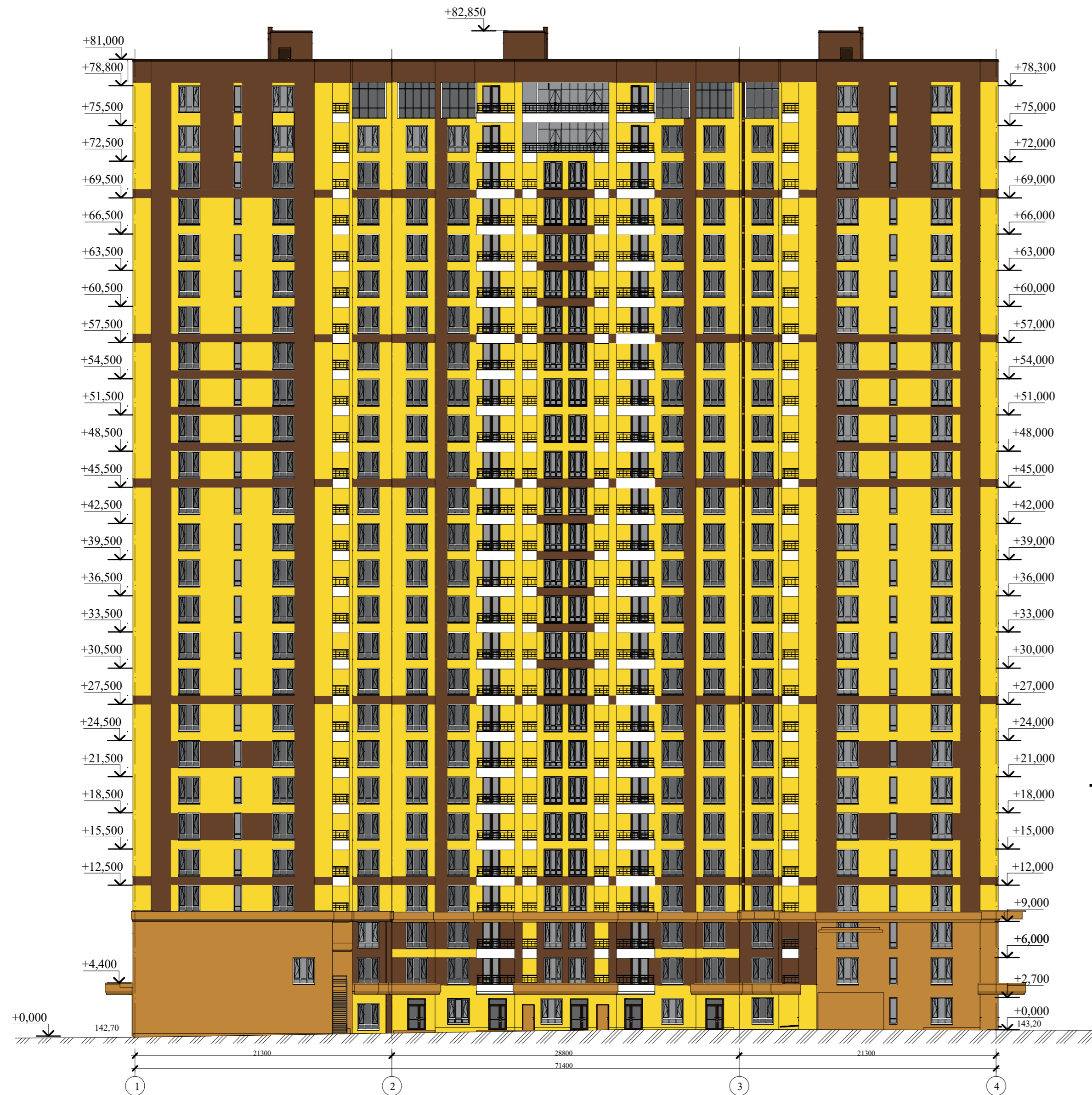
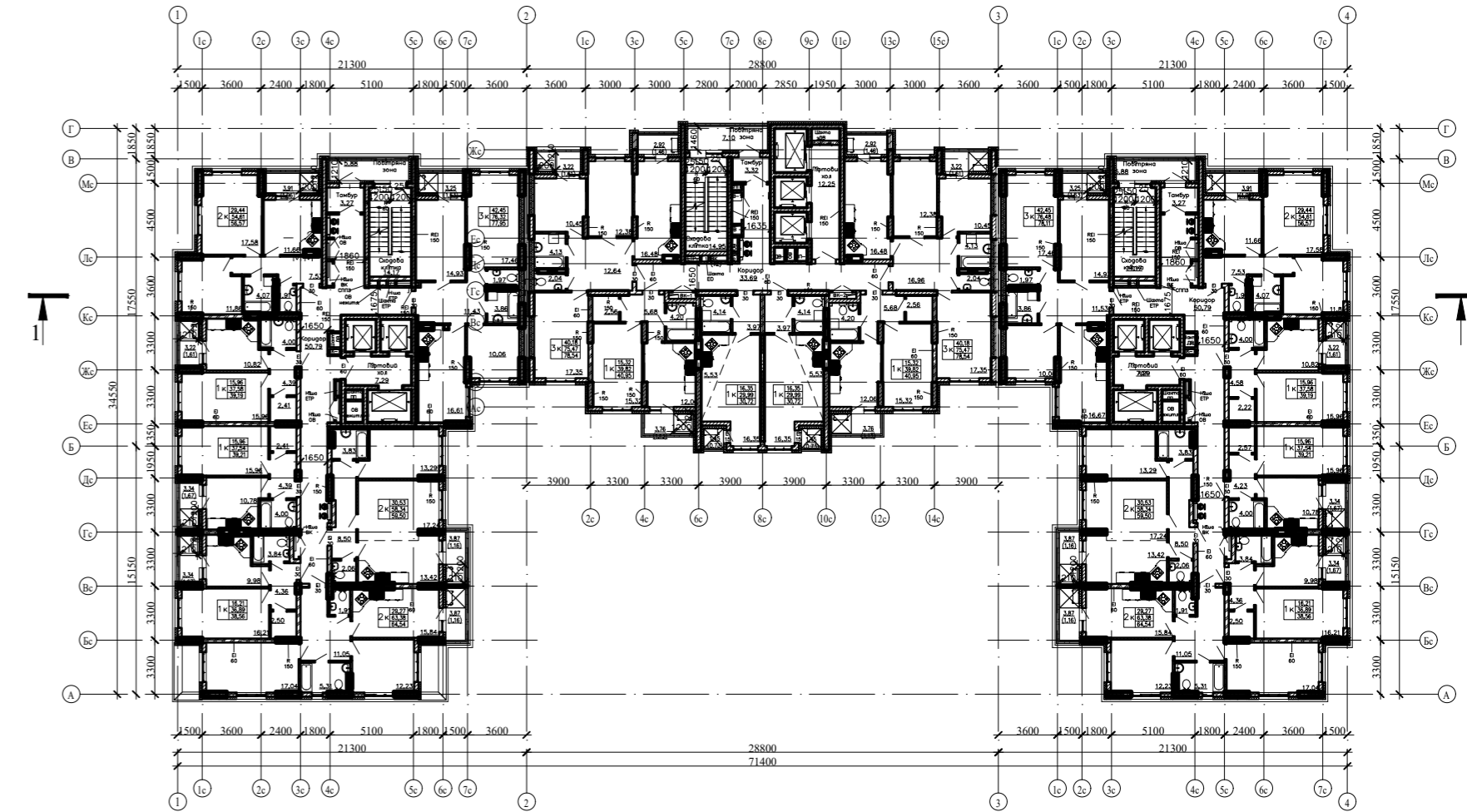


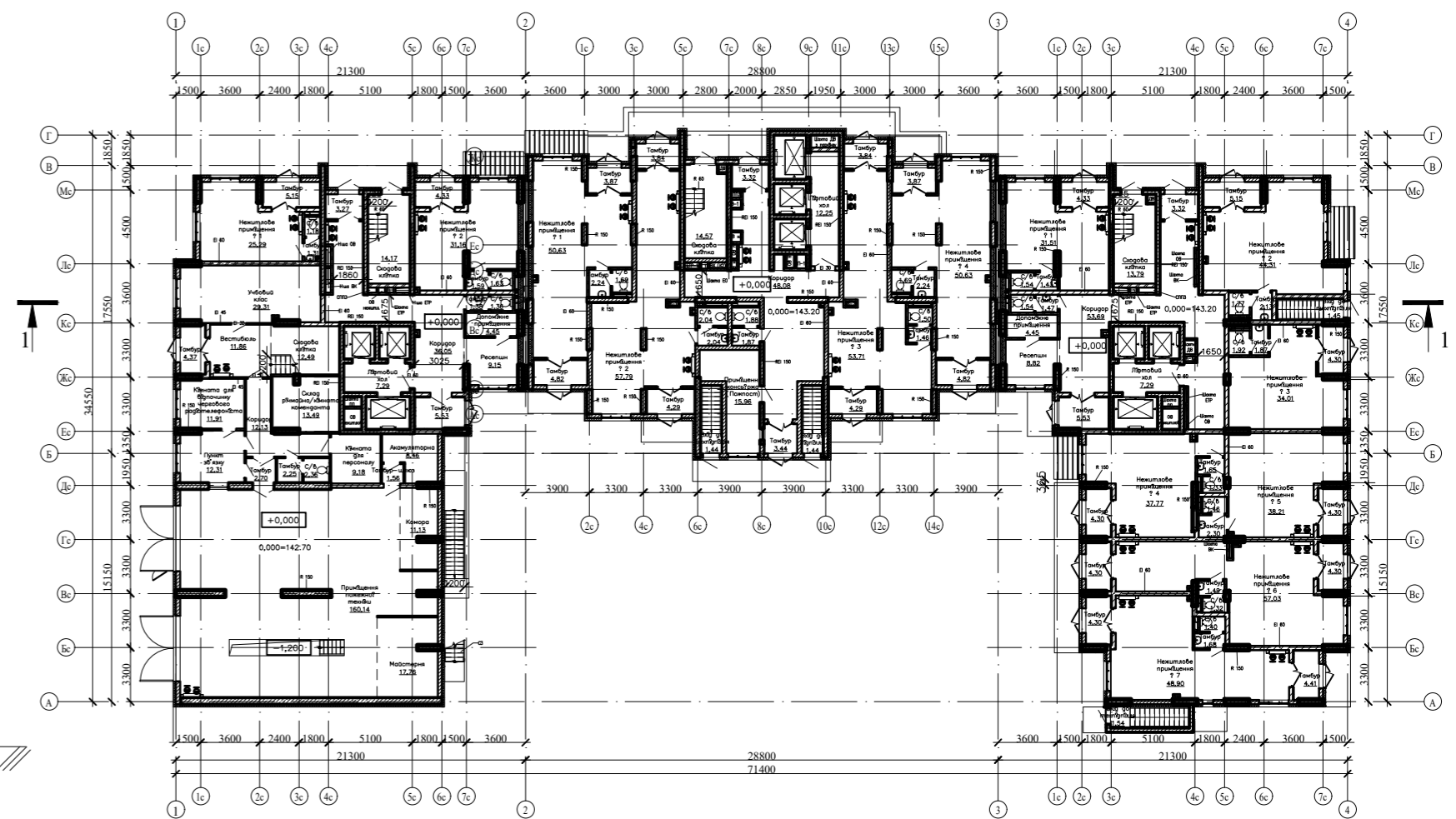
Фасад М 1:200



План типового поверху
М 1:150



План на відм. +0.000
М 1:150



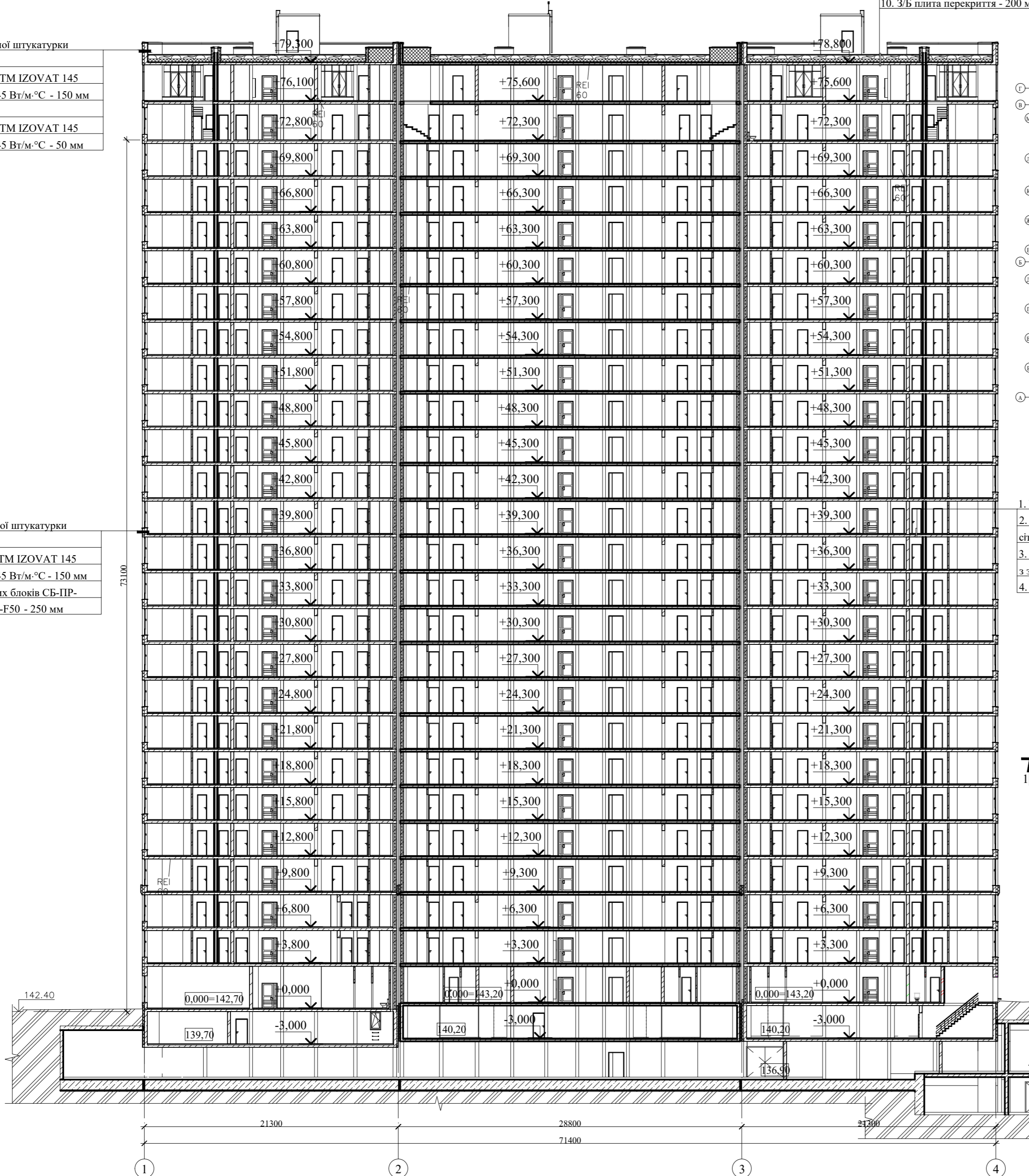
Магістерська атестаційна робота					
Підбір організаційної схеми для будівництва багатоповерхового житлового комплексу					
Зм.	Київ	Архуст	Медок.	Підпис	Дата
Розробник	Шалун О.О.				
Керівник	Клис М.В.				
Консульт.					
Зав.каф.	Тугай О.А.				
Архітектурно-планувальні рішення				Стадія	Аркуші
				Д	1
Фасад 1-4, план типового поверху, план на відм. +0.000				КНУБА, кафедра організації та управління будівництва	

Розріз 1-1 М 1:200

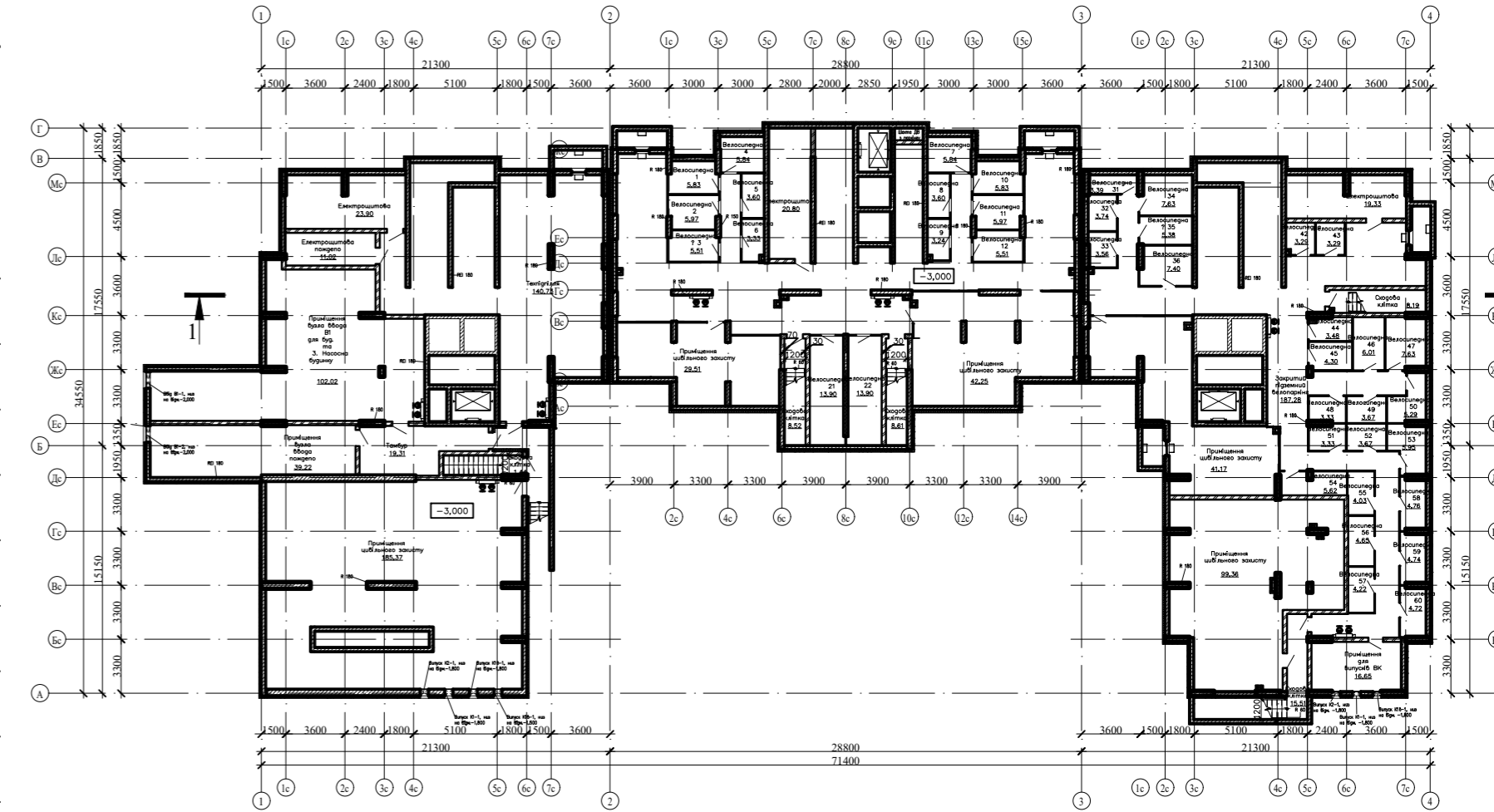
- Верхній шар покрівельного килима АПП-ПЕ-4.0 ПС ТМ Аквазол - 4 мм
- Нижній шар покрівельного килима СБС-ПЕ-4.0 П ТМ Аквазол - 4 мм
- Праймер бітумний
- Захисна ц/п стяжка арм. Вр-1 3мм 100х100 М100 - 80 мм
- Похилоутворюючий шар з керамзитобетону В7.5 - 50 ± 400 мм
- Плівка поліетиленова 200 мкм - 2 мм
- Верхній шар базальтова теплоізоляція ТМ IZOVAT 180 - 30 мм
- Нижній шар базальтова теплоізоляція ТМ IZOVAT 125 - 200 мм
- Паробар'єр СА500 - 0,5 мм (або Бікреласт ТПІД) - 0,5 мм
- З/Б плита перекриття - 200 мм

- Фасадна система скріпленої штукатурки «Kreisel-Turbo-W»
- Базальтова теплоізоляція ТМ IZOVAT 145 НГ, ρ=145 кг/м³, λ Б=0,045 Вт/м·°C - 150 мм
- З/б стінка - 250 мм
- Базальтова теплоізоляція ТМ IZOVAT 145 НГ, ρ=145 кг/м³, λ Б=0,045 Вт/м·°C - 50 мм

- Фасадна система скріпленої штукатурки «Kreisel-Turbo-W»
- Базальтова теплоізоляція ТМ IZOVAT 145 НГ, ρ=145 кг/м³, λ Б=0,045 Вт/м·°C - 150 мм
- Стіна із керамзитобетонних блоків СБ-ПР-Ц-Р-400х250х188-1200-М50-Ф50 - 250 мм

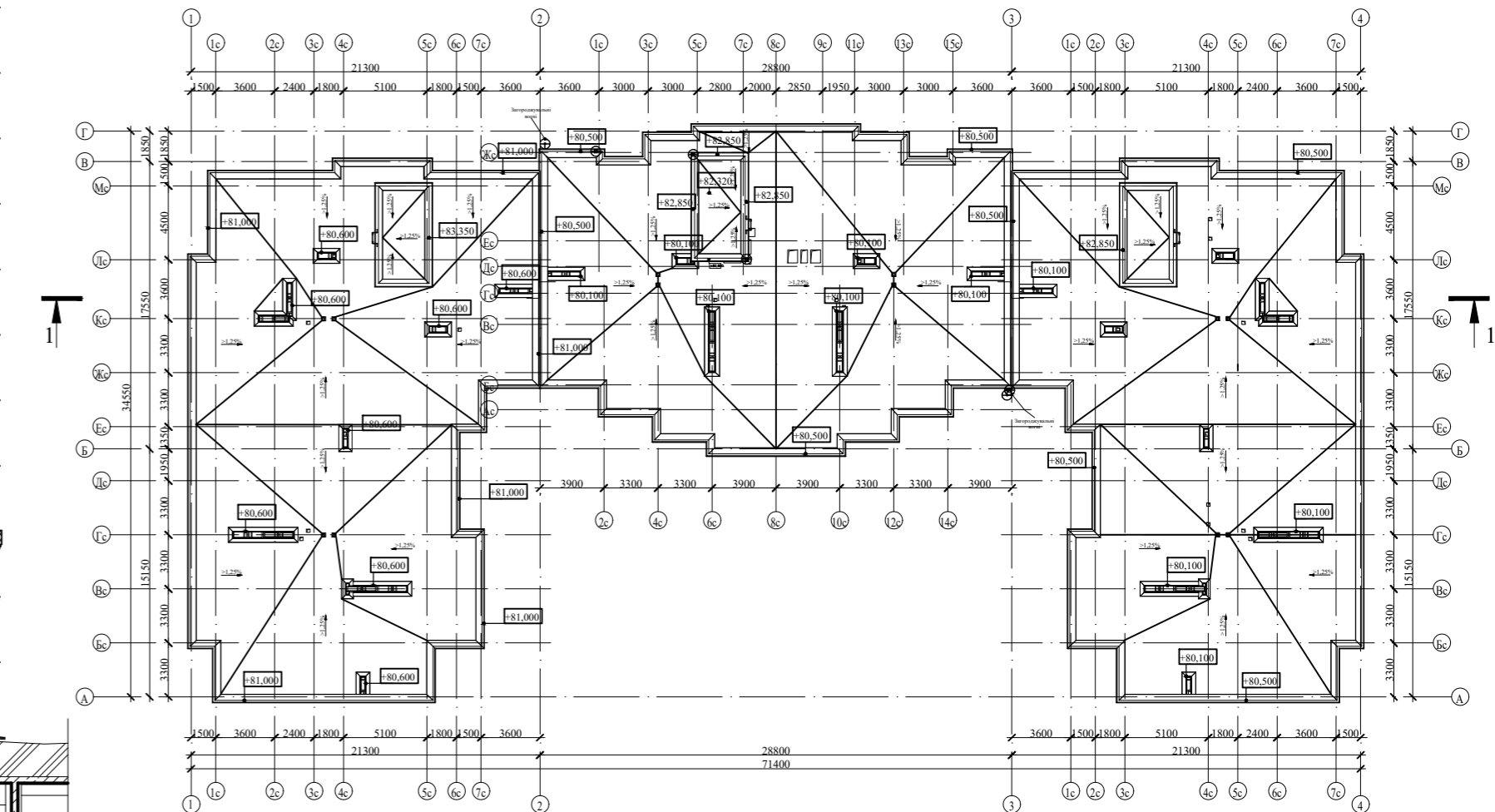


План технічного поверху М 1:150



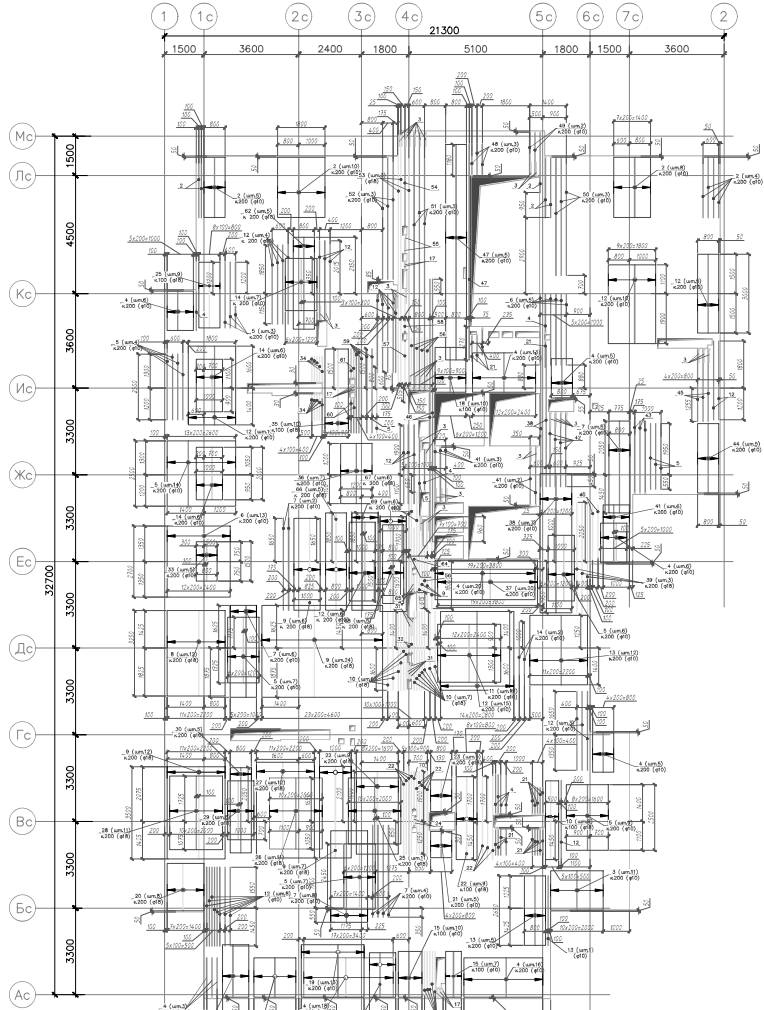
- Чиста підлога - 20 мм
- Стяжка цементно-піщана М100 армована сіткою ВР-1 d=3 мм з чарунками 100х100 мм
- Звукоізоляція "GEMAFON" з заходом на стіни 80 мм - 5 мм
- Монолітна з/б плита - 200 мм

План покрівлі М 1:150

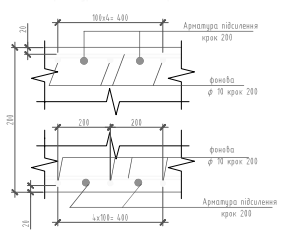


Магістерська атестаційна робота					
Підбір організаційної схеми для будівництва багатоповислового житлового комплексу					
Зм.	Кільк.	Архуш	Модок.	Підпис	Дата
Розробник	Шалрин О.О.				
Керівник	Клис М.В.				
Консульт.					
Зав.каф.	Тугай О.А.				
Архітектурно-планувальні рішення				Стадія	Архуш
Розріз 1-1, план технічного поверху, план покрівлі				Д	2
				КНУБА, кафедра організації та управління будівництва	

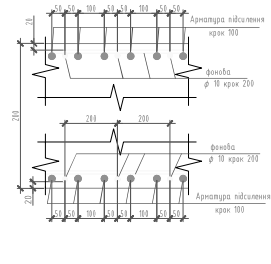
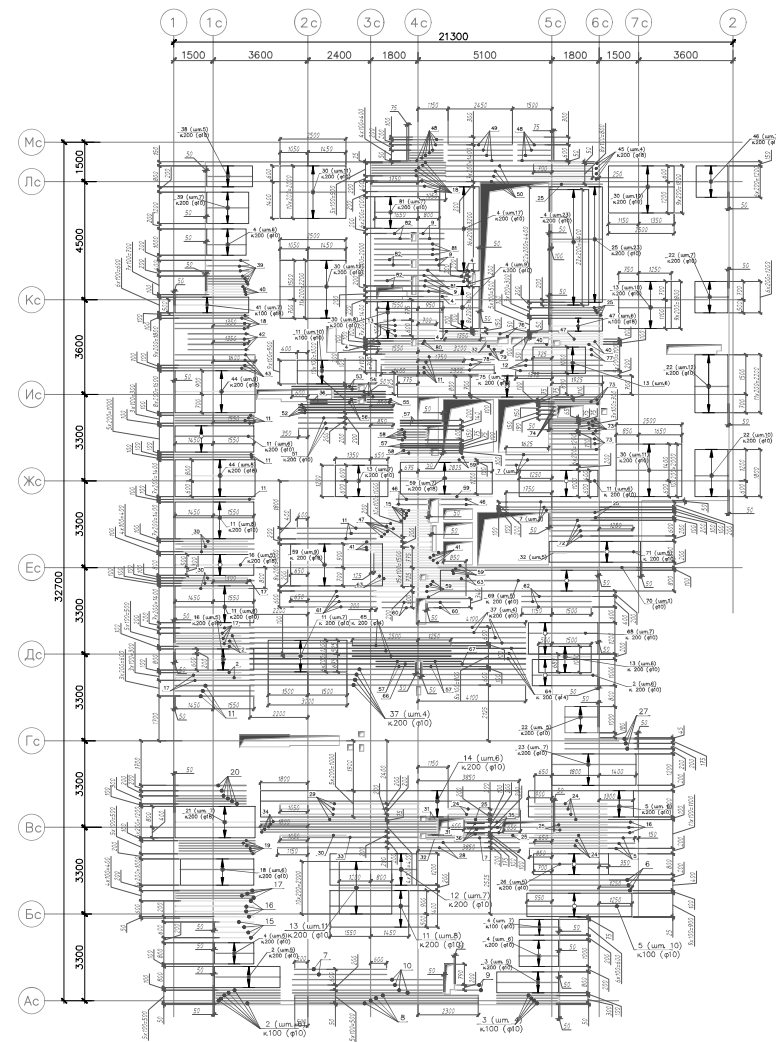
Плита перекриття Ппл-1 з відм. +12.700 по відм. +39.700 (верх)
(схема розташування верхнього додаткового армування вздовж цифрових осей)



- За відносну відмітку 0,000 прийнято рівень чистого підлоги 1-го поверху, що відповідає абсолютній відмітці 142,700.
- До бетонування плити дозволяється приступати тільки після прийняття армування по розташуванню додаткових деталей протектионного покриття по об'єкту, наявності і складованню актів на виконанні роботи. Положення арматурних викидів з плити підлягає обов'язковому геодезичному контролю перед бетонуванням плити.
- Роботи виконувати відповідно вимог НБР ДБН А.3.2.-1-2019 "Охорона праці і промислової безпеки у будівництві", ДСТУ А.3.1.-5:2016 "Організація будівельного виробництва" та інших нормативних документів.
- Будівельні роботи в зимових умовах (при опційній середньодобовій температурі повітря нижче 5 °С та мінімальної добової температури нижче 0 °С) виконувати з дотриманням вимог відповідних розділів нормативних документів.
- До бетонування верхньої арматури встановити опалубку лінійно-пунктирну плитну висотою 50 мм мінімальної товщини арматури нижче 0 °С виконувати з дотриманням вимог відповідних розділів нормативних документів.
- Для бетонування використовувати вимоги бетонної маси за змістом на стор. 320/35.
- Склад бетонної суміші має відповідати вимогам ДСТУ Б.8.2.1-6-2008 (ГОСТ 7473-94) "Суміші бетонні. Технічні умови".
- Всі арматурні викиди в усіх можливих напрямках спеціально фіксувати арматурою.
- Жалюзи бетонної суміші виконувати з ривачами. Числові значення ущільнення бетону проводити пошарово, не випускаючи перерв в бетонуванні. При використанні зливних вібраторів забороняється торкатися ними арматури та інженерної опалубки.
- Спики розводівної арматури виконувати вилучити за допомогою в'язального дроту, $\phi 10$ - діаметр 2500 мм. Спики для арматури виконувати в розвізжі, щоб в одному перерізі не було більше 50 % ступінчатих арматурних ступів.
- Глибини ступів дозволяється виконувати тільки методом холодної з'явки.



Плита перекриття Ппл-1 з відм. +12.700 по відм. +39.700 (верх)
(схема розташування верхнього додаткового армування вздовж буквених осей)

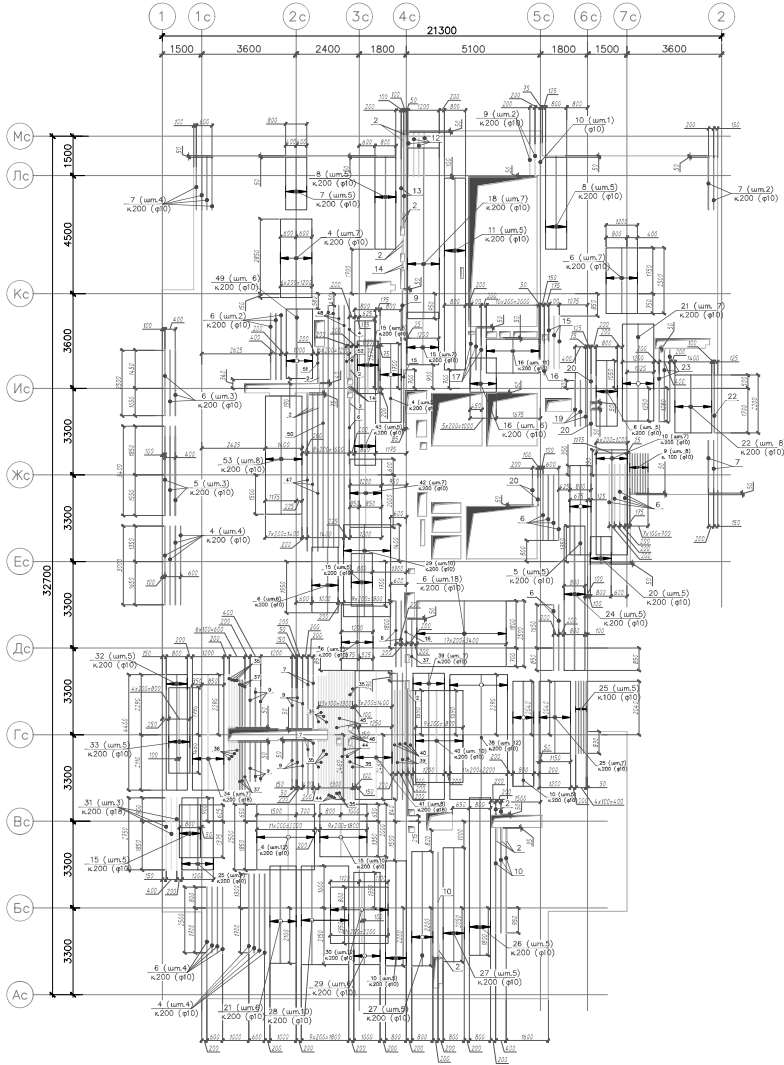


Специфікація до верхнього армування плити перекриття Ппл-1 з відм. +12.700 по +39.700

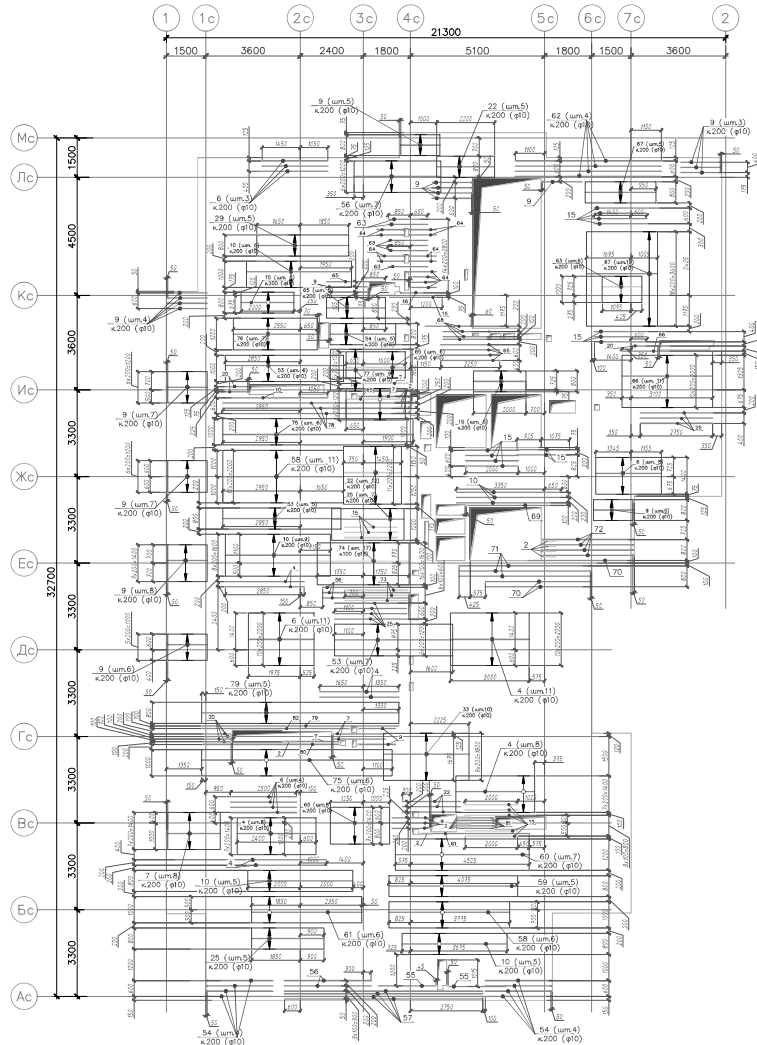
Пос.	Позначення	Називування	Клас	Маса арм. м	Примітка
Осередки арматури					
Деталь					
1	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=м	2880	0,62 1777,0
2	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2800	32	1,73 55,3
3	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=1110	34	0,68 23,3
4	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2000	119	1,23 146,8
5	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2500	55	1,54 84,8
6	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2700	18	1,67 30,0
7	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=3500	25	2,16 54,0
8	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=3250	12	6,49 77,9
9	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=3000	53	6,99 370,6
10	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=3000	19	5,99 113,9
11	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2200	13	1,36 17,6
12	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=3000	75	1,05 138,8
13	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2650	18	1,64 29,4
14	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2000	21	1,23 25,9
15	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2250	17	1,39 23,6
16	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2550	5	5,09 25,5
17	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=770	12	1,54 18,5
18	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2200	16	1,36 21,7
19	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2500	19	1,54 29,3
20	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2600	8	5,19 41,6
21	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=1500	23	0,93 21,3
22	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=1350	30	6,29 188,8
23	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2000	5	4,00 20,0
24	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=870	2	1,74 3,5
25	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=800	203	5,00 99,9
26	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=1700	11	3,39 38,3
27	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=3850	12	1,29 87,5
28	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2800	11	5,59 61,5
29	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2250	6	1,39 8,3
30	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=3250	5	2,01 10,0
31	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=1400	6	2,80 16,8
32	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2725	2	4,25 8,5
33	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=1500	5	0,93 4,6
34	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=1800	10	3,60 36,0
35	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=3200	10	6,39 63,9
36	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2300	7	1,42 9,9
37	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2300	20	1,42 28,4
38	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=5300	9	3,27 29,4
39	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=4200	3	8,39 25,2
40	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=3000	2	5,99 12,0
41	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2700	11	1,67 18,3
42	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2900	4	1,73 6,9
43	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=3250	3	2,01 6,0
44	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=3150	5	1,94 9,7
45	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2750	3	1,70 5,1
46	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=10000	2	6,17 12,3
47	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=8200	6	5,06 30,4
48	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=1680	3	1,04 3,1
49	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2180	2	1,35 2,7
50	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=5000	3	3,09 9,3
51	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=6900	3	6,05 18,1
52	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=5150	3	3,16 9,5
53	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=8900	3	19,58 58,7
54	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=4250	1	2,50 2,5
55	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=1110	2	0,68 1,4
56	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2800	5	5,59 28,0
57	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=3000	1	6,19 6,2
58	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2430	1	4,86 4,9
59	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=3200	5	1,97 9,9
60	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=1800	2	1,11 2,2
61	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=1600	2	0,99 2,0
62	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=3600	5	2,16 10,8
63	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=4400	3	9,19 27,6
64	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2300	1	4,60 4,6
65	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=1435	2	2,87 5,7
66	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=3700	5	7,39 37,0
67	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=3600	6	7,19 43,2
68	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=3000	5	5,99 30,0
69	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=3700	6	2,28 13,7
70	ДСТУ 3760:2019	$\phi 8$ А500С	L=2225	1	4,45 4,4

Магістерська атестаційна робота					
Підбір організаційної схеми для будівництва багатопрофесійного житлового комплексу					
№	Клас	Архит	Інж	Підпр	Дізн
Розроб	Шварц О.О.				
Керівн	Гіс П.В.				
Залізобетонні конструкції					
Керувач	Поліщук М.М.				
Заб.кер	Троць О.А.				
Д					
З					

Плита перекриття ППл-1 з відм. +12.700 по відм. +39.700 (верх)
(схема розташування нижнього додаткового армування вздовж цифрових осей)



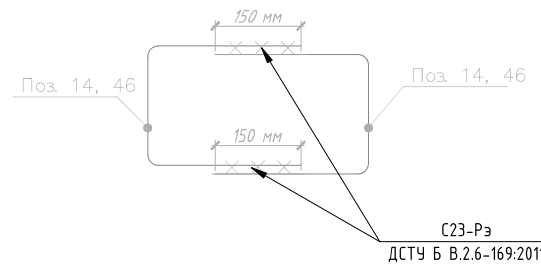
Плита перекриття ППл-1 з відм. +12.700 по відм. +39.700 (верх)
(схема розташування нижнього додаткового армування вздовж будівельних осей)



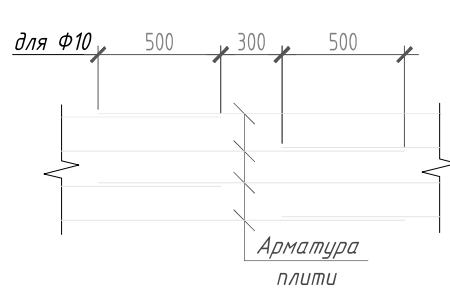
Специфікація до нижнього армування плити перекриття ППл-1 з відм. +12.700 по +39.700

Поз.	Позначення	Назва/Вид	Клас	Мод. арм.	Протяг
1	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=н	5760	0,62 3553,9
2	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=1110	1120	0,68 787,1
3	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=880	1370	0,36 476,2
4	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=3000	54	1,85 100,0
5	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=3400	8	2,10 16,8
6	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=2500	104	1,54 160,4
7	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=2000	30	1,54 46,3
8	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=4000	10	2,47 24,7
9	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=2000	60	1,23 98,7
10	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=4000	51	2,47 125,9
11	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=7300	5	4,50 22,5
12	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=2200	4	1,36 5,4
13	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=3600	2	2,22 4,4
14	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=610	6	0,36 2,3
15	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=2000	68	1,23 83,9
16	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=1800	20	1,11 22,2
17	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=2100	3	1,30 3,9
18	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=6500	7	4,01 28,1
19	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=1750	3	1,08 3,2
20	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=1500	16	0,93 14,8
21	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=3700	13	2,28 29,7
22	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=2200	29	1,36 39,4
23	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=3250	3	2,01 6,0
24	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=5500	5	3,39 17,0
25	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=2750	38	1,70 64,5
26	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=6000	5	3,70 18,5
27	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=4350	10	2,68 26,8
28	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=3750	10	2,31 23,1
29	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=3000	21	2,16 45,3
30	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=2150	12	1,33 15,9
31	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=2750	3	5,49 16,5
32	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=4400	6	2,71 13,6
33	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=3250	15	2,01 30,1
34	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=4400	7	8,79 61,5
35	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=2800	18	5,59 100,7
36	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=2600	4	5,19 20,8
37	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=2500	7	1,42 9,9
38	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=4800	12	2,93 35,2
39	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=3500	14	2,16 29,6
40	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=3500	8	8,79 78,3
41	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=4900	8	8,79 78,3
42	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=2000	7	1,60 11,2
43	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=5500	5	3,39 17,0
44	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=4000	6	0,83 59,0
45	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=3350	2	6,69 13,4
46	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=330	4	1,56 5,0
47	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=6000	3	3,70 11,1
48	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=8200	4	5,68 22,7
49	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=3150	6	1,94 11,7
50	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=8095	1	4,99 5,0
51	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=1850	1	1,14 1,1
52	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=1900	2	1,17 2,3
53	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=4500	26	2,78 72,2
54	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=3000	13	1,85 24,1
55	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=2700	2	1,67 3,3
56	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=3300	12	2,04 24,4
57	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=4600	7	4,66 18,6
58	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=4600	17	2,84 48,2
59	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=4900	5	3,02 15,1
60	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=5100	7	3,15 22,0
61	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=4200	7	2,59 18,1
62	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=5550	4	3,42 13,7
63	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=1000	12	0,83 11,1
64	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=1500	12	0,83 11,1
65	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=2250	31	1,39 43,0
66	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=3450	12	2,13 25,5
67	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=2700	24	1,67 40,0
68	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=2250	4	1,39 5,6
69	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=4200	1	2,59 2,6
70	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=4500	3	2,78 8,3
71	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=5500	3	3,39 10,2
72	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=3950	4	2,44 9,7
73	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=2400	3	1,48 4,4
74	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=3000	17	6,99 118,9
75	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=7350	12	4,47 53,7
76	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=3200	7	1,97 13,8
77	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=3100	9	1,91 17,2
78	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=7100	3	4,38 13,1
79	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=7900	6	4,63 27,8
80	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=5700	1	3,52 3,5
81	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=1925	5	1,19 5,9
82	ДСТУ 3760:2019	phi0 A600C	L=6150	1	3,79 3,8

Принципова схема встановлення поз. 14, 46



Деталь стикування арматури внапіск



- За відносну висоту 0,000 прийнято рівень чистої підлоги 1-го поверху, що відлічується відсносною відміткою 14,2700.
- До встановлення плити необхідно приготувати підлогу після призначення армування та розташування захисних шарів: гравітаційно-теплогозола та озонорознилого наліздя та складання арматури на призначені місця. Положення арматурних в'язок з плити підлягає обов'язковому закріпленню композитом перед встановленням плити.
- Роботи виконувати відповідно вимог ПБР, ДБН А.3.2-2:2019 "Особливості виконання робіт з будівництва та відновлення. Основні положення", ДБН А.3.1-5:2016 "Організація будівництва будівництва" та інших нормативних документів.
- Будівельні роботи в зимових умовах (при очікуванні середньодобової температури повітря нижче 5 °C на мінімальній висоті армування) виконувати з використанням вимог відповідних розділів нормативних документів.
- До встановлення верхньої арматури виконати опалубку стірок.
- Для встановлення використовувати в'язку бетон класу за міцністю на стиск B 30/35.
- Склад бетонної суміші має відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.1-56:2000 (ГОСТ 7473-94) "Суміш бетонна. Технічні умови".
- Всі арматурні в'язки в усіх точках перетину стикувати беззаступним способом.
- Укладання бетонної суміші виконувати з ретельним вібрируванням. Укладання і ущільнення бетону проводити по шарово, не допускати перерв в встановленні. При використанні зливачок вібрирування гарантується парості сумі арматури інтенсивної опалубки.
- Стики поздовжньої арматури виконувати внапіск за допомогою відповідної форми, phi - не менше 500 мм. Спосіб стиків виконувати в роз'їм, щоб в одному напрямку не було більше 50 % стикування арматурних стержнів.
- Глиби стержнів дозволяється виступати тільки металом холодної закрутки.

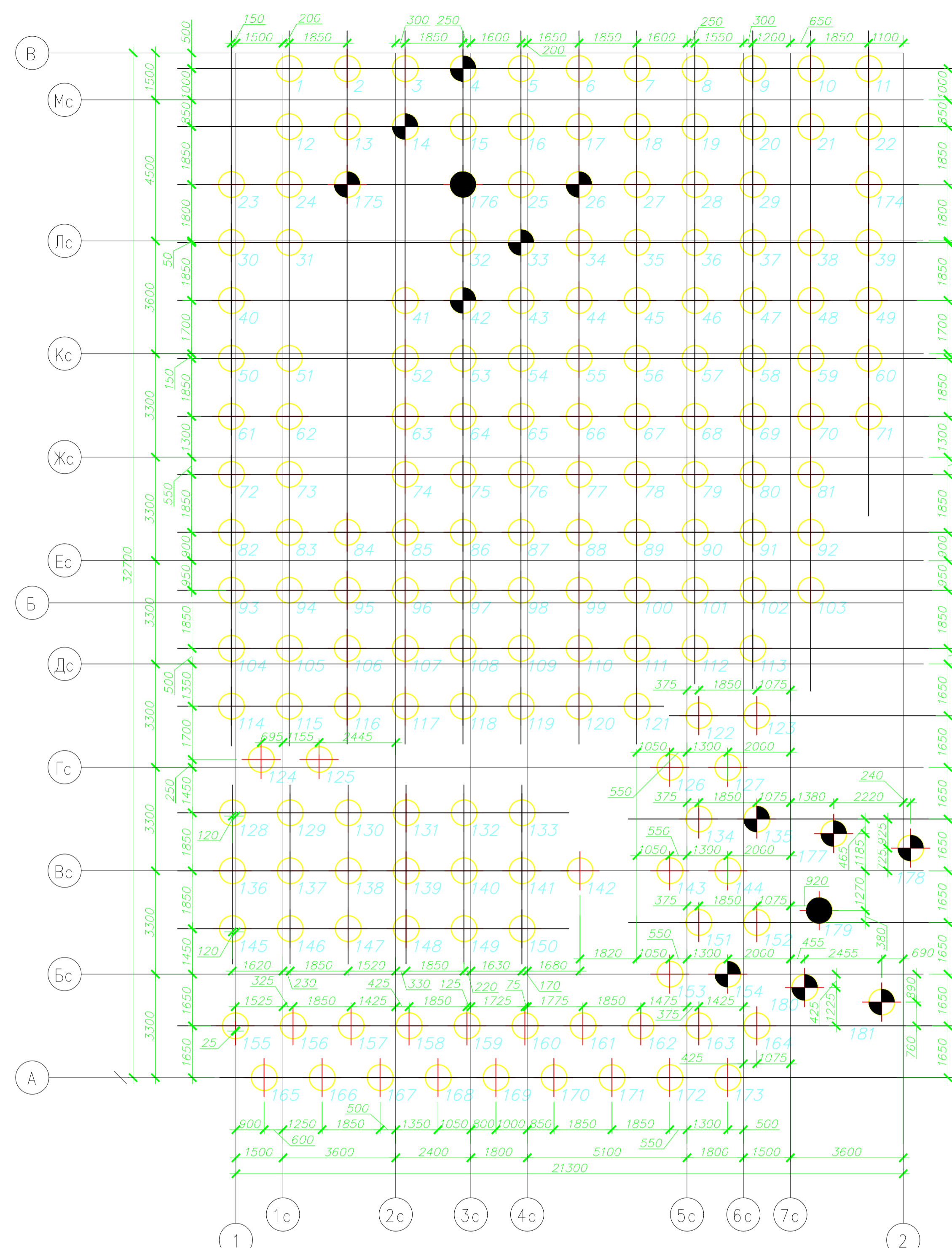
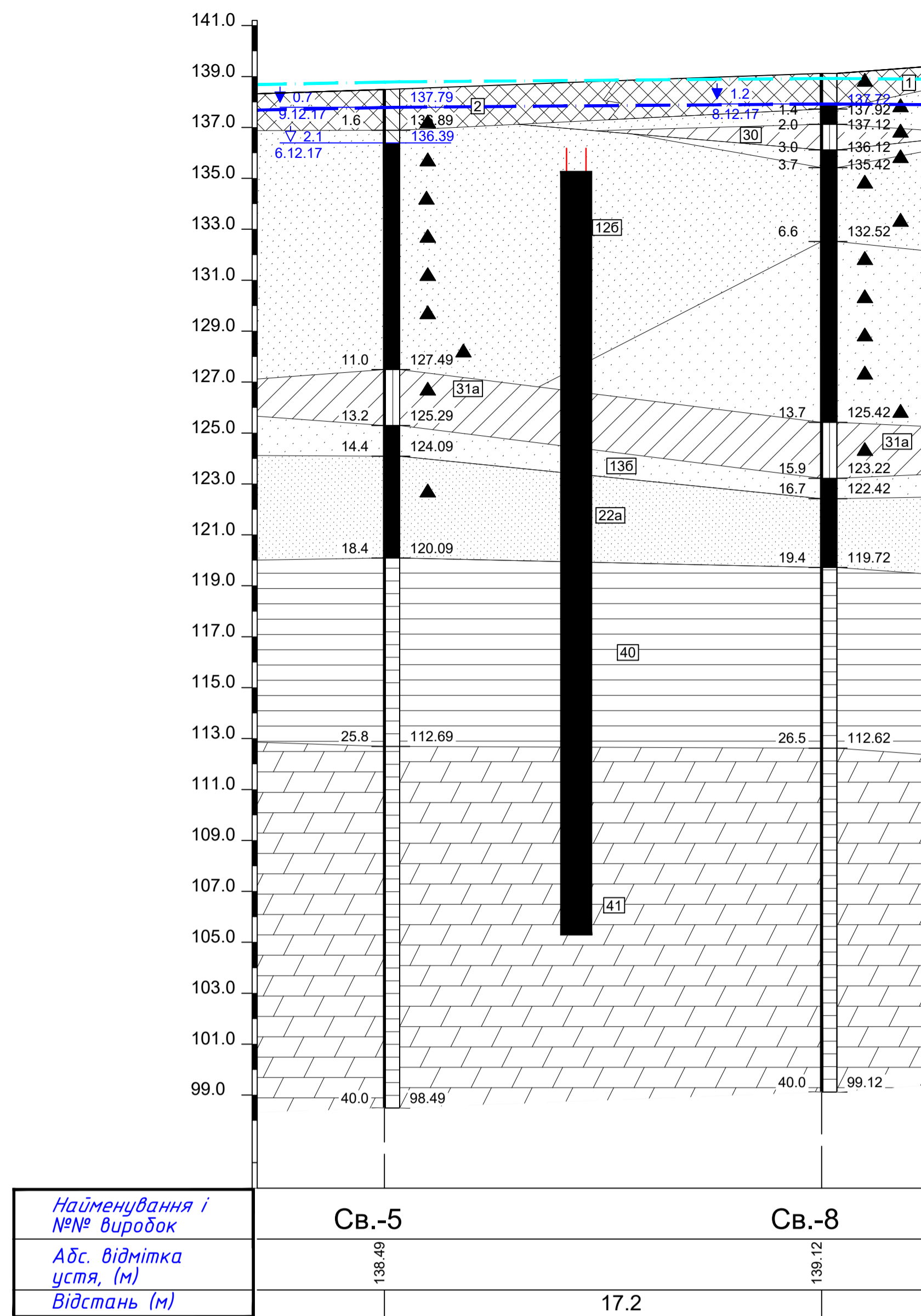
С23-Рз
ДСТУ Б В.2.6-169:2011

Майстерська атестаційна робота					
Підбір організаційної схеми для будівництва багатоборового житлового комплексу					
№	Клас	Архив	Підпис	Підпис	Дата
Розроб	Архив	Підпис	Підпис	Підпис	Дата
Керувач	Підпис	Архив	Підпис	Підпис	Дата
Зав.кв	Архив	Підпис	Підпис	Підпис	Дата

Посадка палі на інженерно-геологічний розріз

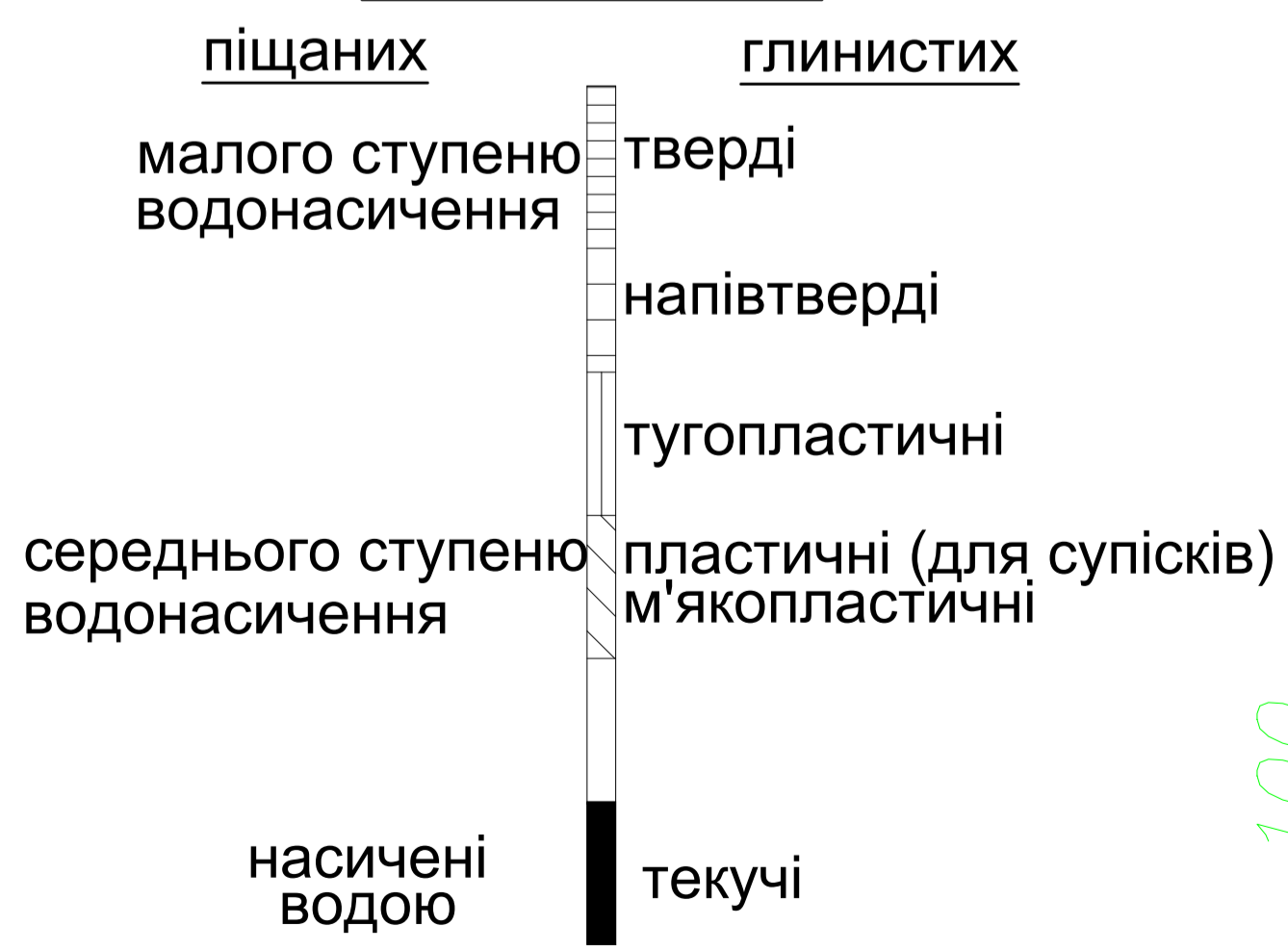
Схема розташування палей

Умовні позначення

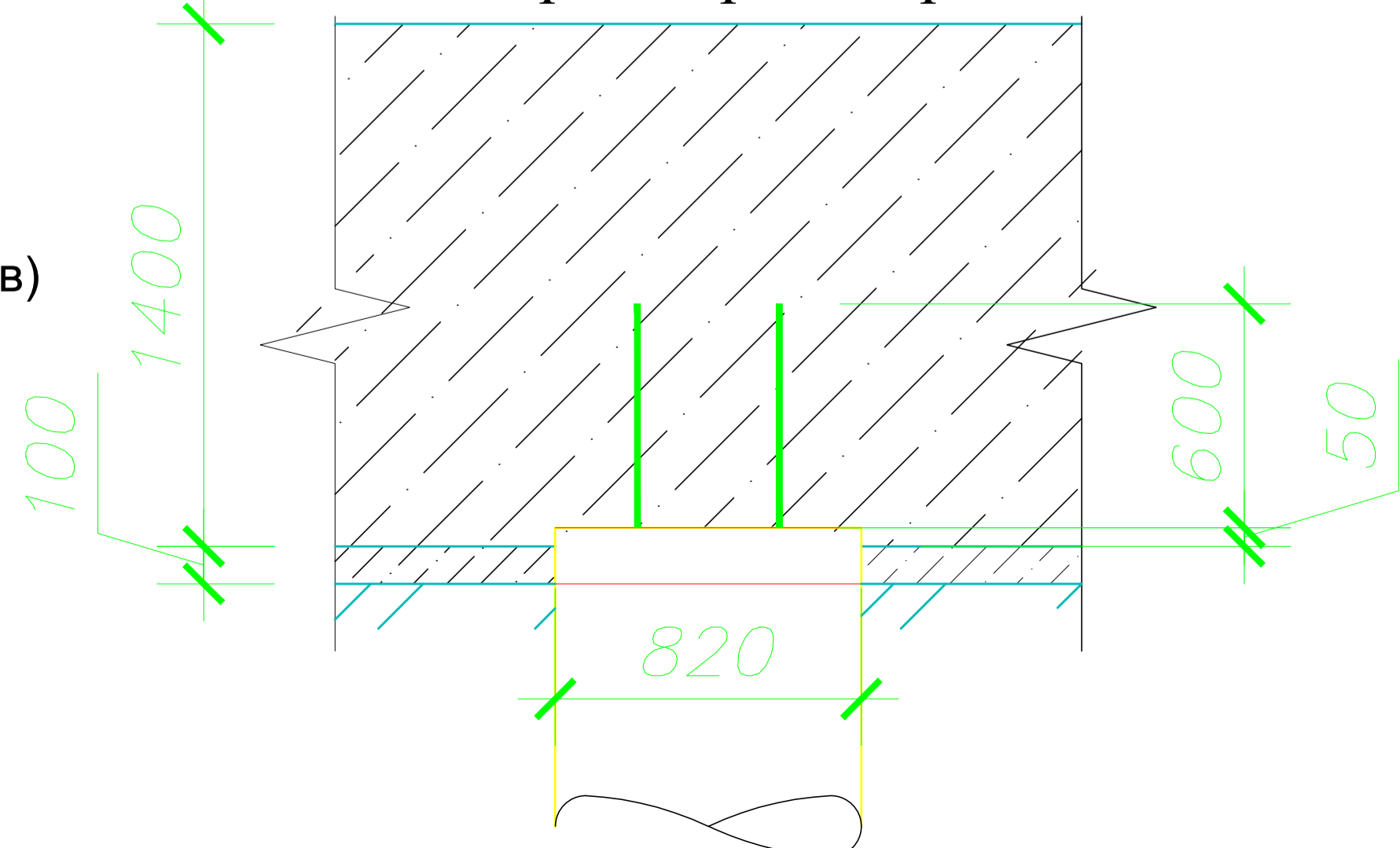


Вік	Походження	Геологічно-літологічна колонка	КОРОТКИЙ ОПИС ҐРУНТІВ	Група ґрунтів за показником пористості (ДСТУ Б.1.13.1:2012)
Насипні	т Н	5	Насипний шар - бетон, місцями асфальт	
		5a	Насипний шар - щебінь з піщаним та супіщаним заповнювачем, місцями з включеннями будівельного сміття	
		1	Насипний шар - пісок сірий, темно-сірий до чорного, мілкий, з гніздами супіску та суглинку, місцями з включеннями будівельного сміття до 5% та домішками органічних речовин, середнього ступеню волонасичення, пухкий	29B
Четвертинні	alb Н	2	Насипний шар - супісок, коричневий, темно-сірий та чорний, з будівельним сміттям до 5%, з лізми піску та включеннями мілкого щебеню, місцями з корінням рослин, пластичний	36Б
		3	Насипний шар - суглинок, темно-сірий, коричневий та чорний, з лізми піску та з включеннями будівельним сміттям до 5%, тугопластичний та м'якопластичний	35B
		6	Ґрунтово-рослинний шар - супісок темно-сірий до чорного, гумусований, пластичний	9A
Неогенові	N ІІІр	33z	Суглинок темно-сірий до чорного, слабозаторфований, з включенням щебеню та нерозкладеного коріння, тугопластичний (I _г =0.110 д.о.)	35Б
		15z	Пісок темно-сірий та чорний, мілкий, з домішками органічних речовин, з лізми супіску, пухкий, насичений водою (I _г =0.045 д.о.)	29A
		11б	Пісок жовтий, жовто-сірий та жовто-бурий, мілкий, з лізми та прошарками піску пілуватого та супіску сірого карбонатного, місцями з ознаками озалізнєння, середньої щільності, середнього ступеню водонасичення та насичений водою	29A
		10б	Пісок жовтий та жовто-сірий, середньої крупності з прошарками піску мілкого, середньої щільності, насичений водою	29A
		20a	Супісок сірий, жовто-сірий та жовто-білий пілуватий та піщанистий, карбонатний, з ознаками озалізнєння, з лізми піску, пластичний та текучий	36A
		30	Суглинок червоно-бурий, пілуватий, тугопластичний	35Б
Палеогенові	P2 kv P2 об P3 mз	12б	Пісок жовто-бурий, лимонно-жовтий та жовто-рожевий, мілкий, з ознаками озалізнєння, з включеннями неокатаної жорсткості та пісковиків, з прошарками супіску та піску середньої крупності, середньої щільності, насичений водою	29A
		13б, в	Пісок від сіро-білого до жовто-рожевого та лимонно-жовтого, середньої крупності з прошарками піску мілкого, супіску та пісковиків, з включеннями гравію до 4 мм, середньої щільності (I _г =136) та щільний (I _г =13в)	29A
		23a, б	Супісок піщанистий сірий, сірувато-білий та сірувато-жовтий з рожевими та білими розводами, з прошарками піску та включеннями гальки, пластичний (I _г =23a) та текучий (I _г =23б)	36A
		23z	Супісок піщанистий темно-сірий та темно-бурий, з прошарками піску, пластичний, з чорними вкрапленнями (вуглисті) (I _г =0.039 д.о.)	36A
Палеогенові	P2 kv P2 об P3 mз	31a, б	Суглинок сірий та темно-сірий, карбонатний, з лізми піску, в підшві з включеннями гальки до 2 см, місцями вуглисті, тугопластичний (I _г =31a) та м'якопластичний (I _г =31б)	35Б, A
		22a	Пісок зеленувато-сірий з жовтуватим відтінком, пілуватий, з прошарками супіску, насичений водою, щільний	29A
		40	Глина зеленувато-сіра, слодиста, напівтверда та тугопластична (наглинок)	35Б, B
Палеогенові	P2 kv P2 об P3 mз	41	Глина мергелиста голубувато-сіра, карбонатна, напівтверда, місцями тугопластична	8Д

Вологість та показник текучості ґрунтів



Стик палі ПБІ з плитою-ростверком Прм-1



Специфікація до схеми розташування палей

Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Маса од. кг	Примітка
1-3, 5-13, 15-25, 27-32, 34-41, 43-134, 136-153, 155-174, 176, 179		Складальні одиниці			
4, 14, 26, 33, 42, 135, 154, 175, 177, 178, 180, 181	1157/КБ-002.1-КР-1, арк. 5	Палі буронабивні ПБІ	169		
1-3, 5-13, 15-25, 27-32, 34-41, 43-134, 136-153, 155-174, 176, 179	1157/КБ-002.1-КР-1, арк. 7	Палі буронабивні анкерні ПБА	12		

Експлікація палей

№ палі	Позначення	Позначка палі		Довжина, м	Примітка
		верху	низу		
176, 179	●	135,350	105,350	30,00	
4, 14, 26, 33, 42, 135, 154, 175, 177, 178, 180, 181	●	135,350	105,350	30,00	
1-3, 5-13, 15-25, 27-32, 34-41, 43-134, 136-153, 155-174	○	135,350	105,350	30,00	

- За відносну відмітку 0,000 прийнятий рівень чистої підлоги 1-го поверху, що відповідає абсолютній відмітці 142,700.
- До початку влаштування палей виконати розпланування координаційних осей будинку з надійним їх закріпленням на місцевості. Розпланувальні креслення осей.
- Палі виконати за технологією влаштування бурнабивних палей з застосуванням інвентарних обсадних труб, в зоні водонасиченого ґрунту забезпечити випереджаючу обсадку труби нижче рівня розробки ґрунту не менше ніж на 3м. При проходженні водонасиченого ґрунту, в обсадній трубі повинна залишатись "ґрунтова пробка" товщиною не менше 1,5 м, з метою недопущення вносу навколишнього ґрунту в свердловину. Бетонування палей розпочати не пізніше 3 години після завершення буріння свердловини. Бетонування палей вести безперервно по всій її довжині методом ВПТ. Буріння палей поряд із раніше пробуреною виконувати не раніше ніж через 3 доби.
- Основною палю за даними інженерно-геологічних вишукувань, виконаних ТОВ "Київгеоплан", буде служити глина мергелиста, голубувато-сіра, карбонатна, напівтверда, місцями тугопластична (I_г=41), яка характеризується наступними показниками фізико-механічних властивостей: $\rho=1,9 \text{ т/м}^3$; $\phi_2=21^\circ$; $c=0,05 \text{ кг/см}^2$; $E=250 \text{ кг/см}^2$. Палі, відстань між якими менше ніж три діаметри в осях влаштування не менше ніж через одну. Буріння свердловини поряд із забетонованою палею необхідно виконувати не раніше ніж через 8 годин після завершення бетонування.
- Роботи виконувати відповідно вимог ПІВР, ДСТУ-Н Б В.2.1-28:2013 "Настанова щодо проведення земляних робіт, влаштування основ та спорудження фундаментів", ДБН А.3.2-2-2009 "Охорона праці і промислова безпека у будівництві. Основні положення", ДБН А.3.1-5:2016 "Організація будівельного виробництва" та інших нормативних документів.
- Провести статичне випробування палей №176, 179. Кількість випробувань палей навантаженими, що вдавлюють - 2 шт. Замочування ґрунтів у процесі випробування палей - виключається. Випробування палей робити в суворому виконанні вимог розділу 8. ДСТУ Б В.2.1-1-95 (ГОСТ 5686-94) "ґрунти. Методи польових випробувань палеями".
- Навантаження при випробуванні палей ПБІ (№176, №179) довести до значення 396 тс.
- Основні відомості:
 - вид і конструкції палей: залізобетонні круглого перерізу - Ø 820 мм;
 - спосіб виконання: палі буріння/експікаційні суцільного перерізу;
 - розрахункове навантаження на палю: 330 тс;
 - максимальна несуча здатність палі по ґрунту: 396 тс;
 - довжина палі: 30,00 м;
 - Прогноз гідрогеологічних умов: високій рівень ґрунтових вод, можливе підтоплення території.
- Для випробування палей №176 та №179 виконати металевий оголовок з труби Ø20x8 мм по ГОСТ 10704-91 довжиною L=500 мм.
- Після проведення статичного випробування палей №176 та №179 виконати ультразвукову дефектоскопію дослідних палей та анкерних палей (№4, 14, 26, 33, 42, 135, 154, 175, 177, 178, 180, 181).
- Результати статичного випробування палей №176, 179 та результати ультразвукової дефектоскопії передати в проектну організацію. До виконання бетонної підготовки та плити - ростверку Прм-1 приступити після аналізу результатів випробувань проектною організацією.
- Випуск анкерних палей (№4, 14, 26, 33, 42, 135, 154, 175, 177, 178, 180, 181) після проведення статичного випробування палей №176, 179 зрізати до довжини 600 мм.

Магістерська атестаційна робота					
Підбір організаційної схеми для будівництва багатопверхового житлового комплексу					
Зм.	Кільк.	Архуш	Модок.	Підпис	Дата
Розробник	Шалун О.О.				
Керівник	Клис М.В.				
Основні і фундаменти				Стадія	Аркуші
				Д	5
				11	
Посадка палей на інженерно-геологічний розріз, схема розташування палей, стик палей ПБІ з плитою-ростверком Прм-1					
КНУБА, кафедра організації та управління будівництвом					

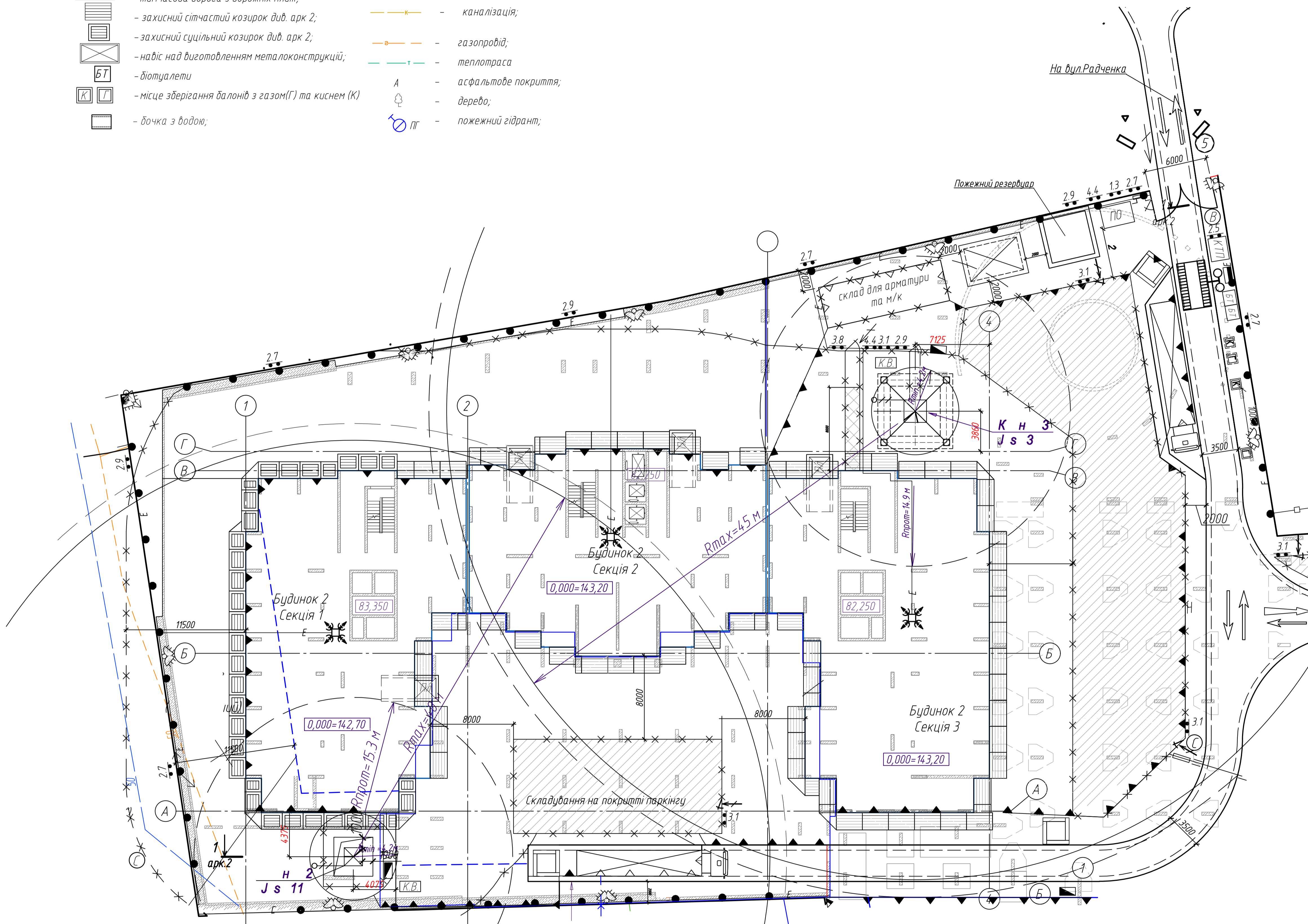
Будівельний генеральний план

Умовні позначення

- пожежний пункт і розміщення інвентаря;
- пункт охорони;
- розподільча шафа;
- тимчасова дорога з дорожніх плит;
- захисний сітчастий козирок див. арк 2;
- захисний суцільний козирок див. арк 2;
- навіс над виготовленням металоконструкцій;
- біотуалети
- місце зберігання балонів з газом(Г) та киснем (К)
- бочка з водою;

- Існуючі:
- будинок;
 - освітлювальна з.б. опора ЛЕП;
 - водопровід;
 - електричний кабель;
 - каналізація;
 - газопровід;
 - теплотраса
 - асфальтове покриття;
 - дерево;
 - пожежний гідрант;

- баштовий кран;
- R_{max} - найбільший виліт гака крана;
- R_{min} - найменший виліт гака крана;
- $R_{стр}$ - радіус стріли крана, м;
- $R_{прот}$ - радіус протидаги крана, м;
- 5000^* - привязка центру крана до осей будинку;
- контрольний вантаж крана;
- рублик для крана;
- заземлення крана;
- захисно-охоронна огорожа будівельного майданчика;
- сигнальна огорожа небезпечної зони;
- переносна тимчасова сигнальна огорожа небезпечної зони;
- ворота з хвірткою;
- хвіртка;
- хвіртка для кранівника;
- дорожній знак 3.29 "Обмеження максимальної швидкості" ДСТУ 4100:2014
- паспорт об'єкта;
- дорожній знак 2.1 Плати дороги. ЛСТУ 4100:2014
- табличка зі знаком безпеки по ГОСТ 12.4.026-76;
- місце знаходження водія під час розвантаження транспорту;
- місце знаходження сигнальника;



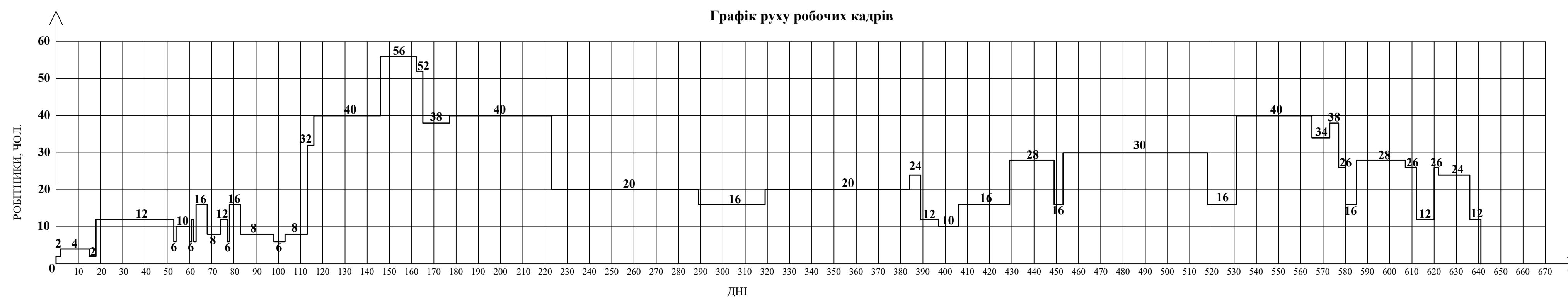
- площадка для приймання вантажів;
- місце для розвантаження автобетонозмішувача та автотранспорту;
- напрям руху робочих на робочі місця;
- напрям руху автотранспорту "ходом вперед";
- напрям руху автотранспорту "ходом назад";
- межа (прапорці червоного кольору) за яку заборонено переміщувати габарити вантажу на гаку баштового крана;
- місце для приймання цегли;
- місце прокладки тимчасового електричного кабелю 0,4кВ;
- прожектор за либавючого світла;
- вишка прожектозна пелесівна

Магістерська атестаційна робота					
Підбір організаційно-технічної схеми під час будівництва багатоповверхового житлового будинку					
Зм.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата
Розробив	Шадрін О.О.				
Керівник	Клиш М.В.				
Організація будівництва				Стадія	Аркуш
Будівельний генеральний план				Д	7
Зав.каф.	Тузаї О.А.			КНУБА, кафедра організації та управління будівництва	

Календарний графік виконання робіт по об'єкту

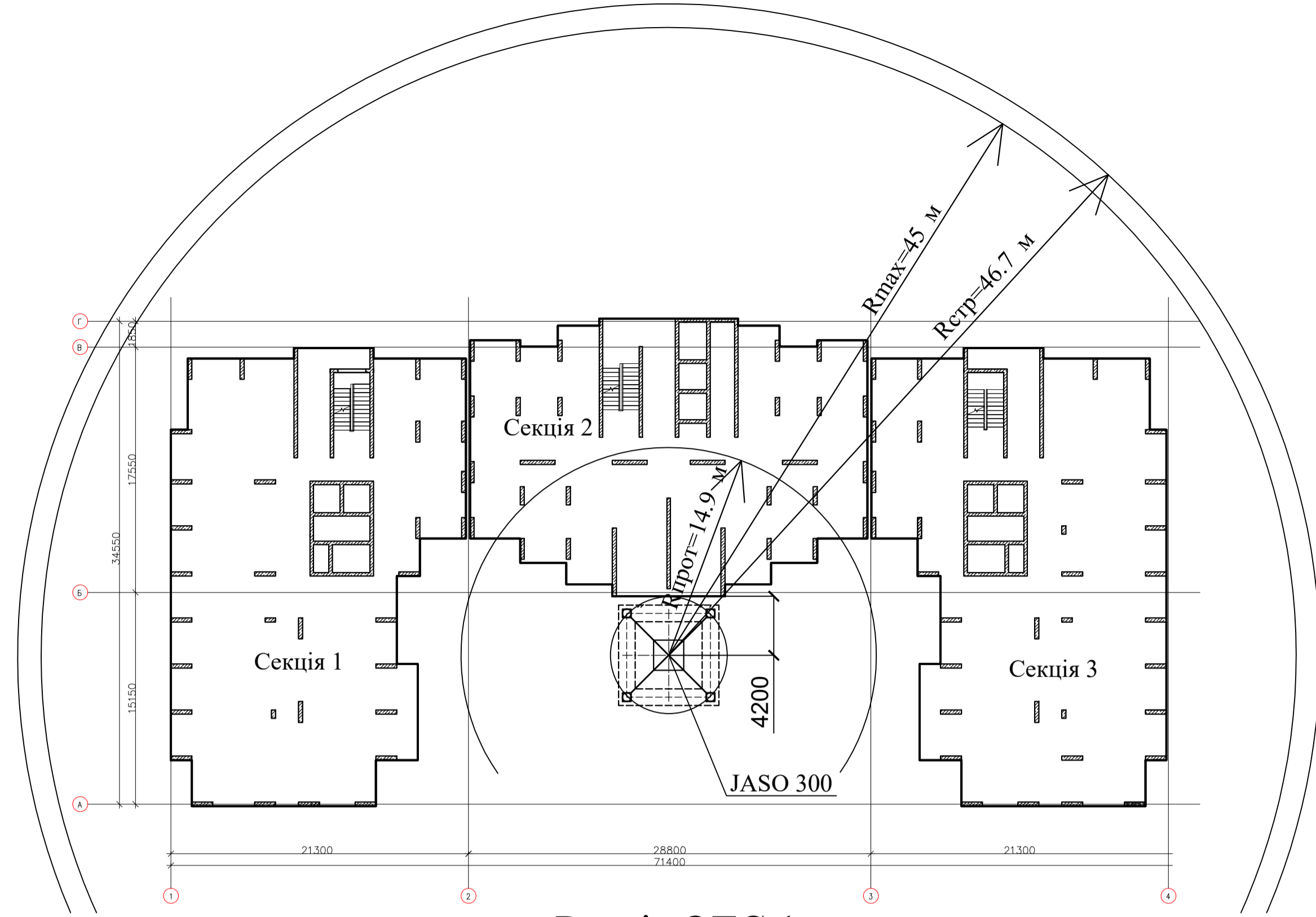
№	Найменування та комплекс робіт	Обсяги робіт		Трудомісткість на од.		Трудомісткість на весь обсяг		Прійм. змін.	Виконавець		Змін.	Тривалість	Рік	1 Рік				2 Рік				3 Рік																																	
		Од. виміру	Кількість	люд.-зм.	маш.-зм.	люд.-змін	маш.-змін		Бригада	Кільк. чол.				1 квартал				2 квартал				3 квартал				4 квартал																													
														10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
Земляні роботи																																																							
1	Зрізання рослинного шару	1000м³	0.51	9.27	0.99	4.73	0.32	2	машиніст	2	1	2	1																																										
2	Розробка котловану екскаватором із завантаженням у транспортний засіб	1000м³	23.21	4.41	1.89	102.36	43.87	104	машиніст	4	2	13	2																																										
3	Розробка ґрунту у відвал	1000м³	1.35	3.07	1.53	4.15	2.07	2	машиніст	2	1	2	15																																										
4	Ущільнення ґрунту	1000м²	0.27	6.18	5.27	1.67	1.42	1	машиніст	2	1	1	17																																										
Влаштування фундаменту																																																							
5	Влаштування буройскіпційних паль	1 м³	8236.8	0.75	0.1	6177.6	823.68	840	бетоняр	12	2	35	18																																										
6	Влаштування бетонної підготовки	100м³	1.6	18.84	0.87	30.14	1.39	6	бетоняр	6	1	1	53																																										
7	Влаштування плити ростверку	100м³	22.35	5.111	5.33	1142.31	119.13	120	бетоняр	10	2	6	54																																										
8	Гідроізоляція фундаменту	100м²	15.98	2.53	0.02	40.43	0.32	6	монтажник	6	1	1	60																																										
Зведення підземної частини																																																							
9	Встановлення і в'язання арматури в пілонах	т	19.11	3.7	0.17	70.71	3.25	6	армувальник	6	1	1	61																																										
10	Встановлення і в'язання арматури в стінах	т	51.46	3.97	0.17	204.3	8.75	12	армувальник	6	1	2	61																																										
11	Влаштування опалубки пілонів	1м²	1871	0.19	0.04	355.49	74.84	80	монтажник	8	2	5	63																																										
12	Влаштування опалубки стін	1м²	4317	0.19	0.04	820.23	172.68	176	монтажник	8	2	11	63																																										
13	Заливання бетону на пілони	100м³	2.57	33.06	14.56	84.96	37.42	36	бетоняр	6	2	3	74																																										
14	Заливання бетону на стіни	100м³	6.92	22.03	6.56	152.45	45.4	48	бетоняр	6	2	4	74																																										
15	Зняття опалубки пілонів	1м²	1871	0.19	0.04	355.49	74.84	80	монтажник	8	2	5	78																																										
16	Зняття опалубки стін	1м²	4317	0.19	0.04	820.23	172.68	176	монтажник	8	2	11	78																																										
17	Влаштування опалубки перекриття	1м²	4795	0.15	0.03	719.25	143.85	144	монтажник	8	2	9	78																																										
18	Встановлення і в'язання арматури в плиті перекриття	т	47.54	4.17	0.34	198.24	16.16	24	армувальник	6	2	2	98																																										
19	Заливання бетону на плити перекриття	100м³	9.59	16.61	3.23	159.29	30.98	36	бетоняр	6	2	3	100																																										
20	Зняття опалубки перекриття	1м²	47.95	0.15	0.03	719.25	143.85	144	монтажник	8	2	9	103																																										
21	Гідроізоляція підземної частини	100м²	17.19	13.7	0.51	235.5	8.77	8	монтажник	8	1	1	112																																										
Зведення надземної частини																																																							
22	Встановлення і в'язання арматури в пілонах	т	248.76	3.7	0.17	920.41	42.28	48	армувальник	16	1	3	113																																										
23	Встановлення і в'язання арматури в стінах	т	253.3	3.97	0.17	1005.6	43.06	48	армувальник	16	1	3	113																																										
24	Влаштування опалубки пілонів	1м²	24324	0.19	0.04	4621.56	972.96	980	монтажник	20	1	49	116																																										
25	Влаштування опалубки стін	1м²	22928	0.19	0.04	4356.32	917.12	920	монтажник	20	1	46	116																																										
26	Заливання бетону на пілони	100м³	33.45	33.06	14.56	1105.86	487.03	496	бетоняр	16	1	31	146																																										
27	Заливання бетону на стіни	100м³	34.06	22.03	6.56	750.34	223.43	240	бетоняр	16	1	15	162																																										
28	Зняття опалубки пілонів	1м²	24324	0.19	0.04	4621.56	972.96	980	монтажник	20	1	49	177																																										
29	Зняття опалубки стін	1м²	22928	0.19	0.04	4356.32	917.12	920	монтажник	20	1	46	177																																										
30	Влаштування опалубки перекриття	1м²	41556	0.15	0.03	6233.4	1246.68	1260	монтажник	20	1	63	226																																										
31	Встановлення і в'язання арматури в плиті перекриття	т	618.07	4.17	0.34	2577.35	210.14	208	армувальник	16	1	13	289																																										
32	Заливання бетону на плити перекриття	100м³	83.11	16.61	3.23	1380.46	268.45	272	бетоняр	16	1	17	302																																										
33	Зняття опалубки перекриття	1м²	41556	0.15	0.03	6233.4	1246.68	1260	монтажник	20	1	63	319																																										
34	Влаштування монолітного залізобетонного сходового маршу	100м³	2.51	117.81	10.98	295.7	27.56	40	монтажник	20	1	2	382																																										
Влаштування перегородок																																																							
35	Влаштування міжквартирної цегляної перегородки	100м²	167.33	23.9	0.53	3999.19	87.1	90	мурувальник	10	1	9	397																																										
36	Влаштування міжкімнатної керамзитобетонної перегородки	1м³	2129	0.74	0.17	1575.46	361.93	368	мурувальник	16	1	23	406																																										
Влаштування покрівлі																																																							
37	Влаштування плоскої покрівлі	100м²	15.97	3.76	-	60.05	-	60	покрівельник	12	1	5	384																																										
38	Влаштування гідроізоляції	100м²	15.97	19.08	-	304.71	-	312	покрівельник	12	2	13	384																																										
Заповнення прорізів																																																							
39	Встановлення дверних отворів	100м²	69.29	10.9	-	755.26	-	768	монтажник	16	2	24	429																																										
40	Монтаж віконних отворів	100м²	49.42	9.9	-	489.26	-	480	монтажник	12	2	20	429																																										
Влаштування підлог																																																							
41	Влаштування звукоізоляції	100м²	358.01	5.1	-	1825.85	-	1820	різнороб	14	2	65	453																																										
42	Влаштування цементно-піщаної стяжки	100м²	358.01	7.03	-	2516.81	-	2496	різнороб	16	2	78	453																																										
Зовнішні інженерні мережі																																																							
43	Мережі електропостачання	100м	159.53	11.0	-	1754.83	-	1728	електрик	16	2	54	531																																										
44	Противожезда сигналізація	100м	135.29	6.0	-	811.74	-	816	електрик	12	2	34	531																																										
45	Вентиляція та кондиціювання	100м²	43.51	25.6	-	1113.86	-	1104	сантехнік	12	2	46	531																																										
46	Господарський питний водопровід	100м	0.9	57.2	20.5	51.48	18.45	48	сантехнік	6	2	4	565																																										
47	Прокладка каналізації господарської	100м	1.5	14.5	0.3	21.75	0.45	24	сантехнік	6	2	2	569																																										
48	Прокладка каналізації дощової	100м	1.5	14.5	0.3	21.75	0.45	24	сантехнік	6	2	2	571																																										
49	Прокладка мережі газопроводу	1000м	0.9	153.3	24.5	137.97	22.05	140	сантехнік	10	2	7	573																																										
Внутрішнє оздоблення																																																							
50	Високоякісна штукатурка стін	100м²	302.46	11.67	0.85	3529.71	257.09	264	штукатур	12	1	22	585																																										
51	Штукатурка стель	100м²	402.56	12.23	0.85	4923.31	342.18	352	штукатур	16	1	22	585																																										
Зовнішнє оздоблення																																																							
52	Влаштування зовнішньої теплоізоляції	100м²	141.12	7.03	1.09	992.07	153.82	156	різнороб	12	1	13	607																																										
53	Влаштування фасадної штукатурки	100м²	141.12	20.83	0.5	2939.53	70.56	70	штукатур	14	1	5	607																																										
Благоустрій та озеленення території																																																							
54	Влаштування асфальтобетону	1000м	12.44	20.6	-	256.26	-	252	бетоняр	12	1	21	620																																										
55	Влаштування каміння бортового	1000м	0.7	6.6	-	4.62	-	2	монтажник	2	1	2	620																																										
56	Озеленення території	100м	13.87	13.7	-	190.02	-	192	садівник	12	1	16	620																																										

Графік руху робочих кадрів

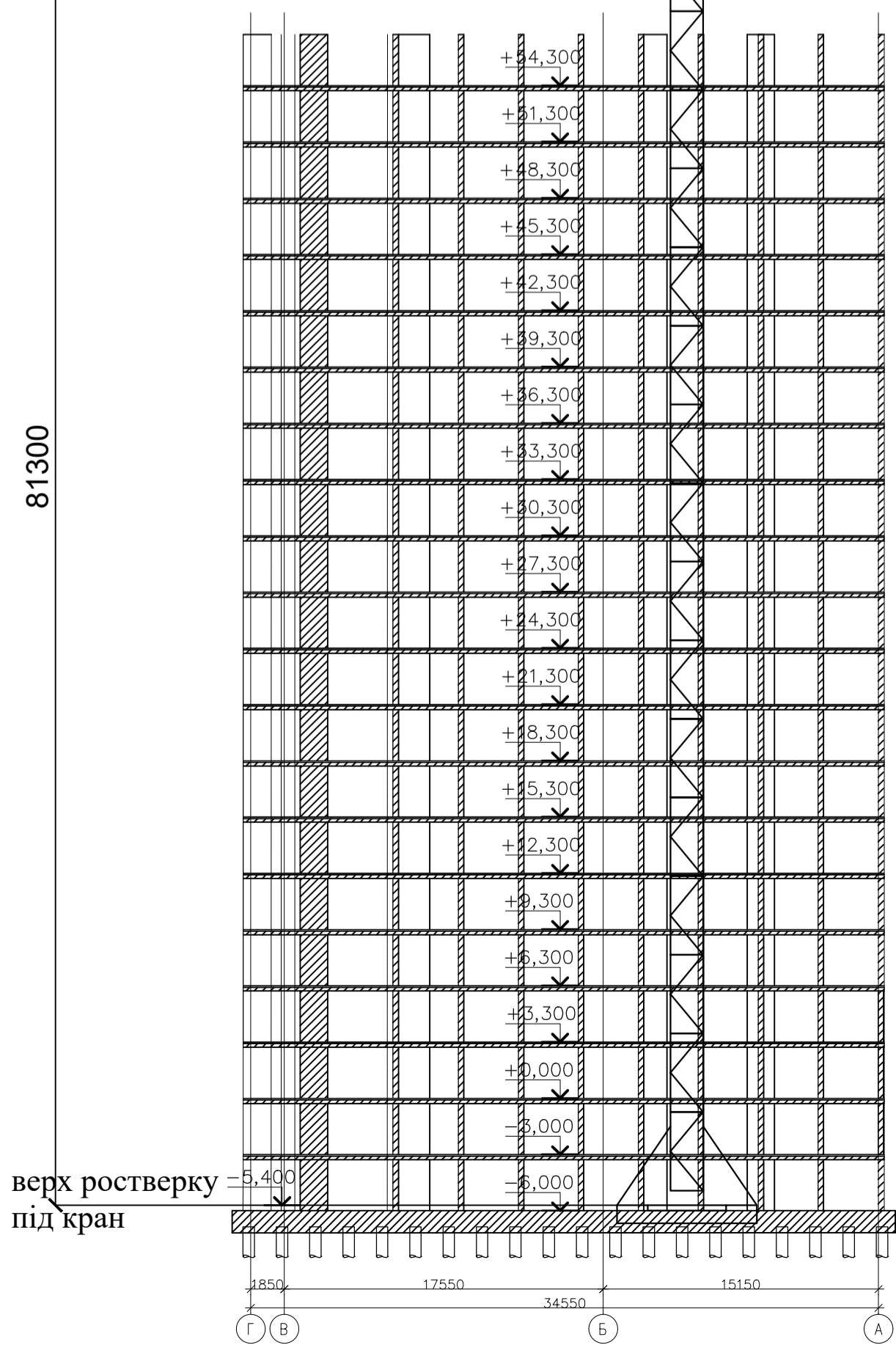
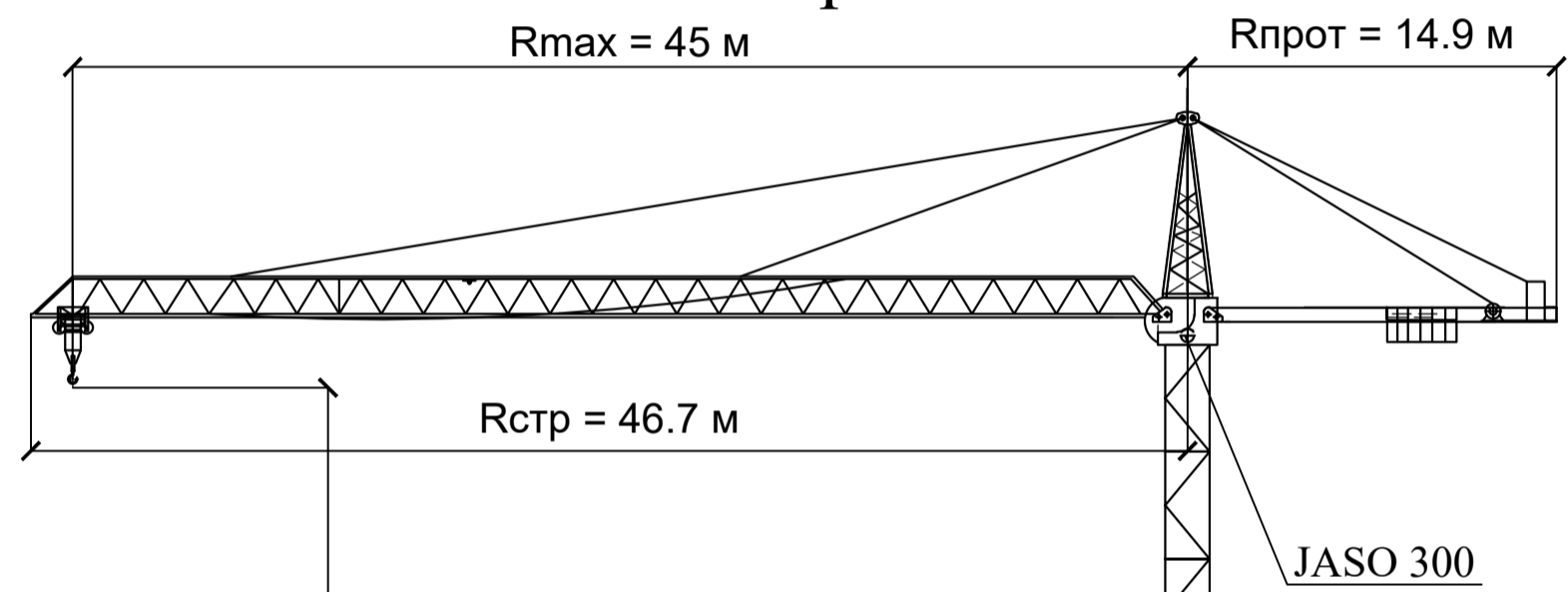


Магістерська атестаційна робота				
Підбір організаційної схеми для будівництва базатоповхоробо житлового комплексу				
Зм.	Кільк.	Арх.	№ док.	Підпис
Розробив	Шафрін О.О.			
Керівник	Клис М.В.			
Організація будівництва				Стадія
				Арх.
				Арх.
				Д
				8
Календарний графік виконання робіт по об'єкту, графік руху робочих кадрів				КНЗБА, кафедра організації та управління будівництва
Консульт.	Клис М.В.			
Зав.каф.	Тугай О.А.			

Організаційно-технічна схема 1

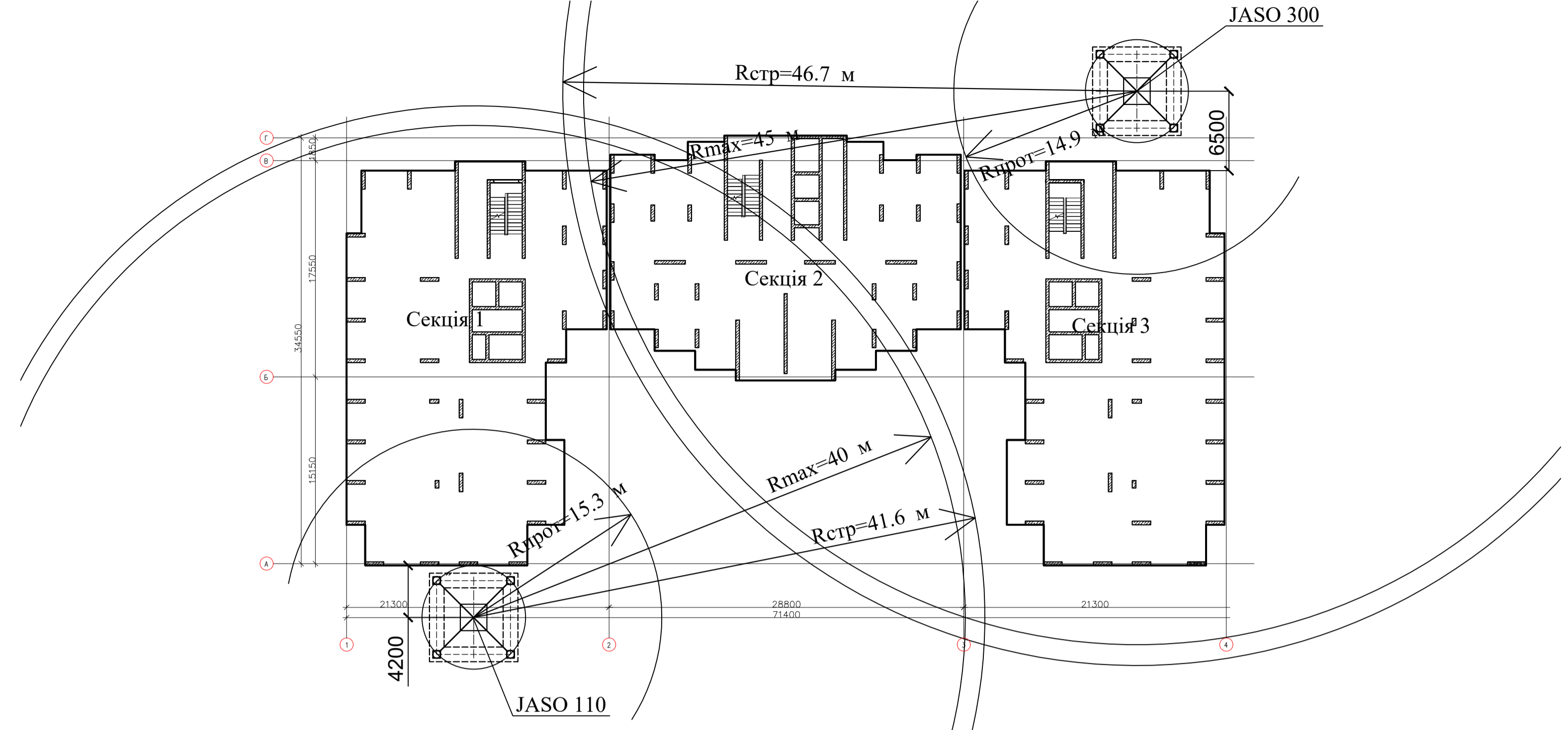


Розріз ОТС 1

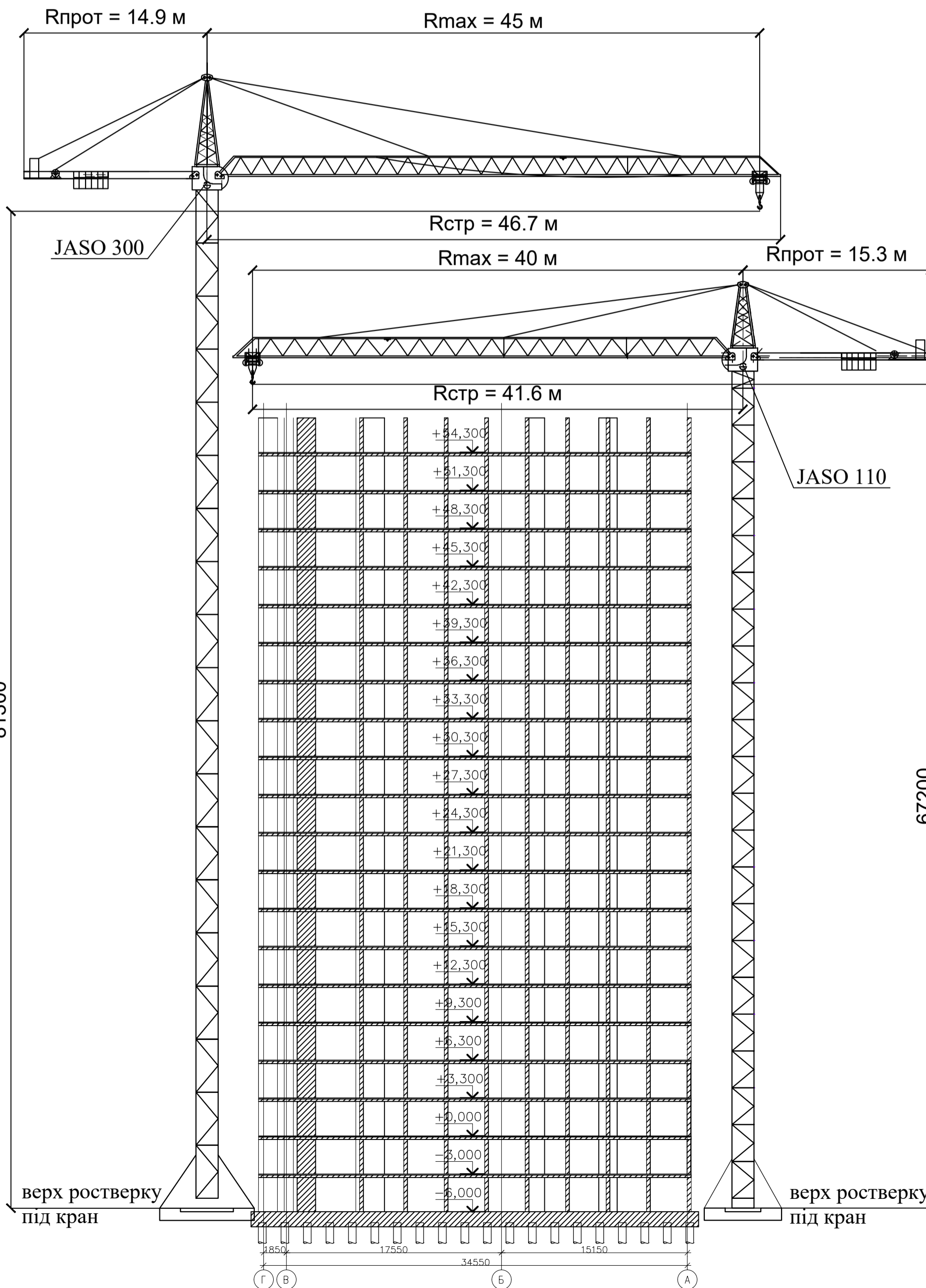


верх ростверку під кран

Організаційно-технічна схема 2



Розріз ОТС 2



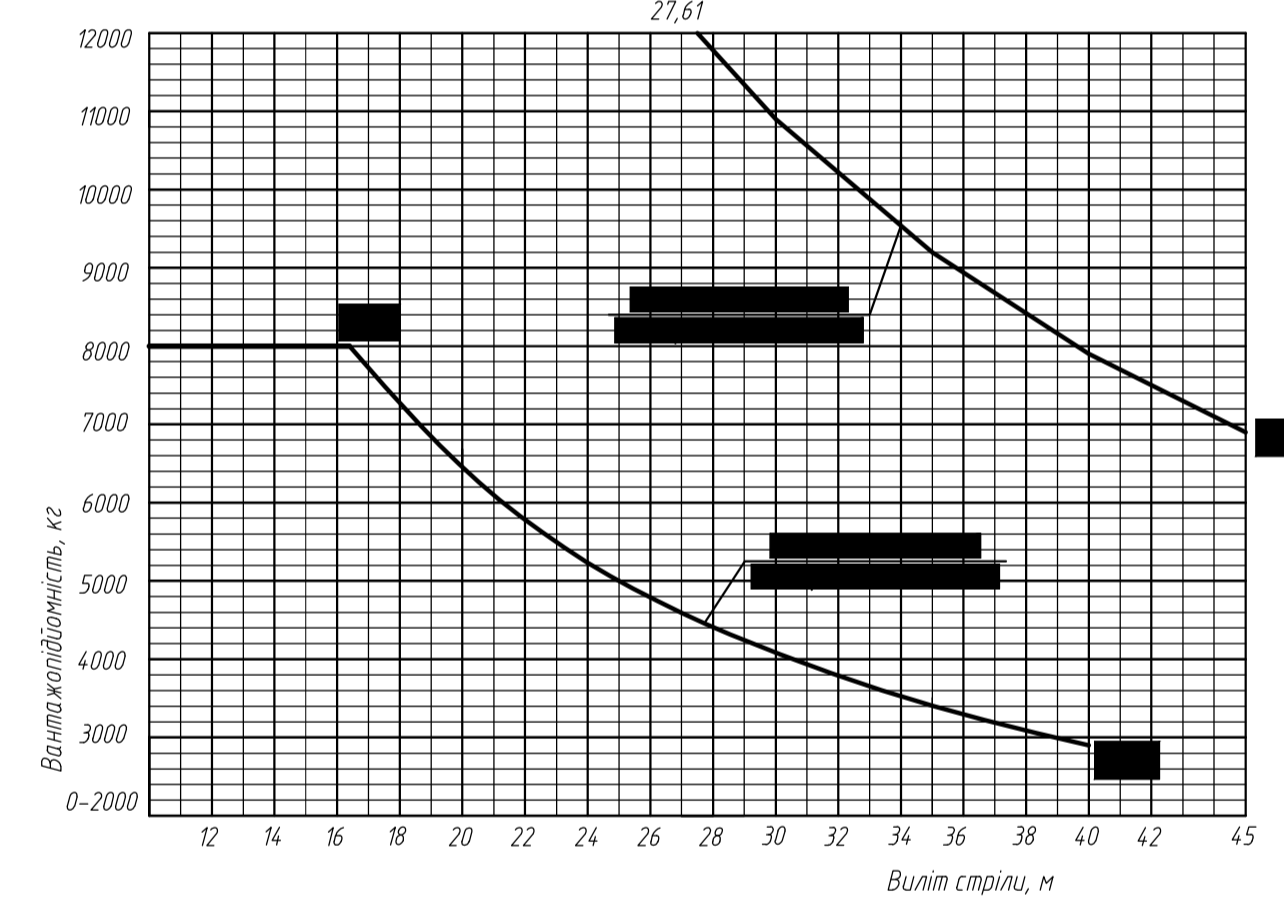
81300

верх ростверку під кран

67200

верх ростверку під кран

Графік вантажопідйомності баштових кранів Jaso 300, Jaso 110



Показники до організаційно-технічної схеми 1

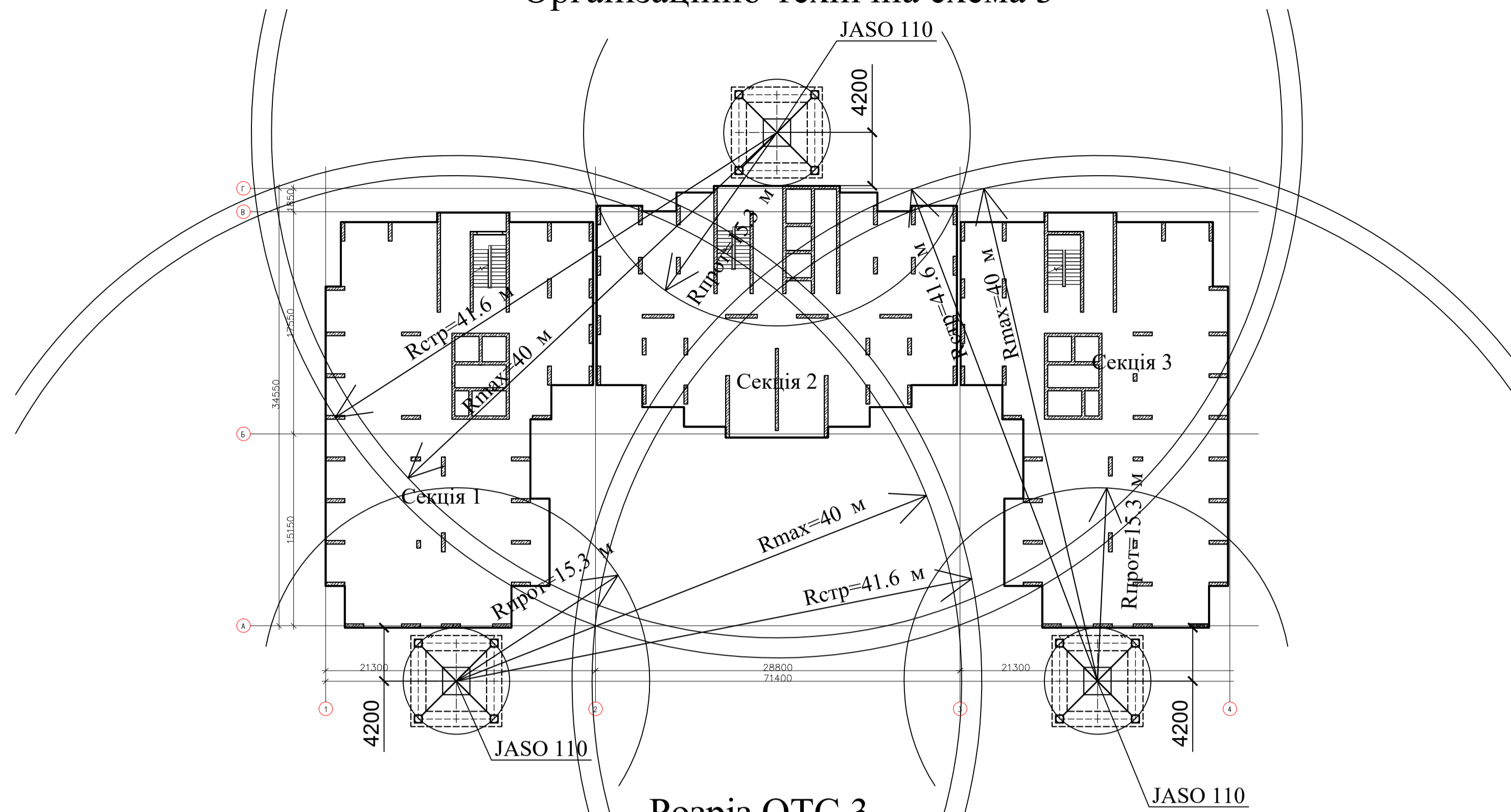
Найменування	Од. вим.	Кількість
Тривалість будівництва	міс.	30.36
Вартість експлуатації кранів	тис. \$	223.29

Показники до організаційно-технічної схеми 2

Найменування	Од. вим.	Кількість
Тривалість будівництва	міс.	20.32
Вартість експлуатації кранів	тис. \$	253.75

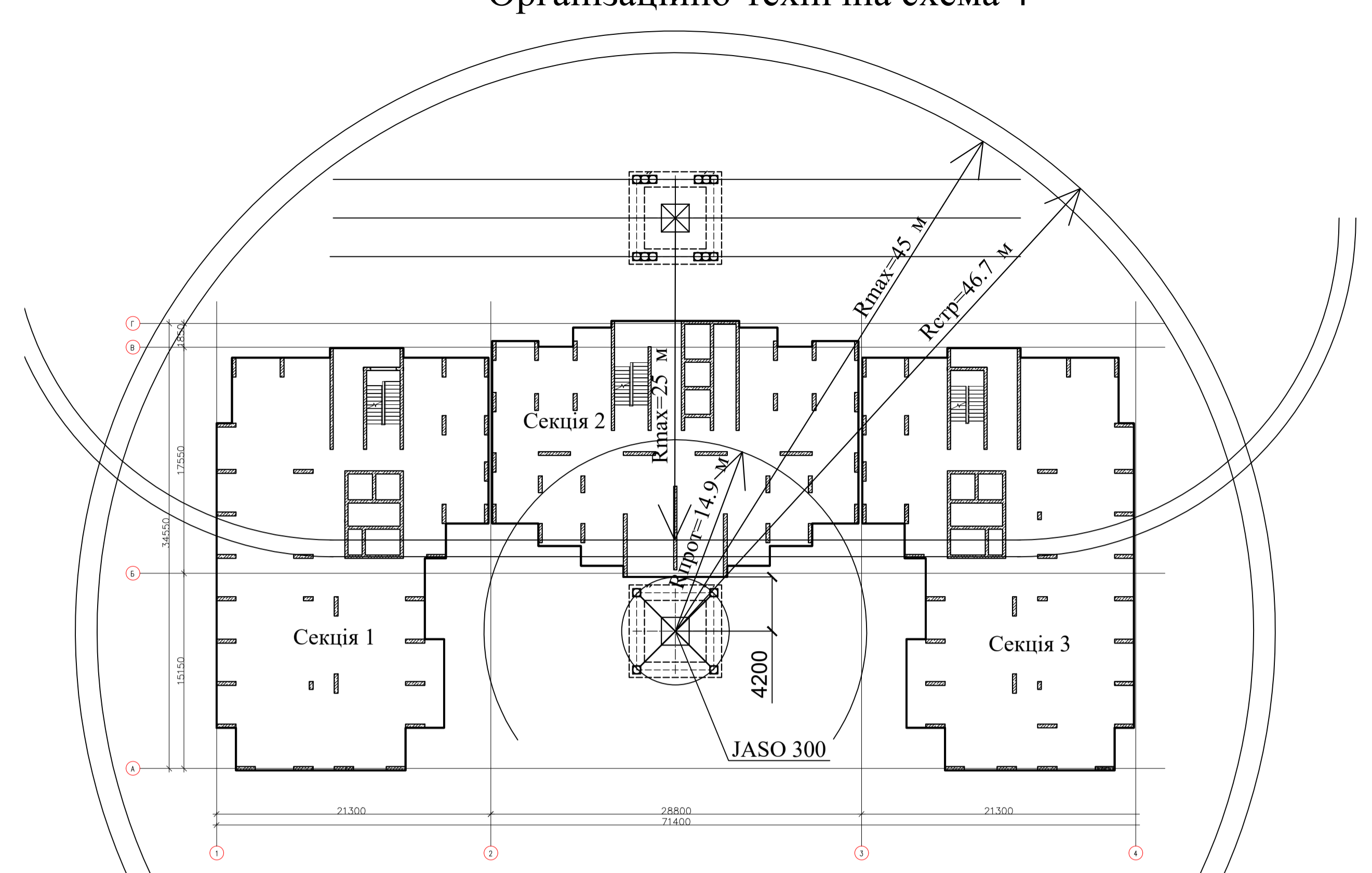
Магістерська атестаційна робота					
Підбір організаційної схеми для будівництва багатопверхового житлового комплексу					
Зм.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата
Розробив	Шабан О.О.				
Керівник	Клис М.В.				
Науково-дослідна частина				Сталія	Аркушів
				Д	9
Консульт. Клис М.В.				КНУБА, кафедра організації та управління будівництвом	
Зав.каф. Тучай О.А.				Організаційно-технічна схема 1, організаційно-технічна схема 2, розріз ОТС 1, Розріз ОТС 2, графік вантажопідйомності баштових кранів Jaso 300 та Jaso 110.	

Організаційно-технічна схема 3

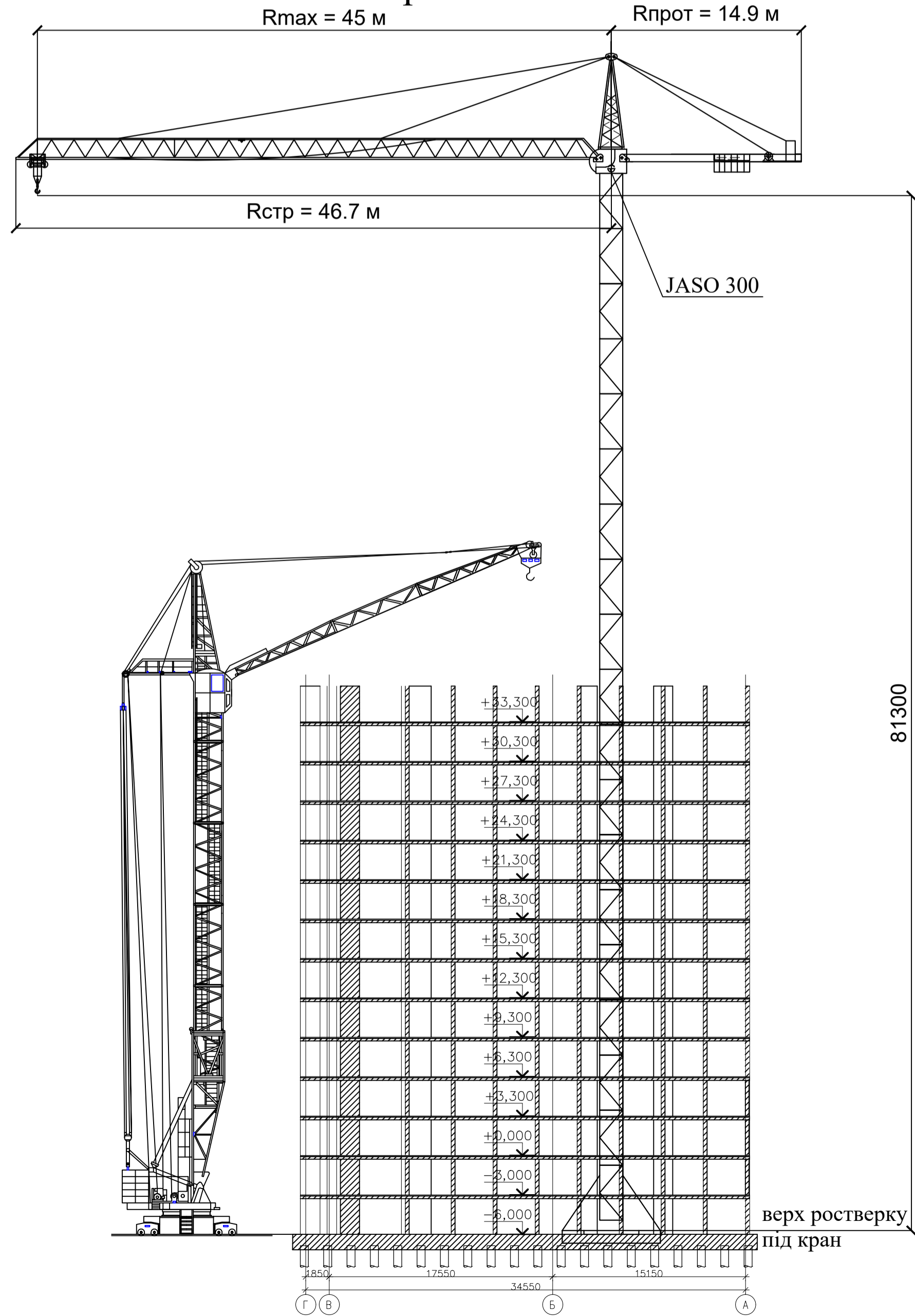
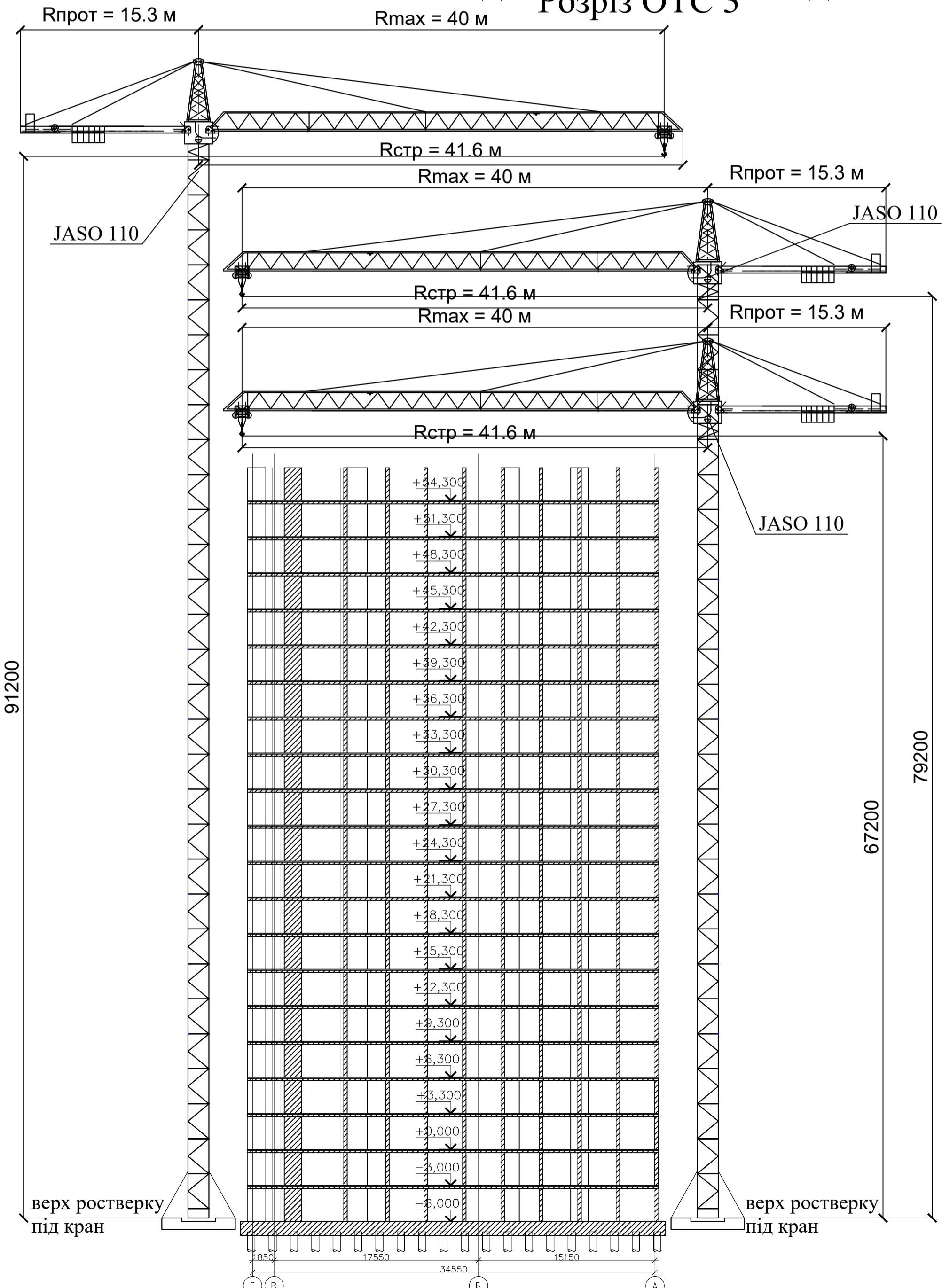


Розріз ОТС 3

Організаційно-технічна схема 4



Розріз ОТС 4



Таблиця максимальних мас вантажів, які піднімаються баштовими кранами

Найменування	Маса, т	Jaso 110 Rmax=40м	Jaso 300 Rmax=45м
		Виліт стріли	Виліт стріли
Баддя з бетоном місткістю 2м³	5,6	22,50	45,00
Пучок арматури	5,0	25,0	45,0
Баддя з бетоном місткістю 1м³	2,85	40,0	45,0
Базовий щит вертикальної опалубки	1,0	40,0	45,0
Піддон з цеглою	0,8	40,0	45,0

Показники до організаційно-технічної схеми 3

Найменування	Од. вим.	Кількість
Тривалість будівництва	міс.	16.86
Вартість експлуатації кранів	тис. \$	275.21

Показники до організаційно-технічної схеми 4

Найменування	Од. вим.	Кількість
Тривалість будівництва	міс.	25.72
Вартість експлуатації кранів	тис. \$	215.95

Магістерська атестаційна робота					
Підбір організаційної схеми для будівництва багатопверхового житлового комплексу					
Зм.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата
Розробив		Шадрич О.О.			
Керівник		Клис М.В.			
Науково-дослідна частина				Сталія	Аркуш
				Д	10
Організаційно-технічна схема 3, організаційно-технічна схема 4, розріз ОТС 3, Розріз ОТС 4, таблиця максимальних мас вантажів.				КНУБА, кафедра організації та управління будівництвом	
Консульт.		Клис М.В.			
Зав.каф.		Тучей О.А.			