 200х200мм, розміщеною в верхній зоні плити;
- Крім того в плиті передбачені зони установок додаткової арматури . Додаткову арматуру $\varnothing 12A400C$, $\varnothing 16A400C$ слід установлювати в указаних зонах з кроком 200мм(загальний крок арматури в зонах установки додаткової арматури складає 100мм).
4. Фіксатори верхньої арматури (поз.4), слід розкласти по всій площі плити з кроком 1000х1000мм після розміщення нижньої арматури .
5. Данний лист розглядати сумісно з листом 4.

						Дипломний проект			
						Організаційно-технологічне моделювання зведення житлових будівлі в бракуваннім раціонального споживання енергоресурсів			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Стадія		Аркуш	Аркушів
Виконав	Панасюк Ю.					ДП		5	12
Консульт.	Колякова В. І.					КОНСТРУКТИВНІ РІШЕННЯ		ПЦБ - 63	
Керівн.ДП	Клис М.В.								
Зав.кафедри	Тугай О.А.								
Плани перекриття житлового поверху в осях 1-19, А-Ш (попадоки). Схема розташування нижньої арматури. Схема розташування верхньої арматури.									

Фрагмент плана пального поля в осях "7-14", "Ж-С".



Специфікація армування ростверку

Формат	Зона	Поз.	Позначення	Найменування	Кл-м	Маса од.кг	Прим.
				Ростверк Рсм-1			
				Збірні одиниці			
			Кр-1-1	Каркас Кр-1-1	5		
			Кр-1-2	Каркас Кр-1-2	2		
				Деталі:			
		1	ДСТУ 3760:2006	Ø32 А400С L= 3000	9	18,9	170,1
		2	ДСТУ 3760:2006	Ø32 А400С L= 2500	9	15,8	142,2
		3	ДСТУ 3760:2006	Ø16 А400С L= 2430	8	3,8	30,4
		4	ДСТУ 3760:2006	Ø40 А400С L= 49040 п.м.	---	---	188,8
		5	ДСТУ 3760:2006	Ø20 А400С L= 2480	8	6,1	16,78
		6	ДСТУ 3760:2006	Ø25 А400С L= 2480	13	9,5	48,8
		7	ДСТУ 3760:2006	Ø10 А400С L= 1850	2	1,1	2,2
		8	ДСТУ 3760:2006	Ø40 А400С L= 8990 п.м.	---	---	88,73
		9	ДСТУ 3760:2006	Ø25 А400С L= 2430	8	9,4	75,2
		10	ДСТУ 3760:2006	Ø16 А400С L= 2480	13	3,9	75,2
		11	ДСТУ 3760:2006	Ø10 А400С L= 600	2	0,4	0,8
		12	ДСТУ 3760:2006	Ø16 А400С L= 1490	71	2,4	170,4
		13	ДСТУ 3760:2006	Ø12 А400С L= 2480	9	2,2	19,8
		14	ДСТУ 3760:2006	Ø10 А400С L= 2480	9	1,5	13,5
		15	ДСТУ 3760:2006	Ø12 А400С L= 1180	2	1	2
		16	ДСТУ 3760:2006	Ø10 А400С L= 1180	2	0,7	1,4
				Матеріали:			
				Бетон класу В30		22,9м ³	
				Бетон класу В 7.5		1,78м ³	

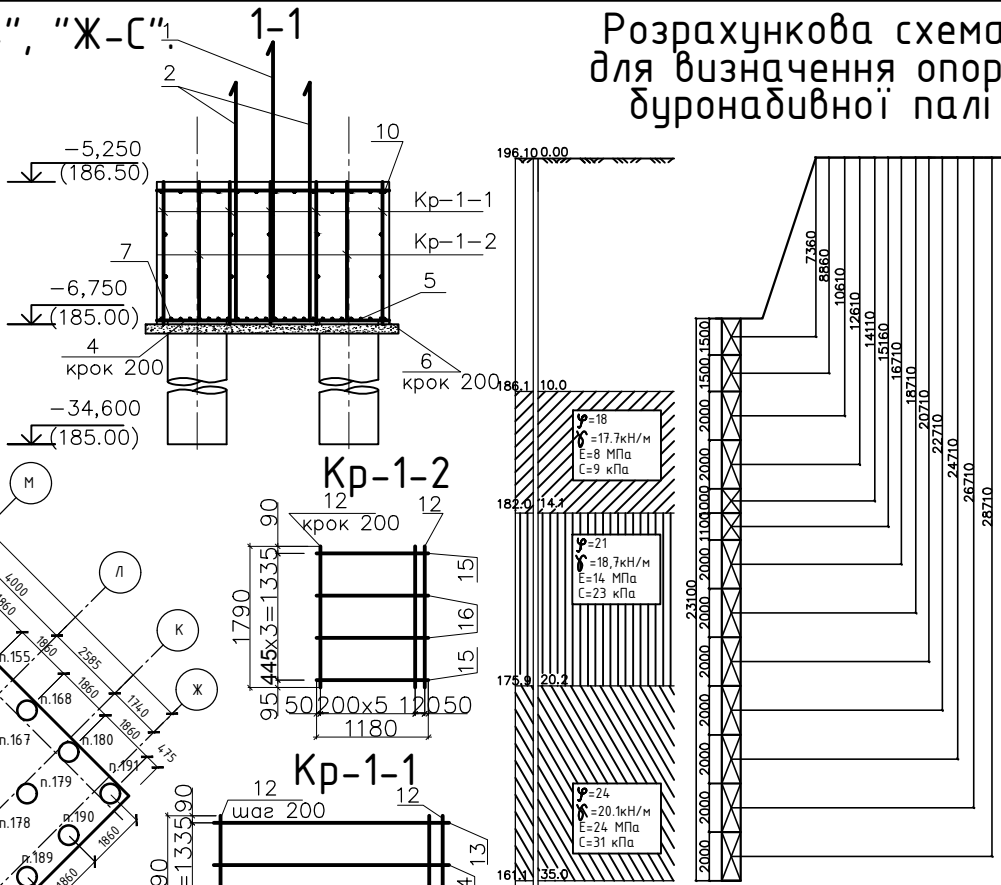
Відомість витрат сталі, кг

МАРКА ВИРОБУ	Вироби арматурні								всього
	Арматура класу								
	А400С								
	ДСТУ 3760-98								
	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Всього	
Ростверк	17,9	21,8	276	16,78	124	312,3	277,53	1046,31	1046,31

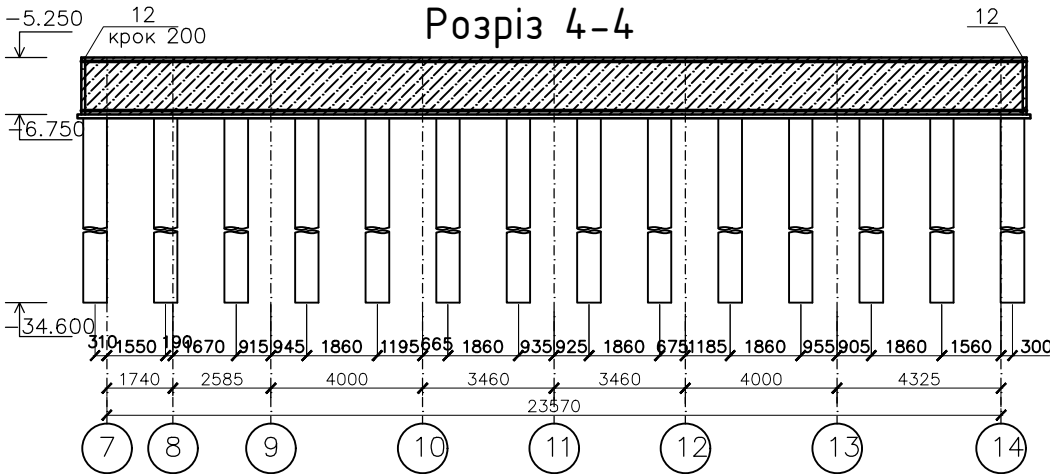
Примітки:

- Відносна відмітка 0,000 - підлога 1-го поверху - відповідає абсолютній відмітці 196,10.
- Опалубочні, бетонні і арматурні роботи і контроль їх якості виконані згідно СНіП 3.03.01-87.
- Підготовка під фундамент - шар ущільненого ґрунту, товщиною 100мм
- Несучим шаром для пального фундаменту являється глина напівтверда.
- Виконання робіт вести в відповідності з вимогами ДБН
- При виконанні робіт по влаштуванню ростверку слід користуватися кресленнями генплану.
- До початку виконання робіт по влаштуванню ростверку всі мережі
- Несуча здатність однієї палі Fd=3482,3 кН;

Розрахункова схема для визначення опору буронабивної палі



Розріз 4-4



Ростверк під колону

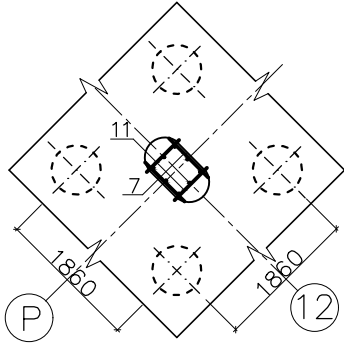


Схема розкладки нижньої арматури

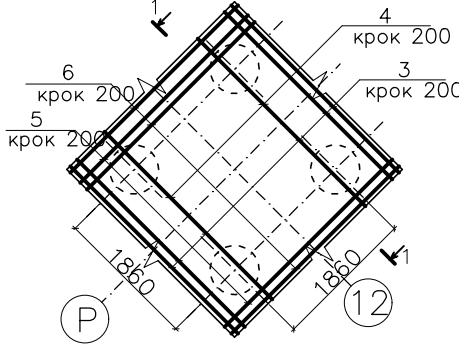


Схема розкладки верхньої арматури

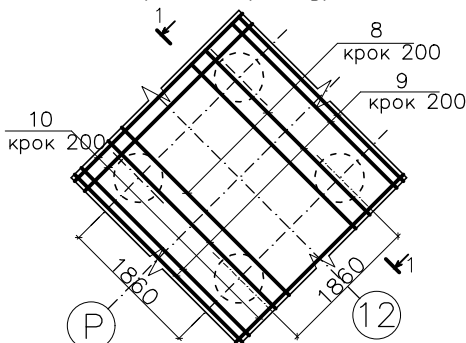
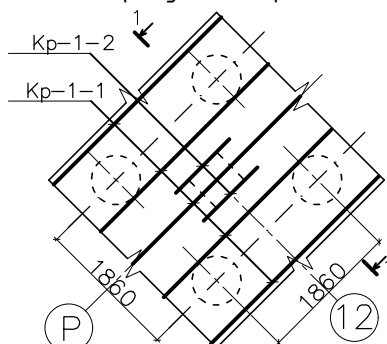
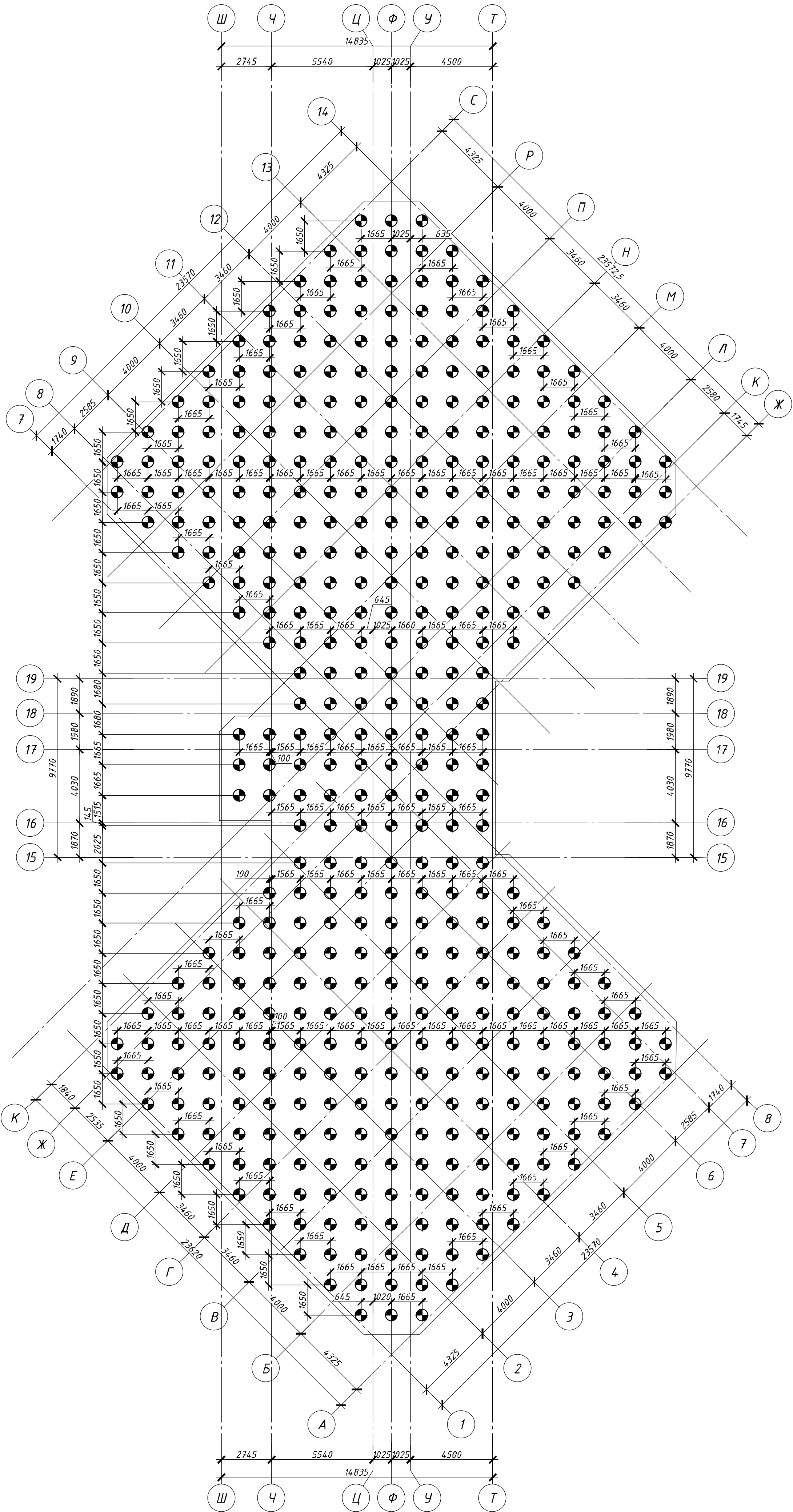


Схема розміщення підтримуючих каркасів

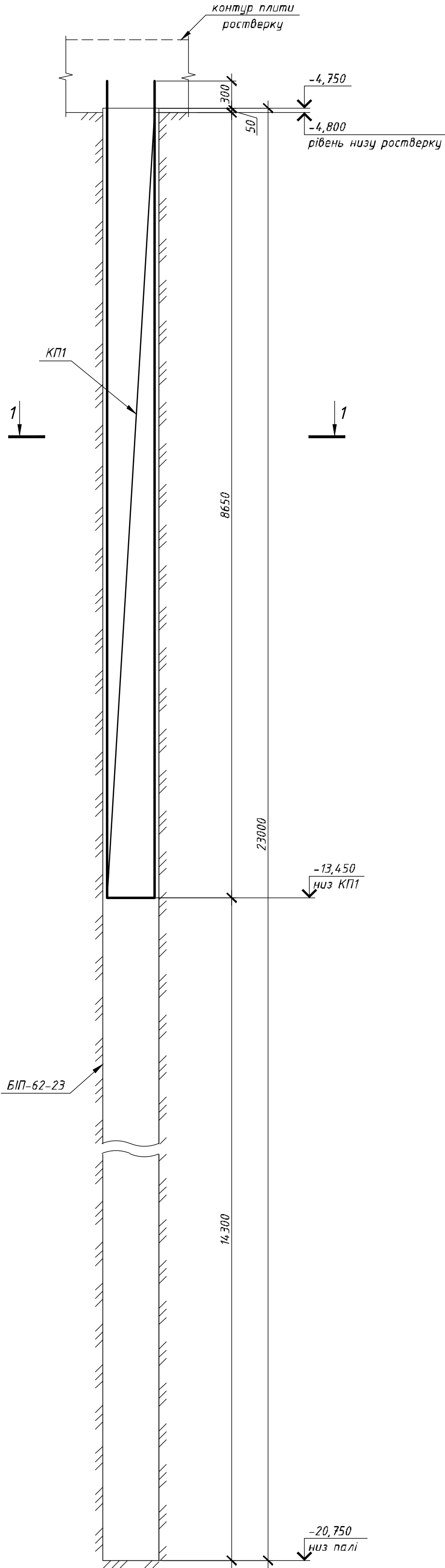


Дипломний проект					
Організаційно-технологічне моделювання зведення житлових будинків з врахуванням раціонального споживання енергоресурсів					
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Виконав	Луманська Ю.О.				
Консульт.	Колякова В. І.				
Керівн.ДП	Клис М.В.				
Зав.кафедри	Тугай О.А.				
Колона КМ -1				Стадія	Аркуш
				ДП	6
				Аркуші	12
				ПЦБ -63	

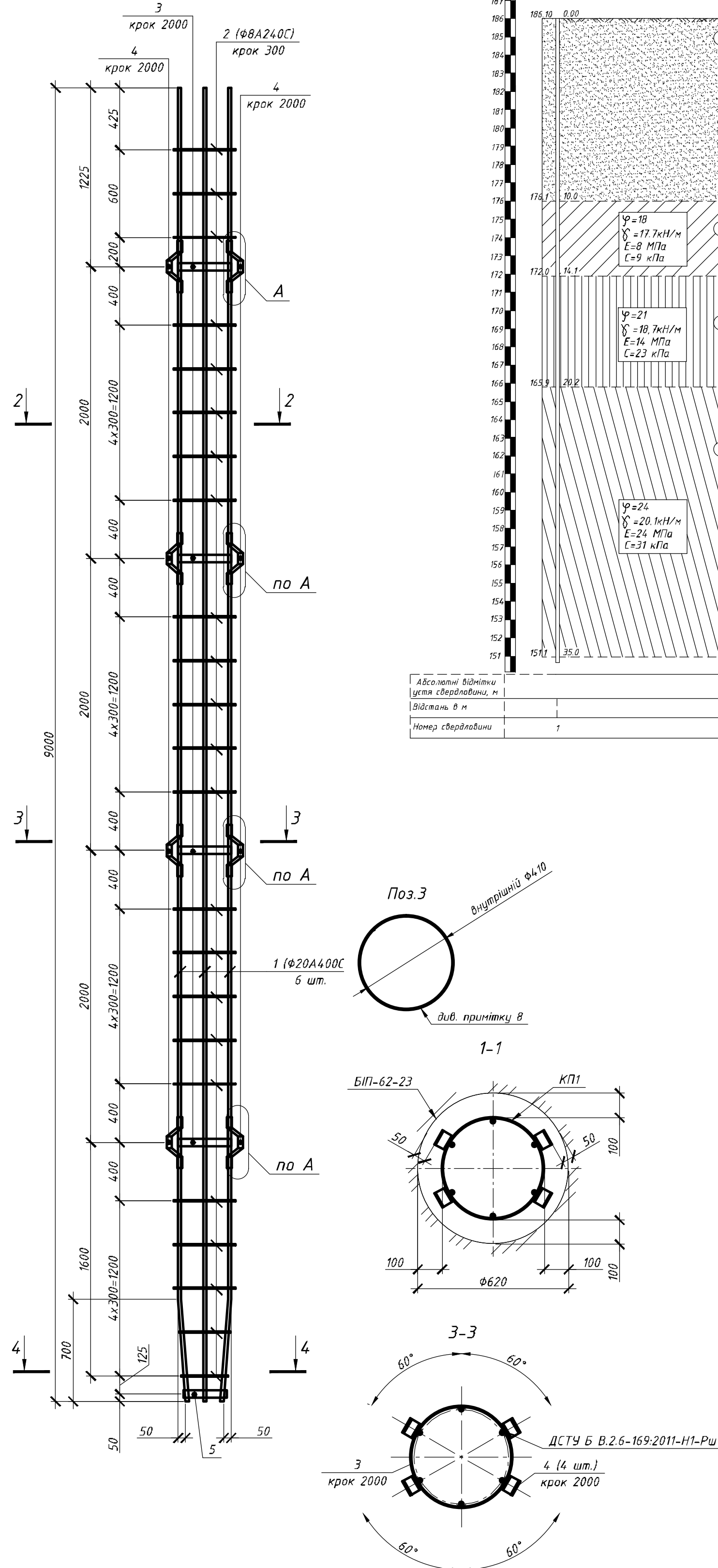
Схема пального поля



Палы БП-62-23



Посадка на інженерно-геологічний розріз бурин'єкційних палів



Відомість палів БП-62-23							
Позн.	Діаметр палі, мм	Довжина палі, м	Відмітка задню палі, мм	Відмітка верх палі, мм	Номер палі	Арм	Кіл.
1	620	23	-28,105	-5,105	1-422	КП1	422

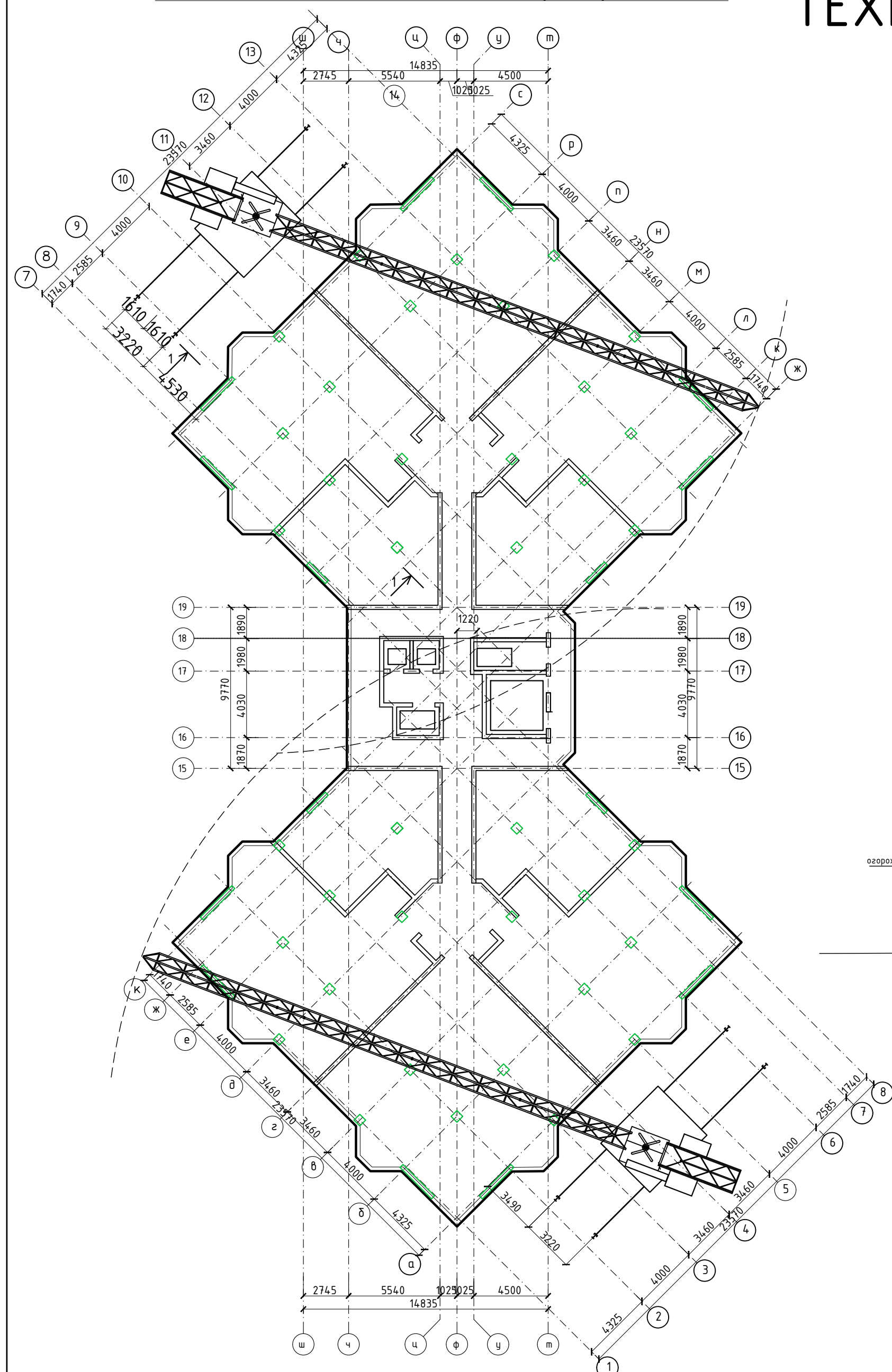
Специфікація на палі БП-62-23 :					
Марка Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од, кг	Загальна маса, кг
КП1	даний аркуш	Каркас просторовий КП1:	1	247,8	
		Матеріали:			
		Бетон С20/25(В25) F200 W6, куб. м	6,95		
		Каркас просторовий КП1:			
		Деталі:			
1	ДСТУ 3760:2006	Ф20А500С, l=9000	6	34,65	207,9
2	ДСТУ 3760:2006	Ф8А240С, l=1350	20	0,53	10,6
3	ГОСТ 14637-89, даний аркуш	- 5x50, l=1400*	4	2,75	11
4	ГОСТ 14637-89, даний аркуш	- 5x50, l=400	20	0,785	15,7
5	ГОСТ 14637-89, даний аркуш	- 5x50, l=1310*	1	2,571	2,6

Витрати сталі на палив БП-62-23, кг							
Марка елементу	Вироби арматурні			Металовироби			Загальні витрати
	Арматура класу		Всього	Прокат марки			
	ДСТУ 3760:2006			ГОСТ 19003-74*			
	A240C (Ст3пс)	A500C (25/2C)		C235 (Ст3пс)	Разом		
	ФВ	Ф20		Разом	-5х50	Разом	
БП-62-23:	10.6	207.9	218.5	218.5	29.3	29.3	247.8

1. Фундаменти запроектовано по бурин'єкційним палям з плитним ро стверком з бетону С20/25, згідатехнічний , що відповідає датину В 25, марка за морозостійкості F200, марка за водонепроникністю W6, рухливість П 4 (садка конуса 18,20 см). Під плити ро стверку виконати бетонну підтовку товщиною 100 мм з бетону С 8/10, що відповідає бетону В 7,5, який виступає за грань фундаменту на 100 мм.
2. Арматура бурин'єкційних палів передбачено окремими стержнями з арматури класу А 500 С за ДСТУ 3760-2006. Стижки повдовжньої арматури виконати внапусток . Зварювання з'єднань елементів вести електродоми Е -46
3. Фундаменти розроблені згідно ДБН В .2.6.-98-2009 " Бетонні та залізобетонні конструкції . Основні положення ". Роботи по влаштуванню фундаментів повинні виконуватись з вказівками ДБН В 2.1-10-2009 " Основи та фундаменти . Основні положення проектування ". 4. Відхилення розбійних осей від проектних не повинно перевищувати граничних відхилень , які приведені в ДБН В 2.1-10-2009.
5. Довжина анкерівки арматурних стержнів 40d у кожен бік від стика .
6. Будівельні роботи в зимовий період виконати з дотриманням розділів ДБН В 2.6-98-2009, ДБН В 2.6-163:2010.
7. При необхідності влаштування стику опорних кілець (поз.3) в напусток , довжина напустку 15 мм.

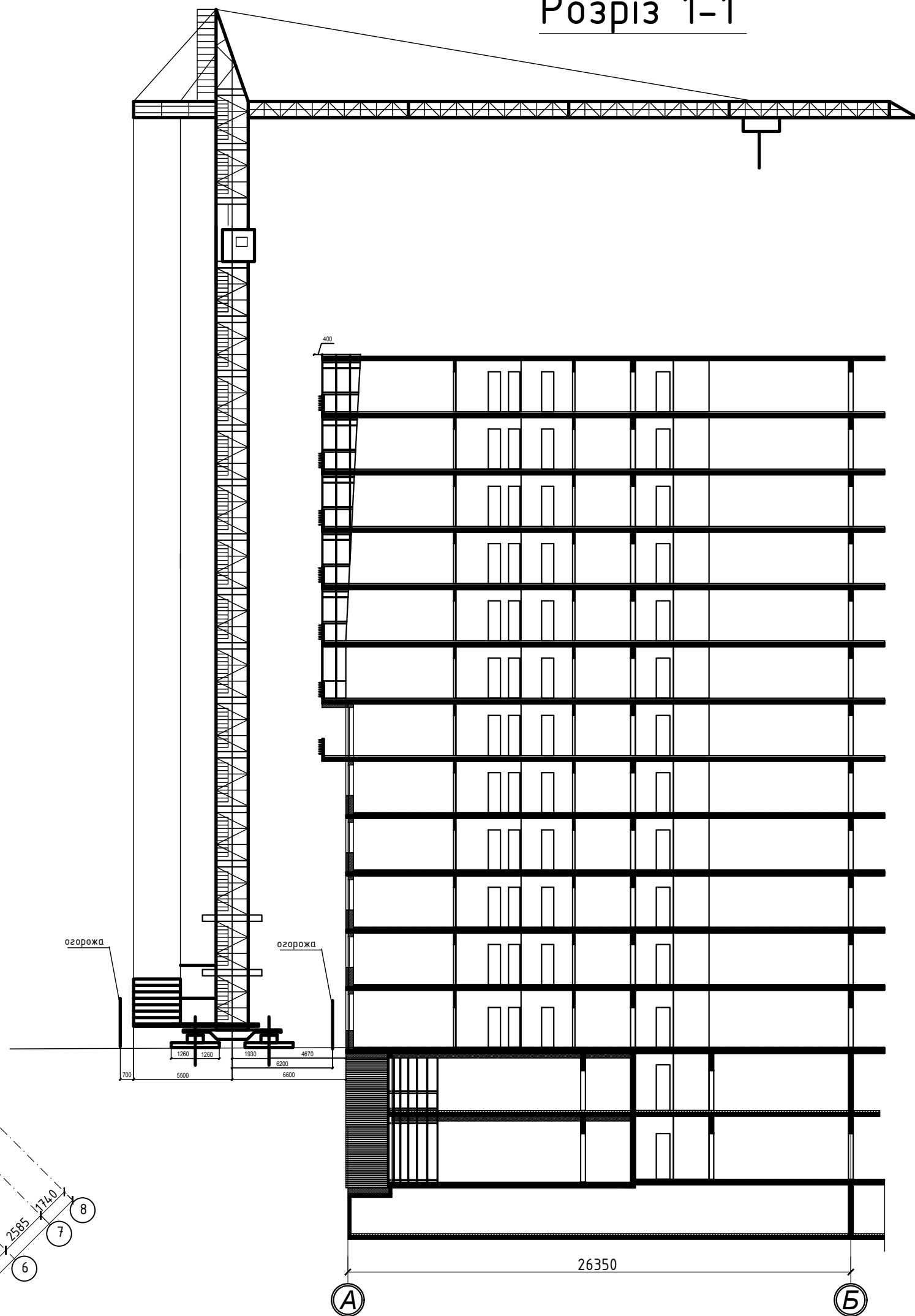
Дипломний проект					
Вибір організаційно-технологічної схеми при зведенні доосекційної багатоповерхової будівлі					
Зм.	Кіл.	Арх.	№ док.	Підпис	Дата
Виконав	Лиманська Ю.О.				
Консульт.	Сколько Л.О.				
Керівн.ДП	Кілич М.В.				
Зав.кафедри	Тугий О.А.				
Основи і фундаменти				Стадія	Аркуш
Схема пального поля . Посадка на інженерно-геологічний розріз бурин'єкційних палів . Палі БП-62-23.				ДП	7
				Аркуш	12
ПЦБ-63					

Схема монолітного перекриття



ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА НА ВИКОНАННЯ ОПАЛУБОЧНИХ РОБІТ

Розріз 1-1



Календарний графік виконання робіт

[illegible]

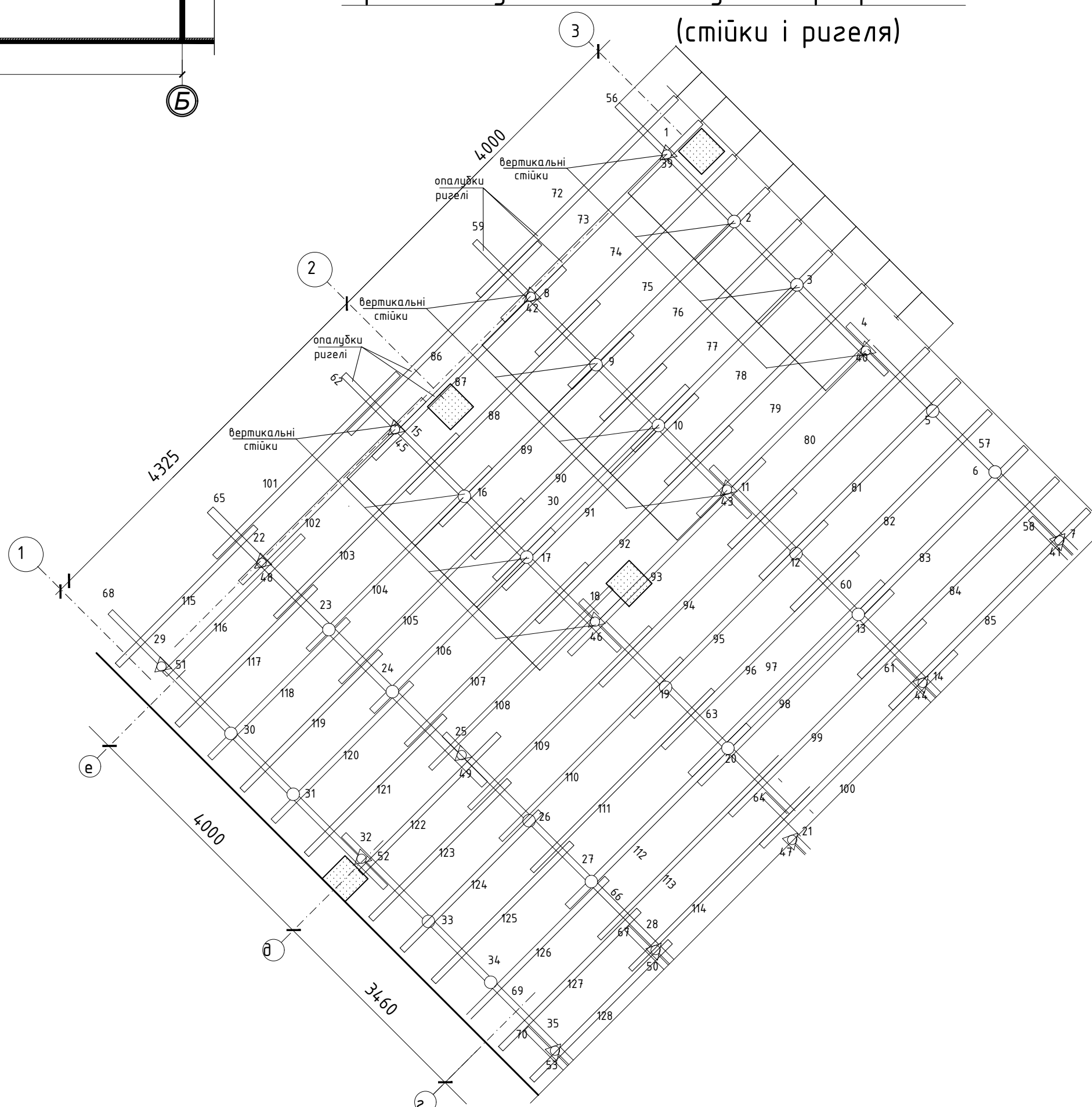
Чисельно-кваліфікаційний
склад бригад

№ п/п	Робота	Спеціалізація	Розряд	Кількість робочих в бригаді
1	Монтаж опалубки перекриття	Монтажник	4р	1
		Монтажник	3р	1
		Монтажник-строповщик	2р	1
2	Армування перекриття	Арматурщик	5р	1
		Арматурщик	2р	1
		Строповщик		
3	Бетонування перекриття	Бетонщик	3р	2
		Бетонщик	4р	1
		Бетонщик-строповщик	2р	1

Техніко-економічні показники

Техніко-економічні показники	Один. виміру	Значення показників
Виробіток 1 робітника за зміну	м ³	0,6
Питома продуктивність	люд-год/м ³	5,93
Тривалість	зміни	8

Фрагмент установки опалубки перекрытия
(стіжки і ригеля)



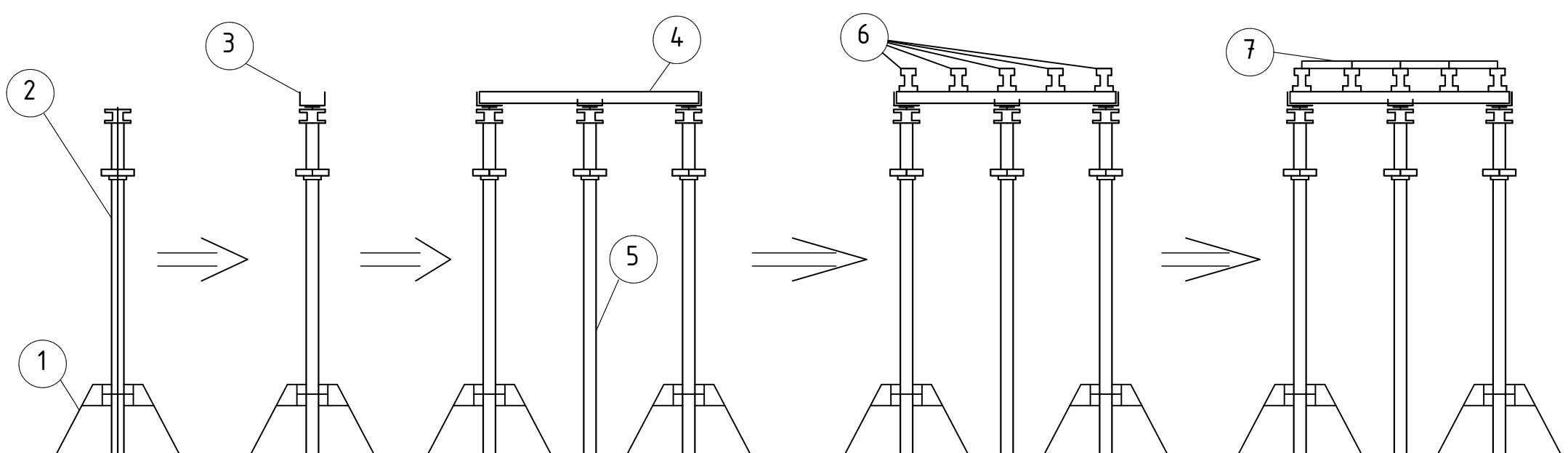
Відомість основних матеріалів

Найменування	Один. виміру	Кільк.
Бетон класа В25	м ³	19,35
Арматура класа А400С	т	1,96

Заходи з техніки безпеки

- 1) При переміщенні і подачі на робоче місце вантажопідійомними кранами опалубки та арматури застосовують піддони, контейнери і вантажозахватні пристрої, що виключають падіння вантажу при підйомі.
- 2) Робочі, зайняті на установці опалубки та арматури повинні працювати із запобіжними поясами.
- 3) Знімати тимчасові кріплення елементів опалубки допускається після досягнення бетоном міцності, встановленої проектом.
- 4) Розміщення на опалубці устаткування і матеріалів, не передбачених проектом виробництва робіт, а також перебування людей, що безпосередньо не беруть участь у виробничій роботі на настільки опалубці, не допускається.
- 5) На межах зон постійно діючих небезпечних виробничих чинників повинні бути встановлені запобіжні захисні огорожі, а зон потенційно діючих небезпечних виробничих чинників – сигнальні огорожі або знаки безпеки.
- 6) Розбирання опалубки проводиться (після досягнення бетоном заданої міцності і з дозволу виробника робіт, а особливо відповідальних конструкцій (по переліку, встановленому проектом) – з дозволу головного інженера.

Схема послідовності монтажу горизонтальної опалубки



⇒ 1-тренога; 2-стіюка; 3-опускна головка Н-20; 4,6-дерев'яні опалубочні балки; 5-проміжна стійка; 7-щити опалубки
напрям монтажу

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ПРОЕКТУ

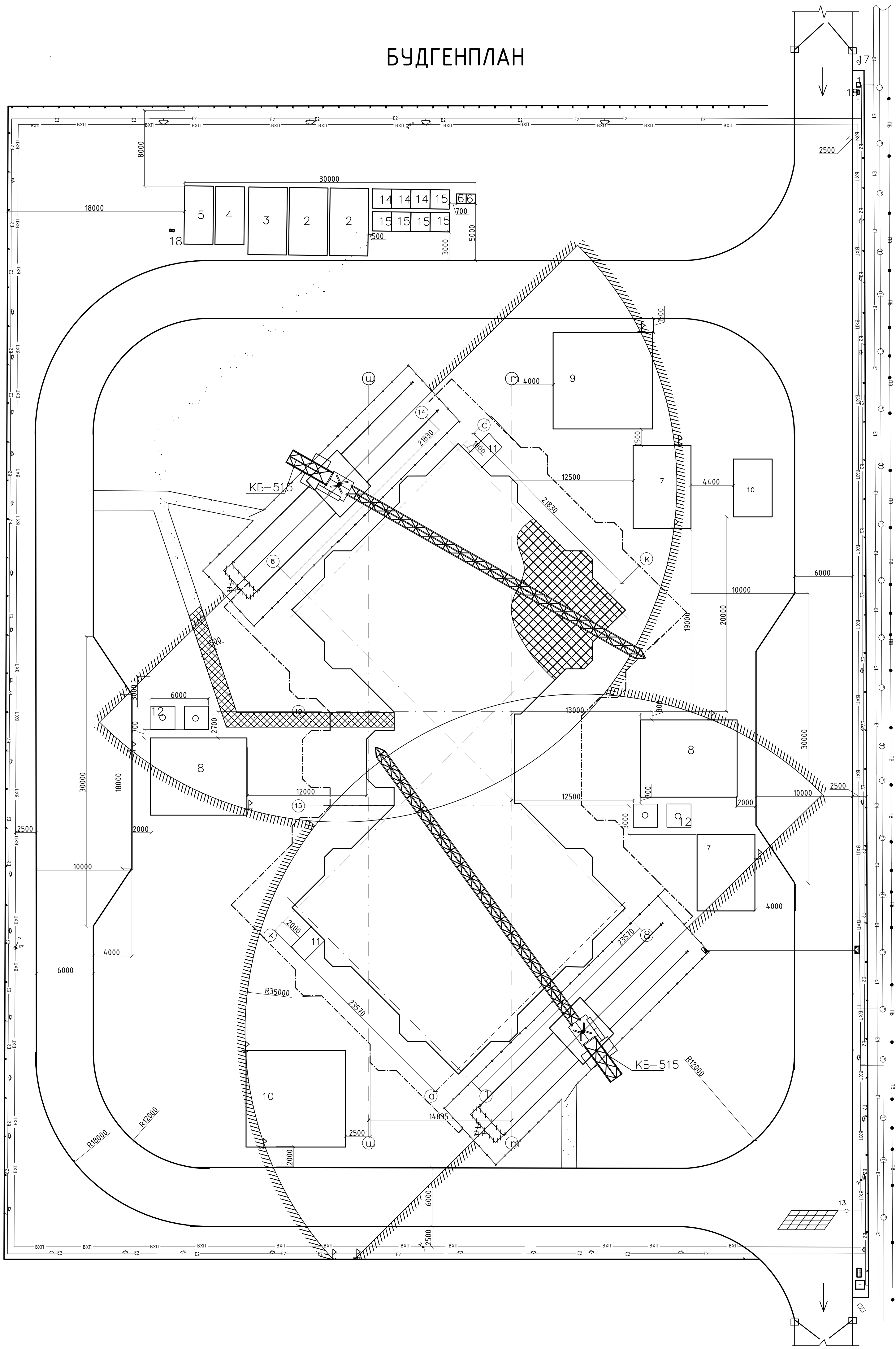
ГРАФІК РУХУ МАШИН ТА МЕХАНІЗМІВ

ГРАФІК ПОСТАВКИ МАТЕРІАЛІВ ТА КОНСТРУКЦІЙ

ГРАФІК РУХУ РОБІТНИКІВ

							Дипломний проект				
							Організаційно-технологічне моделювання зведення житлових будинків з врахуванням раціонального споживання енергоресурсів				
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		Технологія і організація будівництва		Стадія	Аркуш	Аркушів
Виконав		Львівська	№ 0.						ДП	9	12
Консульт.		Клис М.В.							ПЦБ – 63		
Керівн. ДП		Клис М.В.									
Заб.кафедри		Тугуз О.А.									
							Календарний графік , графік руху машин та механізмів , графік поставок матеріалів на конструкції , графік руху робітників				

БУДГЕНПЛАН



Експликація тимчасових будівель і споруд

№ п/п	Назва тимчасових будівель і споруд	Кі-сть	Роз-ри, мм	Площа м²	Тип будівель
1	Пост охорони, мабильна	2	1,5х1,5	2,25	420-04-30
2	Битовки робітників	2	4х7	28,0	420-04-30
3	Пункт прийому їжі	1	4х7	28	420-04-47
4	Сушилка	1	3х6	18,0	420-04-9
5	Прорадська	1	3х6	18,0	420-04-9
6	Біотуалет	2	1х1	1,0	420-04-30
7	Склад опалубки	2	7х9	126	відкрит.
8	Арматурний участок	2	6х10	120	навіс.
9	Склад стінових матеріалів	2	10х10	200	відкрит.
10	Склад цементу	1	4х6	24	закрит.
11	Площадка подачі стінових матеріалів	2	3х3	96	відкрит.
12	Місце приймання бетону	2	2х6	24	відкрит.
13	Мийка для коліс автотранспорту	1			відкрит.
14	Душова жіноча	3	2х2	16,0	закрит.
15	Душова чоловіча	5	2х2	16,0	закрит.
16	Трансформаторна	1	2х8	16,0	закрит.
17	Поспорт об'єкта	2			відкрит.
18	Пожежний щит	2			відкрит.

Умовні позначення

Електрозабезпечення

— Е1 — ЛЭП постійна підземна (високовольтна)

— Е2 — ЛЭП тимчасова повітряна

— Е3 — Кабель у траншеї

Каналізація

○ ПК ○ постійна мережа та смотрові колодязі

○ ВК ○ тимчасова мережа дитової каналізації та смотрові колодязі

Телефонофікація

○ Т1 ○ постійна мережа

○ Т2 ○ тимчасова мережа

Водозабезпечення

● ПВ ● постійна мережа водогону

○ ВХП ○ тимчасова господарська-путьна мережа та гідранти колодязя

Мийка для коліс автотранспорту

прожектор переносний з кабелем

водоразбірний кран

сигнальний прапорець, межа вносу вантажу на гаку крана

ворота

озорожа

пожежний гідрант

Тимчасова дорога

постійна дорога

трансформаторна підстанція

пожежний щит

знаки безпеки(ГОСТ12.4.026-76*)

заземлення крану

розподільна шафа

ЗАХОДИ ЩОДО БЕЗПЕКИ ПРАЦІ

- На консолі крану підвісити сітку з осередком не більше 5х5 мм під вантажними лебідками і протибавою для виключення можливості падіння яких-небудь предметів або інструменту при ремонті лебідок, електродвигунів крана.
- При переміщенні, установці і демонтажі підмостей для каменярів, а також за відсутності прямої видимості машиністу крана переміщуваного вантажу для передачі сигналів користуватися тільки радіопереговорним зв'язком і роботи проводити під безпосереднім керівництвом обличчя відповідального за безпечне переміщення вантажів кранами.
- Цегляну кладку зовнішніх стін проводити тільки за наявності огорожі по периметру будівлі і захисних козирків над входами в нього, при висоті більше 7 м – за наявності додаткових захисних козирків або сіток, що влаштовуються по мірі зведення будівлі.
- До початку робіт всі ліси і підмости заввишки більше 4 м повинні бути випробувані і прийняті а експлуатацію постійно діючою Комісією по прииманню в експлуатацію лісів і підмостей.
- Передавати машиністу даштового крану 15-хвилинну перерву для перевірки стану даштового крану під час перезміни.
- Повітряні ЛЕП в робочих зонах даштового крану відсутні.
- Машиніст б/крану, стропальники, особи, відповідальні за переміщення вантажів кранами повинні бути забезпечені радіозв'язком.
- Електричні кабелі повинні бути проведені на дерев'яних опорах на висоті не менше 0,5м від землі.
- За умови недостатнього освітлення, снігопаду, туману, а також в інших випадках, коли машиніст крана погано розрізняє переміщуваний вантаж, робота крана повинна бути припинена.
- Робота будівельних вантажних підйомників дозволяється тільки при зупинці крану, в небезпечній зоні котрого знаходиться підйомник.
- Понад штукатурними станціями, насосами та вантажними підйомниками влаштувати навіси.

						Дипломний проект			
						Організаційно-технологічне моделювання зведення житлових будинків з врахуванням раціонального споживання енергоресурсів			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Технологія і організація будівництва	Стадія	Аркуш	Аркушів
Виконав	Литанська	В.О.					ДП	10	12
Консульт.	Клис М.В.					БУДГЕНПЛАН	ПЦБ - 63		
Керівн.ДП	Клис М.В.								
Зав.кафедри	Тугай О.А.								

