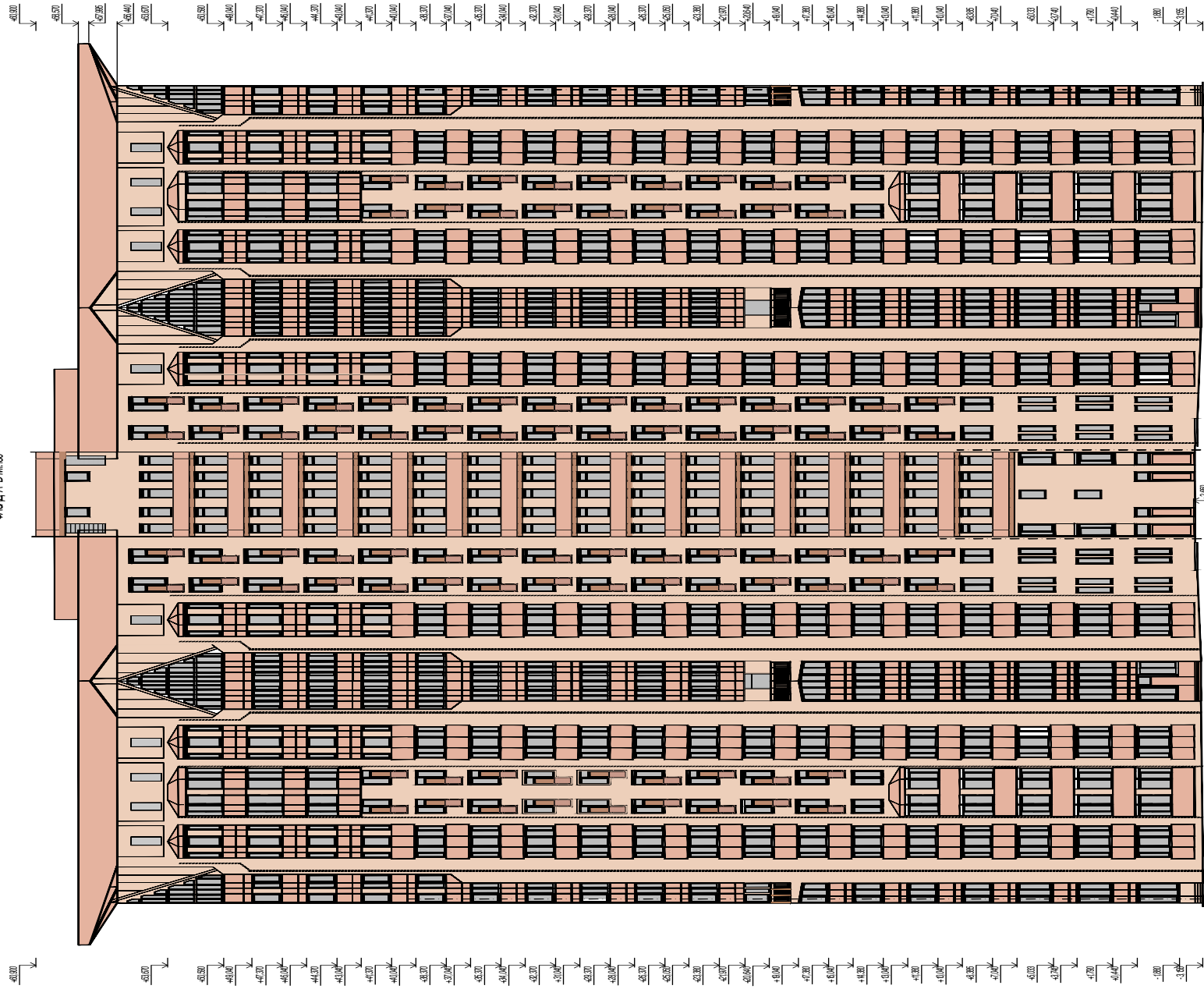


ФАСД А-Д.М.80



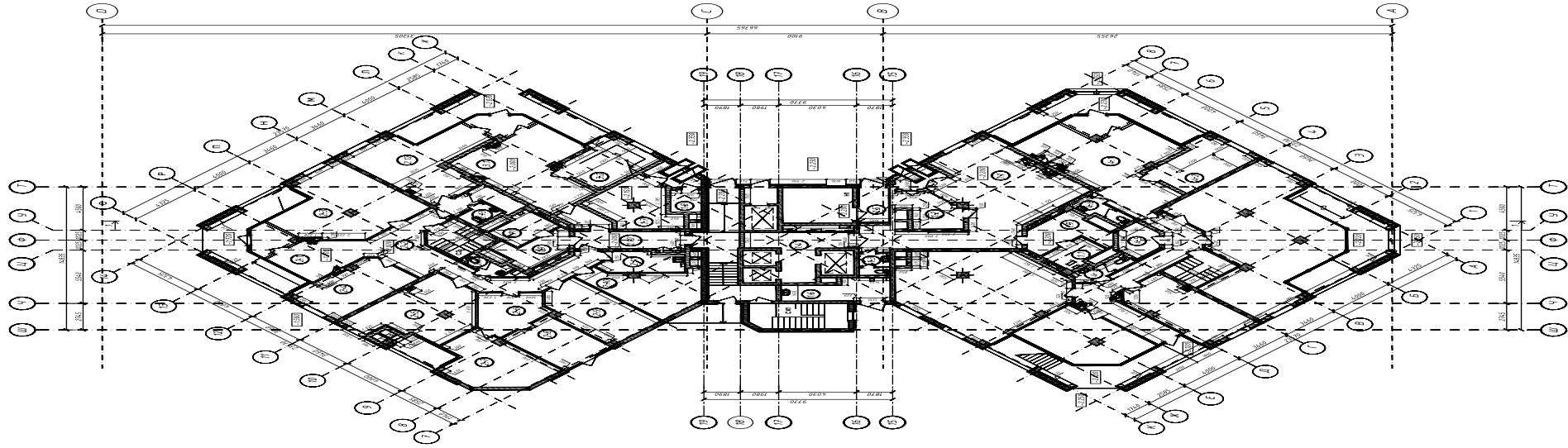
Датумский проект

ВОО «Архитектурно-строительное бюро»
 безотраслевого назначения, лицензия № 1001/2019

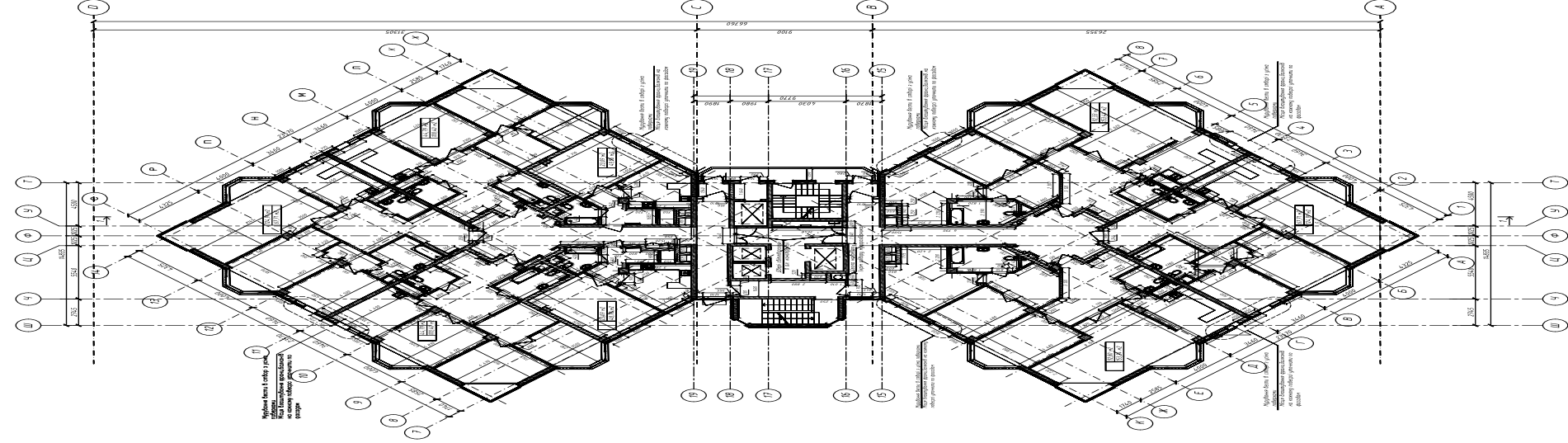
№ п/п	И.О. Фамилия	Подпись	Дата
1	Иванов И.И.		
2	Петров П.П.		
3	Сидоров С.С.		
4	Кузнецов К.К.		
5	Лебедев Л.Л.		
6	Новиков Н.Н.		
7	Орлов О.О.		
8	Рябенко Р.Р.		
9	Смирнов С.С.		
10	Тихонов Т.Т.		
11	Фролов Ф.Ф.		
12	Харьков Х.Х.		
13	Цыганов Ц.Ц.		
14	Чайков Ч.Ч.		
15	Шаров Ш.Ш.		
16	Щербак Щ.Щ.		
17	Юрьев Ю.Ю.		
18	Яковлев Я.Я.		

ФАСД А-Г

План підлоги на віш. -2,200 M1200



План підлоги поперу M1200

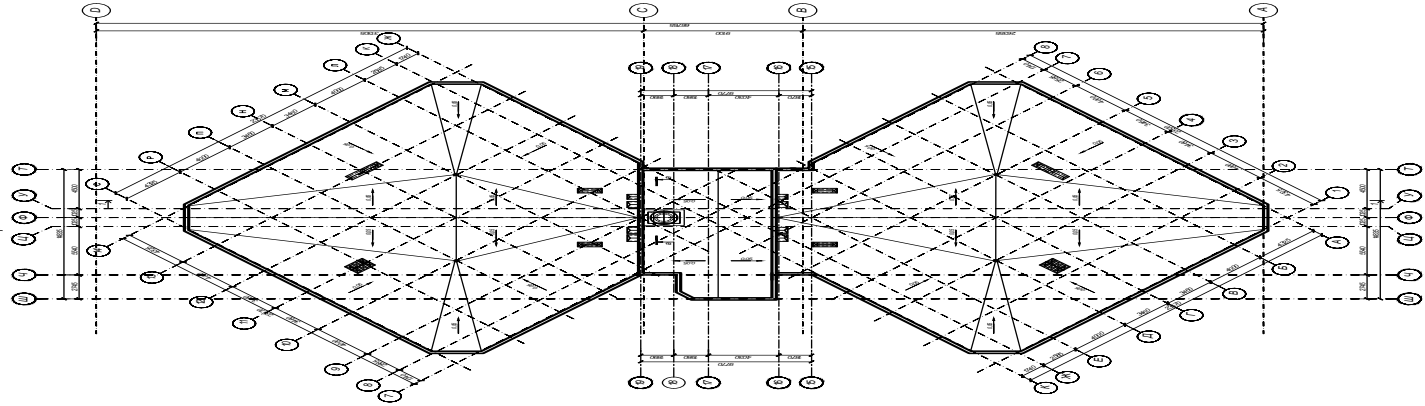


Експлікація приміщень на віш. -2,200

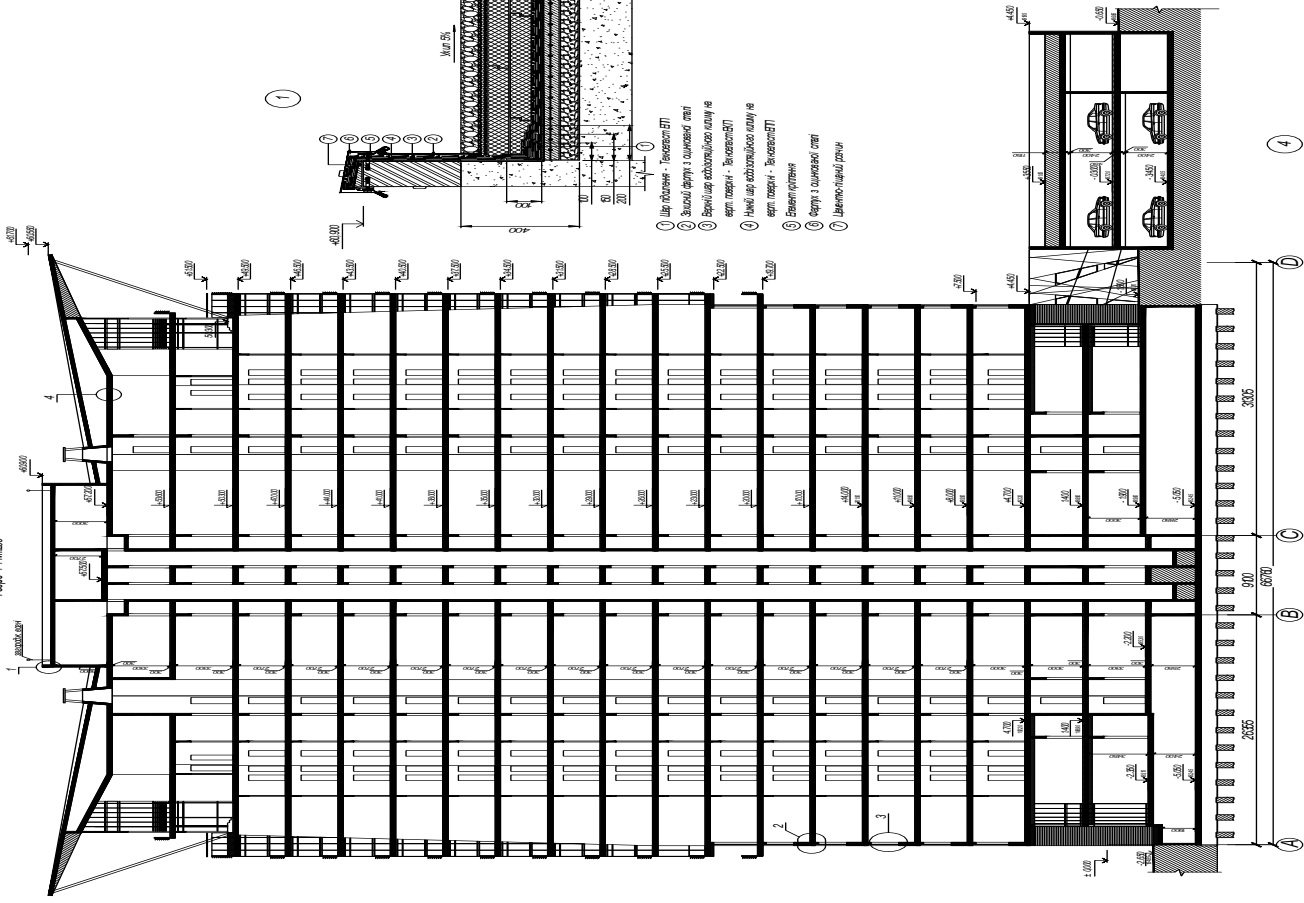
№	Назва приміщення	Площа	Код прим.
1	Приміщення житлових ліфтів 8		
11	Кан.	8,0 м ²	
12	Приміщення каб. б'юро	517 м ²	
13	Складові каб. б'юро	182 м ²	
14	Коридор	16,8 м ²	
15	Складові	54,4 м ²	
16	Складові	720 м ²	
17	Бензостанція	178 м ²	
18	Кабінет ад'юнкта	336 м ²	
19	Бензостанція	472 м ²	
19	Коридор	107 м ²	
2	Приміщення ЖЕО	538 м ²	
21	Кан. аварійна	101 м ²	
22	Коридор	227 м ²	
23	Бензостанція, авар.	213 м ²	
24	Підземний паркінг	262 м ²	
25	Складові	233 м ²	
26	Приміщення	429 м ²	
27	Підземний ЖЕО	275 м ²	
28	Технічний інженер	637 м ²	
29	Менеджер	219 м ²	
29	Коридор	219 м ²	
21	Кан. аварійна	101 м ²	
21	Кан. аварійна	101 м ²	
27	Підземний ЖЕО	275 м ²	
27	Підземний ЖЕО	275 м ²	
41	Кан.	4,08 м ²	
42	Кан. 8-1-11	5,56 м ²	
43	Приміщення житлових ліфтів 8	216 м ²	
44	Коридор	272 м ²	
45	Бензостанція	336 м ²	
46	Складові 1	437 м ²	
47	Складові 2	437 м ²	
11	Бензостанція	544 м ²	

Додатковий проєкт		Лист	
№	Назва	№	Назва
1	Кан. аварійна	1	Кан. аварійна
2	Кан. аварійна	2	Кан. аварійна
3	Кан. аварійна	3	Кан. аварійна
4	Кан. аварійна	4	Кан. аварійна
5	Кан. аварійна	5	Кан. аварійна
6	Кан. аварійна	6	Кан. аварійна
7	Кан. аварійна	7	Кан. аварійна
8	Кан. аварійна	8	Кан. аварійна
9	Кан. аварійна	9	Кан. аварійна
10	Кан. аварійна	10	Кан. аварійна
11	Кан. аварійна	11	Кан. аварійна
12	Кан. аварійна	12	Кан. аварійна
13	Кан. аварійна	13	Кан. аварійна
14	Кан. аварійна	14	Кан. аварійна
15	Кан. аварійна	15	Кан. аварійна
16	Кан. аварійна	16	Кан. аварійна
17	Кан. аварійна	17	Кан. аварійна
18	Кан. аварійна	18	Кан. аварійна
19	Кан. аварійна	19	Кан. аварійна
20	Кан. аварійна	20	Кан. аварійна
21	Кан. аварійна	21	Кан. аварійна
22	Кан. аварійна	22	Кан. аварійна
23	Кан. аварійна	23	Кан. аварійна
24	Кан. аварійна	24	Кан. аварійна
25	Кан. аварійна	25	Кан. аварійна
26	Кан. аварійна	26	Кан. аварійна
27	Кан. аварійна	27	Кан. аварійна
28	Кан. аварійна	28	Кан. аварійна
29	Кан. аварійна	29	Кан. аварійна
30	Кан. аварійна	30	Кан. аварійна
31	Кан. аварійна	31	Кан. аварійна
32	Кан. аварійна	32	Кан. аварійна
33	Кан. аварійна	33	Кан. аварійна
34	Кан. аварійна	34	Кан. аварійна
35	Кан. аварійна	35	Кан. аварійна
36	Кан. аварійна	36	Кан. аварійна
37	Кан. аварійна	37	Кан. аварійна
38	Кан. аварійна	38	Кан. аварійна
39	Кан. аварійна	39	Кан. аварійна
40	Кан. аварійна	40	Кан. аварійна
41	Кан. аварійна	41	Кан. аварійна
42	Кан. аварійна	42	Кан. аварійна
43	Кан. аварійна	43	Кан. аварійна
44	Кан. аварійна	44	Кан. аварійна
45	Кан. аварійна	45	Кан. аварійна
46	Кан. аварійна	46	Кан. аварійна
47	Кан. аварійна	47	Кан. аварійна
48	Кан. аварійна	48	Кан. аварійна
49	Кан. аварійна	49	Кан. аварійна
50	Кан. аварійна	50	Кан. аварійна
51	Кан. аварійна	51	Кан. аварійна
52	Кан. аварійна	52	Кан. аварійна
53	Кан. аварійна	53	Кан. аварійна
54	Кан. аварійна	54	Кан. аварійна
55	Кан. аварійна	55	Кан. аварійна
56	Кан. аварійна	56	Кан. аварійна
57	Кан. аварійна	57	Кан. аварійна
58	Кан. аварійна	58	Кан. аварійна
59	Кан. аварійна	59	Кан. аварійна
60	Кан. аварійна	60	Кан. аварійна
61	Кан. аварійна	61	Кан. аварійна
62	Кан. аварійна	62	Кан. аварійна
63	Кан. аварійна	63	Кан. аварійна
64	Кан. аварійна	64	Кан. аварійна
65	Кан. аварійна	65	Кан. аварійна
66	Кан. аварійна	66	Кан. аварійна
67	Кан. аварійна	67	Кан. аварійна
68	Кан. аварійна	68	Кан. аварійна
69	Кан. аварійна	69	Кан. аварійна
70	Кан. аварійна	70	Кан. аварійна
71	Кан. аварійна	71	Кан. аварійна
72	Кан. аварійна	72	Кан. аварійна
73	Кан. аварійна	73	Кан. аварійна
74	Кан. аварійна	74	Кан. аварійна
75	Кан. аварійна	75	Кан. аварійна
76	Кан. аварійна	76	Кан. аварійна
77	Кан. аварійна	77	Кан. аварійна
78	Кан. аварійна	78	Кан. аварійна
79	Кан. аварійна	79	Кан. аварійна
80	Кан. аварійна	80	Кан. аварійна
81	Кан. аварійна	81	Кан. аварійна
82	Кан. аварійна	82	Кан. аварійна
83	Кан. аварійна	83	Кан. аварійна
84	Кан. аварійна	84	Кан. аварійна
85	Кан. аварійна	85	Кан. аварійна
86	Кан. аварійна	86	Кан. аварійна
87	Кан. аварійна	87	Кан. аварійна
88	Кан. аварійна	88	Кан. аварійна
89	Кан. аварійна	89	Кан. аварійна
90	Кан. аварійна	90	Кан. аварійна
91	Кан. аварійна	91	Кан. аварійна
92	Кан. аварійна	92	Кан. аварійна
93	Кан. аварійна	93	Кан. аварійна
94	Кан. аварійна	94	Кан. аварійна
95	Кан. аварійна	95	Кан. аварійна
96	Кан. аварійна	96	Кан. аварійна
97	Кан. аварійна	97	Кан. аварійна
98	Кан. аварійна	98	Кан. аварійна
99	Кан. аварійна	99	Кан. аварійна
100	Кан. аварійна	100	Кан. аварійна

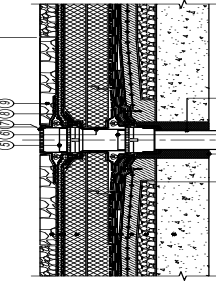
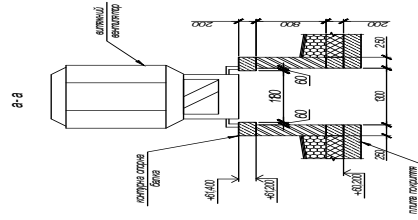
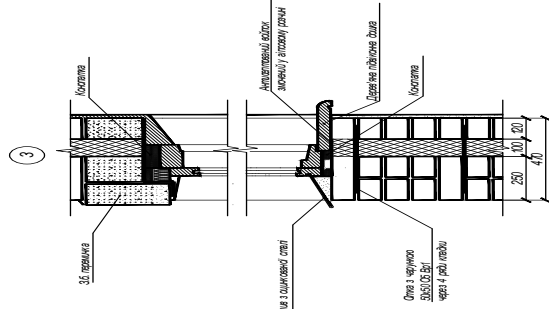
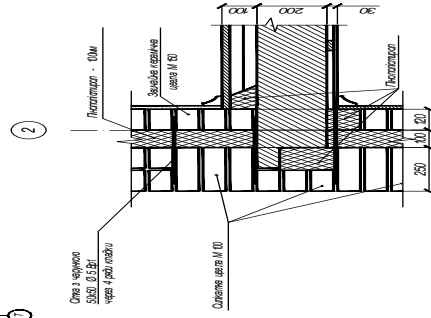
План этажа М200



Регистр М200



- 1) Деревянные - Пеноплекс-ЭПП
- 2) Вспененный полиуретановый утеплитель
- 3) Полиуретановый утеплитель
- 4) Полиуретановый утеплитель
- 5) Пеноплекс-ЭПП
- 6) Полиуретановый утеплитель
- 7) Полиуретановый утеплитель



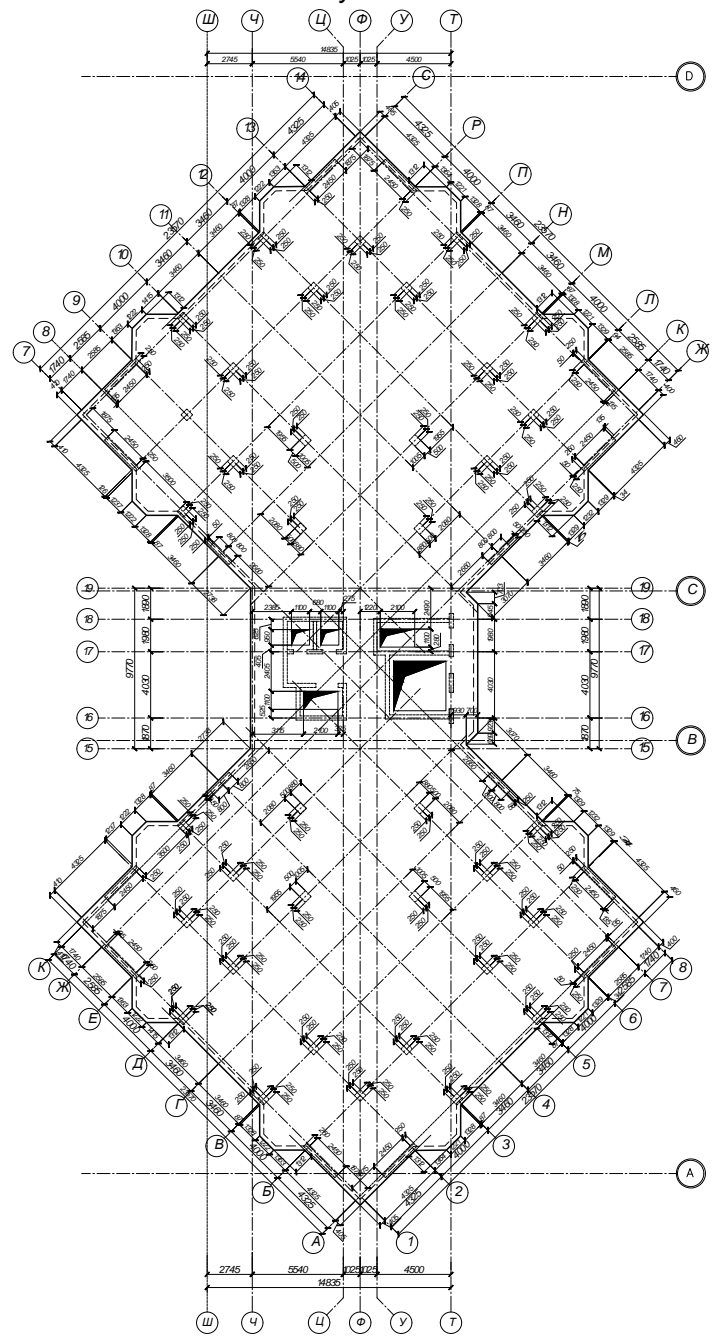
- 1) Деревянный каркас
- 2) Звончатый утеплитель
- 3) Пеноплекс-ЭПП
- 4) Деревянный каркас
- 5) Полиуретановый утеплитель
- 6) Полиуретановый утеплитель
- 7) Полиуретановый утеплитель
- 8) Полиуретановый утеплитель
- 9) Полиуретановый утеплитель
- 10) Полиуретановый утеплитель

Детальный проект			
№	Лист	№	Лист
1	1	2	2
3	3	4	4
5	5	6	6
7	7	8	8
9	9	10	10
11	11	12	12
13	13	14	14
15	15	16	16
17	17	18	18
19	19	20	20
21	21	22	22
23	23	24	24
25	25	26	26
27	27	28	28
29	29	30	30
31	31	32	32
33	33	34	34
35	35	36	36
37	37	38	38
39	39	40	40
41	41	42	42
43	43	44	44
45	45	46	46
47	47	48	48
49	49	50	50
51	51	52	52
53	53	54	54
55	55	56	56
57	57	58	58
59	59	60	60
61	61	62	62
63	63	64	64
65	65	66	66
67	67	68	68
69	69	70	70
71	71	72	72
73	73	74	74
75	75	76	76
77	77	78	78
79	79	80	80
81	81	82	82
83	83	84	84
85	85	86	86
87	87	88	88
89	89	90	90
91	91	92	92
93	93	94	94
95	95	96	96
97	97	98	98
99	99	100	100

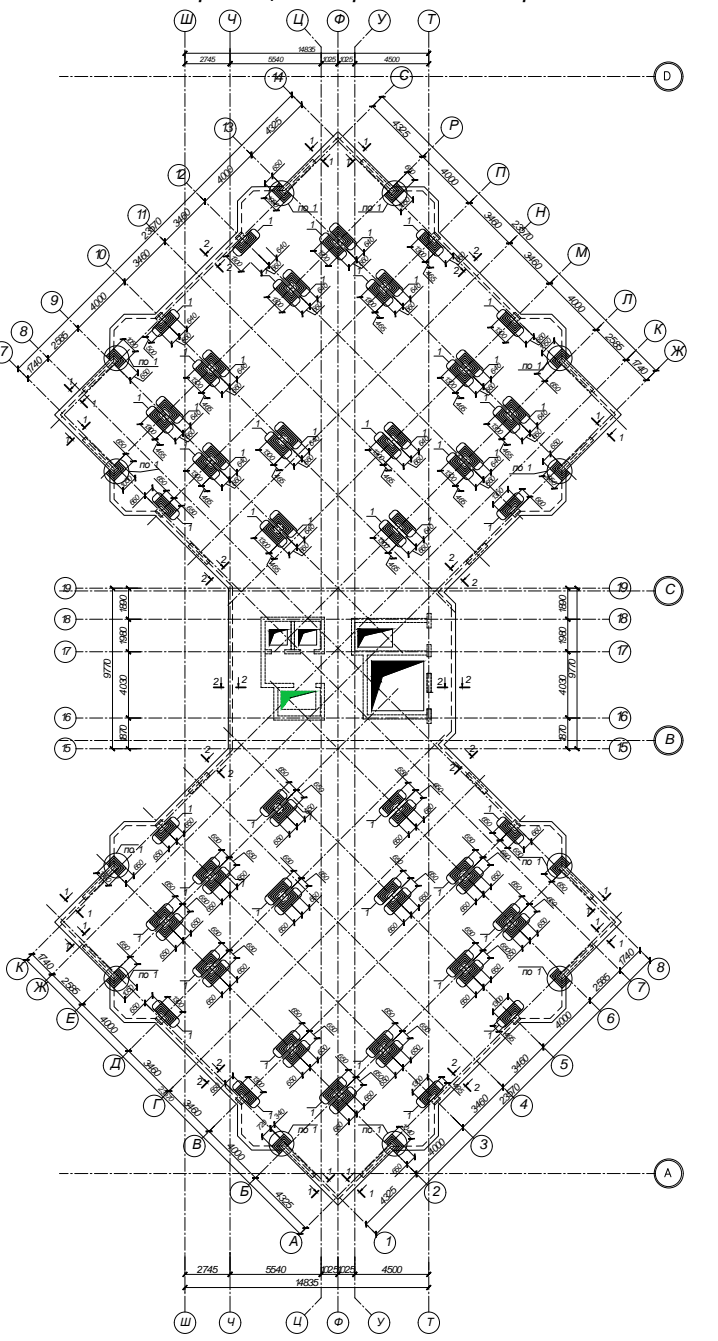
Всё, что не указано в проекте, должно быть выполнено в соответствии с требованиями СНиП 3-04-01/88. В случае необходимости выполнения работ по проекту, необходимо согласовать с проектной организацией.

Лист 1 из 14. Вып. 14.

Плита перекриття типового поверху в осях 1-19, А-Ш
Сталубка



Плита перекриття типового поверху в осях 1-19, А-Ш
Схема розміщення каркасів в надповерхових зонах плити



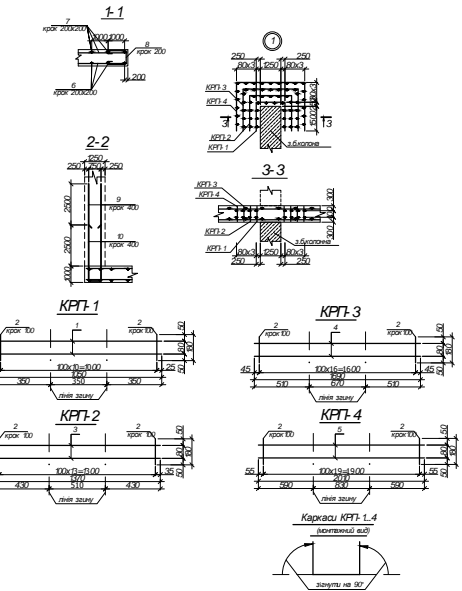
Специфікація на зварні вироби

Марка виробу	Поз.	Найменування	Маса од. од.	Кількість одинок.	Маса виробу кг
КРТ-1	1	2Ø A400С L=180 ДСТУ 3760-06	0,41	2	1,60
	2	2Ø A400С L=80 ДСТУ 3760-06	0,07	11	
КРТ-2	3	2Ø A400С L=160 ДСТУ 3760-06	0,54	2	2,06
	2	2Ø A400С L=80 ДСТУ 3760-06	0,07	14	
КРТ-3	4	2Ø A400С L=180 ДСТУ 3760-06	0,67	2	2,53
	2	2Ø A400С L=80 ДСТУ 3760-06	0,07	17	
КРТ-4	5	2Ø A400С L=200 ДСТУ 3760-06	0,79	2	2,99
	2	2Ø A400С L=80 ДСТУ 3760-06	0,07	20	
	8*	2Ø A240С L=700 ДСТУ 3760-06	0,17	240	
	9*	2Ø A400С L=180 ДСТУ 3760-06	0,23	22	
	10*	2Ø A400С L=240 ДСТУ 3760-06	2,28	22	

* - дов. відомість деталей (див. дані лист)

Відомість деталей

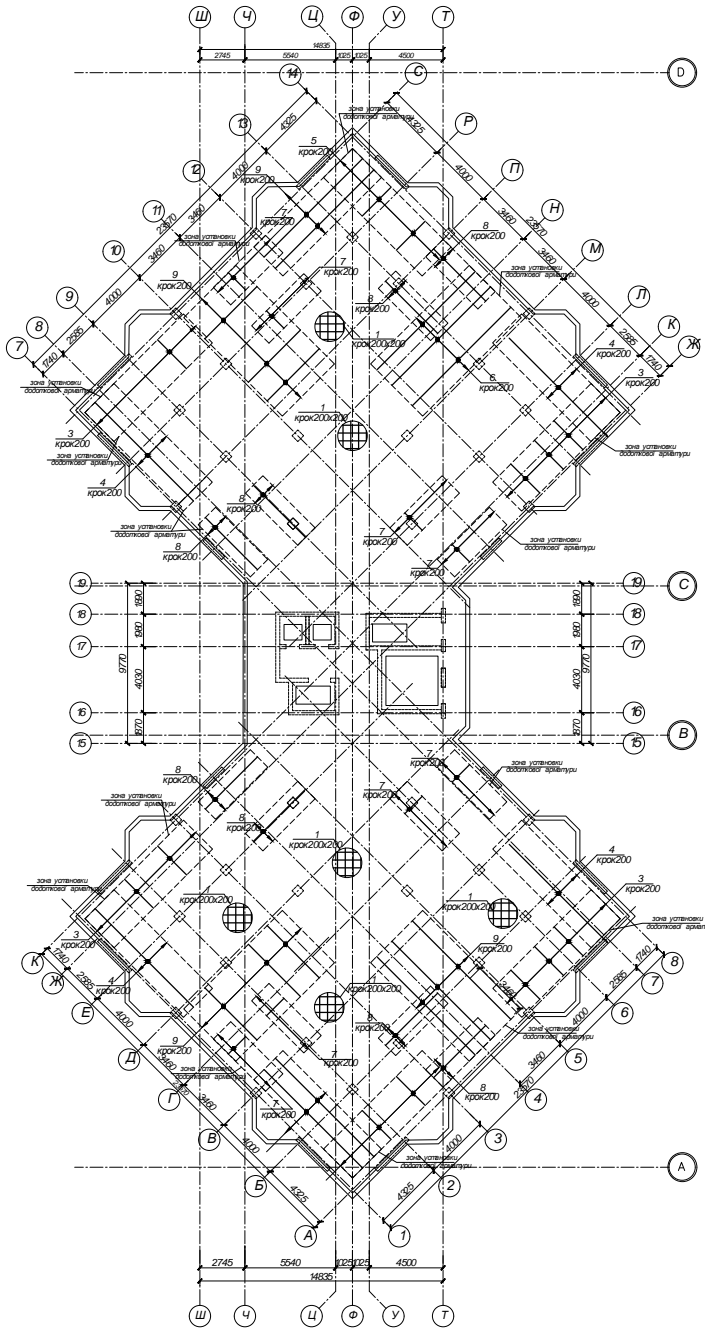
Поз.	Екзис
8	50-220
	50-220 170
9 (10)	1750
	650
	650 1750



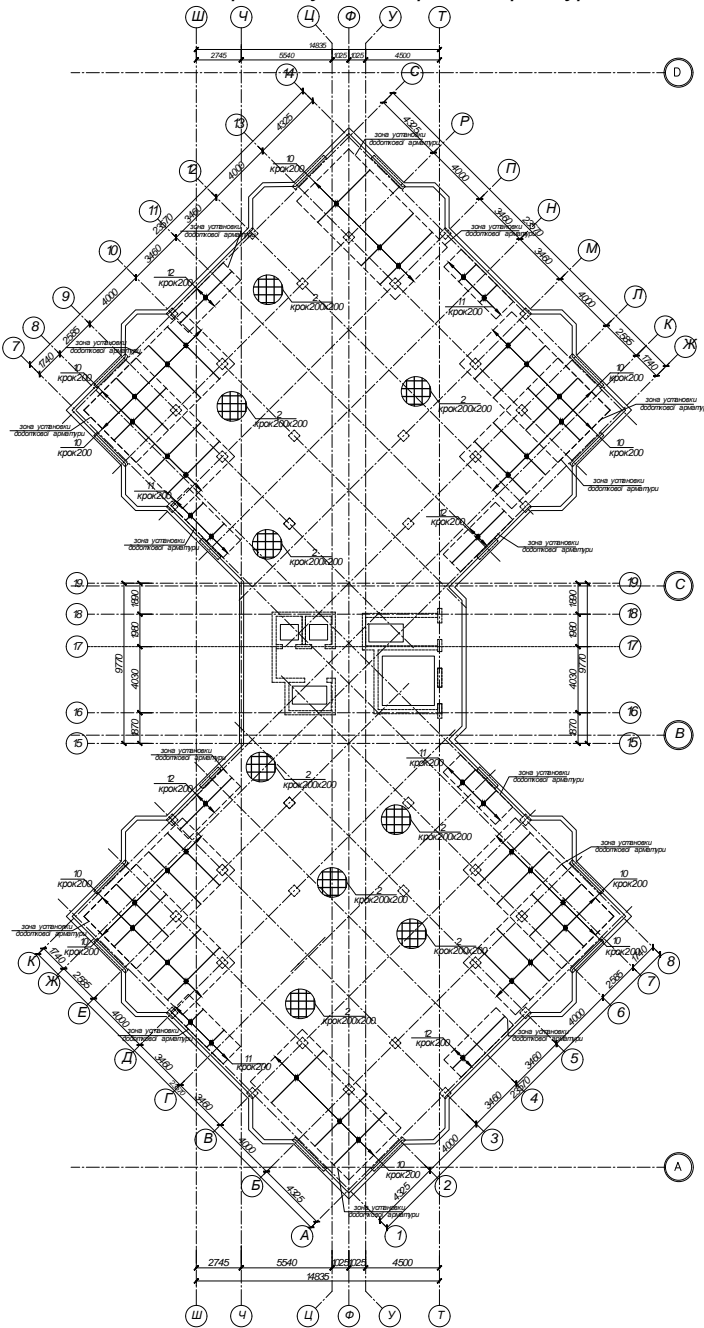
1. Каркаси виготовлять за допомогою контактної точкової зварки в відсутності з умови ГОСТ 4098-91 і "Рекомендації по применюю арматурного прокату по ДСТУ 3760-2006 при проектуванні і виготовленні залізобетонних конструкцій без попереднього напруження арматури". Тип з'єднання К1-Кп
2. Арматура зварних виробів - арматурний прокат класу А240С і А400С по ДСТУ 3760-2006
3. Сталубонні, бетонні і арматурні роботи і контроль їх якості виконані згідно ВН В.2.2-58.2-94.
4. Схему армування плити див. лист 5.

Ділопроект					
Вибір організаційно-технологічної моделі при будівництві багатопверхового житлового комплексу в місті Києві					
Зм.	Кп.	Арх.	Ниж.	Підс.	Діпр.
Вікович	Миронова	К.С.			
Конюрат					
Коваленко	Кіс	М.В.			
Зваркаєва	Турова	О.А.			
КОНСТРУКТИВНІ РІШЕННЯ				Огляд	Архив
				ДП	4
Плита перекриття типового поверху в осях 1-19, А-Ш (сталубка). Схема розміщення каркасів в надповерхових зонах плити.					

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



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

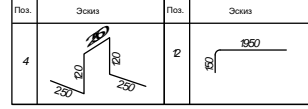


Специфікація на армування плити перекриття

Позначення	Найменування	Кільк.	Маса од.кг	Прим.
Деталі:				
1	ДСТУ 3760-06	Ø 12 A400C Лобц=6620,0 мм	---	6661
2	ДСТУ 3760-06	Ø 16 A400C Лобц=6620,0 мм	---	2340
3	ДСТУ 3760-06	Ø 16 A400C Лобц=1400,0 мм	---	553
4	ДСТУ 3760-06	Ø 8 A240C L=900	1420	0,39 553,8
5	ДСТУ 3760-06	Ø 16 A400C L=3000	174	4,74 824,76
6	ДСТУ 3760-06	Ø 16 A400C L=4000	31	6,32 195,32
7	ДСТУ 3760-06	Ø 12 A400C L=3000	1330	2,67 3551,1
8	ДСТУ 3760-06	Ø 16 A400C L=3000	482	4,73 2279,9
9	ДСТУ 3760-06	Ø 16 A400C L=4000	430	6,32 2717,6
10	ДСТУ 3760-06	Ø 16 A400C L=2000	310	3,16 979,6
11	ДСТУ 3760-06	Ø 16 A400C L=2100	82	3,32 272,24
Матеріали:				
	Бетон класу С20/25			355 м ³

1 - діаметр деталі

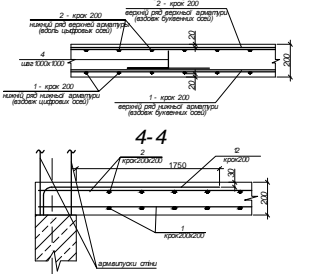
Відомість деталей



Відомість витрат сталі, кг

Вироби арматури	Арматура класу				всього
	A400C	A400C	Ø 8	Ø 12	
МІРКА ВІРБУ*	14000	14000	2000	2000	
Плита перекриття	554	554	1292	2083	3023 3127

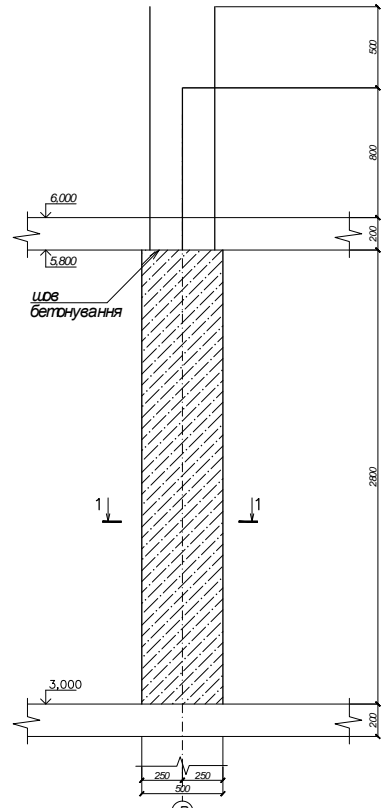
Деталь розміщення робочої арматури плити перекриття по висоті



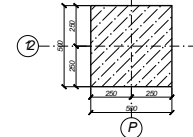
- Для армування плити перекриття прийнято арматурний горячекатаний прокат класу A400C по ДСТУ 3760-2006 з сталі S15C 25' 2С.
- Отпукання нижньої і верхньої арматури по дошки виконувати внахлст, без зварки. Довжина перепуску повинна бути не менше: для арматури Ø 12 A400C - 500мм, для арматури Ø 16 A400C - 650мм. В одному поперечному перерізі дозволяється отпукать не більше 40% стержня. Отпукання нижньої арматури від виконувати в нахлостних зонах плити.
- Армування даної плити перебрано двома сітками:
 - із арматури Ø 12 A400C (поз.1) з ячейкою 200x200мм, розміщено в нижній зоні плити;
 - із арматури Ø 16 A400C (поз.2) з ячейкою 200x200мм, розміщено в верхній зоні плити.
- Крім того в плиті перебрані зони утконоси додаткової арматури. Додаткову арматуру Ø 12 A400C, Ø 16 A400C слід утконосувати вказаних зонах з кроком 200мм (завальний крок арматури в зонах утконоси додаткової арматури складає 100мм).
- Фиксатори верхньої арматури (поз.4), від розклати по всій площі плити з кроком 1000x1000мм після розміщення нижньої арматури.
- Даний лист розклати сумією з листом 4.

Ділопроект					
Вибір організаційно-технологічної моделі при будівництві багатопверхового житлового комплексу в місті Києві					
Зм.	Кл.	Арх.	Нижн.	Підп.	Датв.
Виконав	Миронова К.С.	КОСТРУКТИВНІ РІШЕННЯ			
Консульт.	Клиш М.В.	Плита перекриття типового поверху в осях 1-19, А-Ш (опалубка). Схема розташування нижньої арматури. Схема розташування верхньої арматури.	ДП	5	
Зав.нарядом	Труєв О.А.				

Колона Км-1 типового поверху (опалубка)



Розріз 1-1

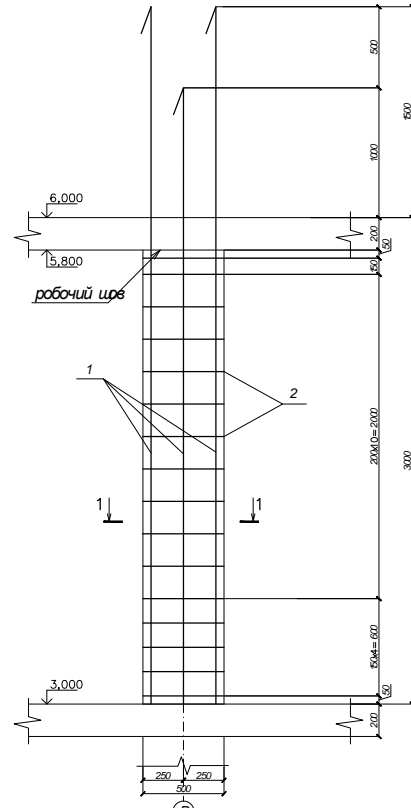


Ведомість деталей

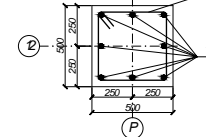
Габ.	Знак
2	

1. Схема розміщення колони наведена на листі 4
2. Колону бетнують до робочого шва.

Колона Км-1 типового поверху (армування)



Розріз 1-1



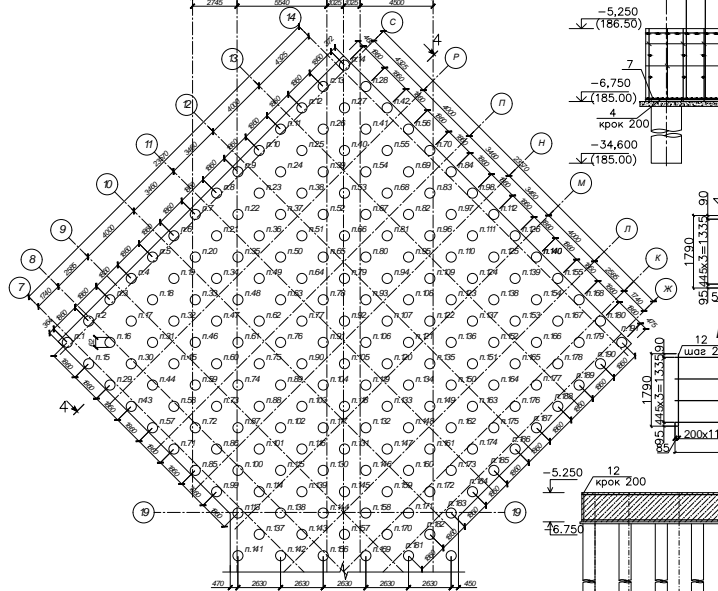
Специфікація на армування колони Км-1

Види сталевої арматури	Позначення	Найменування	Кл. ст.	Маса од.дл.	Прим.
Деталі:					
1	ДСТУ 3760-98	Ø 16 А400С L=2980	8	4,7	
2	ДСТУ 3760-98	Ø 8 А400С L=930	16	0,8	
Матеріали:					
		Бетон класу В25		0,8 м³	

Відомість витрат сталі на армування колони Км-1, кг

МАРКА ВІРСУ	Вироби арматури		клас	висота	
	Арматура класу				
	A240C	A400C			
Колонна Км-1	ДСТУ 3760-98	ДСТУ 3760-98	8	50	
	Ø 6	Ø 8	Ø 8	Ø 12	Ø 20
	---	---	8	38	---
				50	50

Фрагмент плану пальового поля в осях "7-14", "Ж-С", "7-14", "Ж-С", "7-14", "Ж-С"



Специфікація армування ростверку

Знак	Позначення	Найменування	Кл. ст.	Маса од.дл.	Прим.
Кр-1-1		Каркас Кр-1-1	5		
Кр-1-2		Каркас Кр-1-2	2		
Деталі:					
1	ДСТУ 3760:2006	Ø 32 А400С L=3000	9	18,9	170,1
2	ДСТУ 3760:2006	Ø 32 А400С L=2500	9	15,8	142,2
3	ДСТУ 3760:2006	Ø 16 А400С L=2430	8	3,8	30,4
4	ДСТУ 3760:2006	Ø 40 А400С L=49040 п.м.	---	---	188,8
5	ДСТУ 3760:2006	Ø 20 А400С L=2480	8	6,1	6,78
6	ДСТУ 3760:2006	Ø 25 А400С L=2480	13	9,5	48,8
7	ДСТУ 3760:2006	Ø 10 А400С L=1860	2	1,1	2,2
8	ДСТУ 3760:2006	Ø 40 А400С L=8990 п.м.	---	---	88,73
9	ДСТУ 3760:2006	Ø 25 А400С L=2430	8	9,4	75,2
10	ДСТУ 3760:2006	Ø 16 А400С L=2480	13	3,9	75,2
11	ДСТУ 3760:2006	Ø 10 А400С L=600	2	0,4	0,8
12	ДСТУ 3760:2006	Ø 16 А400С L=1490	71	2,4	170,4
13	ДСТУ 3760:2006	Ø 12 А400С L=2480	9	2,2	19,8
14	ДСТУ 3760:2006	Ø 10 А400С L=2480	9	1,5	13,5
15	ДСТУ 3760:2006	Ø 12 А400С L=180	2	1	2
16	ДСТУ 3760:2006	Ø 10 А400С L=180	2	0,7	1,4
Матеріали:					
		Бетон класу В30		22,9 м³	
		Бетон класу В 7,5		178 м³	

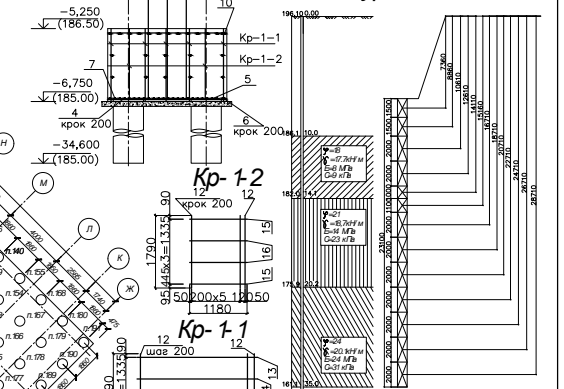
Відомість витрат сталі, кг

МАРКА ВІРСУ	Вироби арматури		клас	висота					
	Арматура класу								
	A400С	ДСТУ 3760-98							
Ростверк	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Висота	
	17,9	21,8	27,8	15,78	24	32,3	277,53	1046,31	1046,31

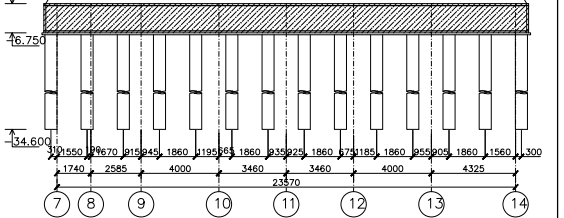
Примітки:

- Відхилення відмітки 0,000 - підлога 1-го поверху - відповідає абсолютній відмітці 196,0
- Опалубку, бетонні і арматурні роботи і контроль їх якості виконати заводу СНТ 3.03.01-87.
- Підготовка під фундамент - шва ущільненого армуру, товщиною 100 мм.
- Несучим шкряк для пальового фундаменту являється алина напілтерверда.
- Виконання робіт вести в відповідності з вимогами ДІН.
- При виконанні робіт по влаштуванню ростверку слід користуватися кресленнями генплану.
- До початку виконання робіт по влаштуванню ростверку всі вершки
- Несуча здатність однієї палі Fd=3482,3 кН

Розрахункова схема для визначення опору буронабивної палі



Розріз 4-4



Ростверк під колону

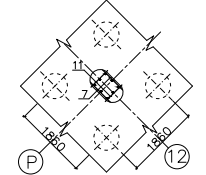


Схема розкладки нижньої арматури

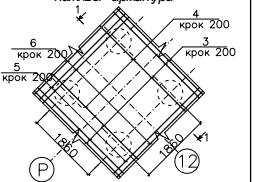


Схема розкладки верхньої арматури

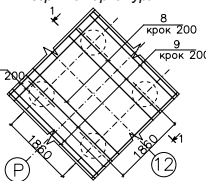
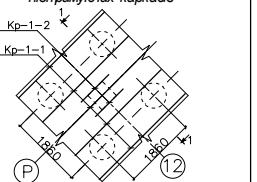
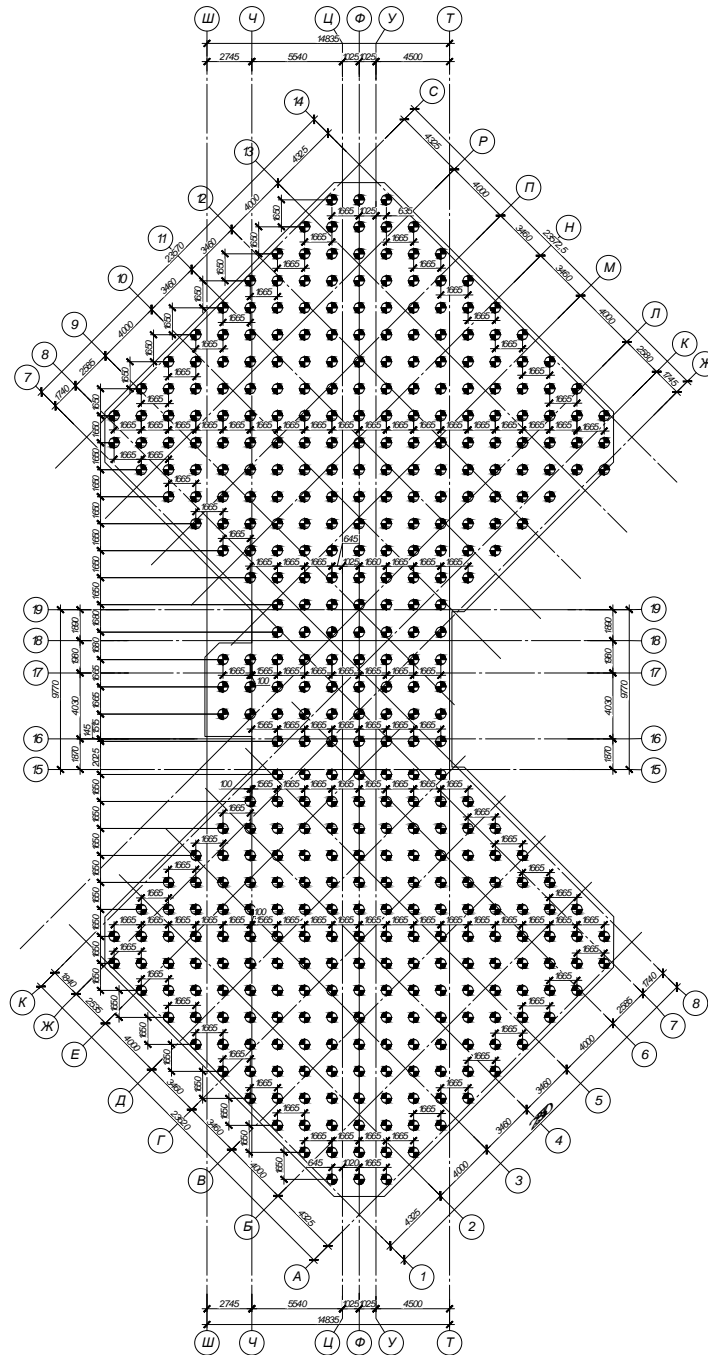


Схема розміщення підтримуючих каркасів

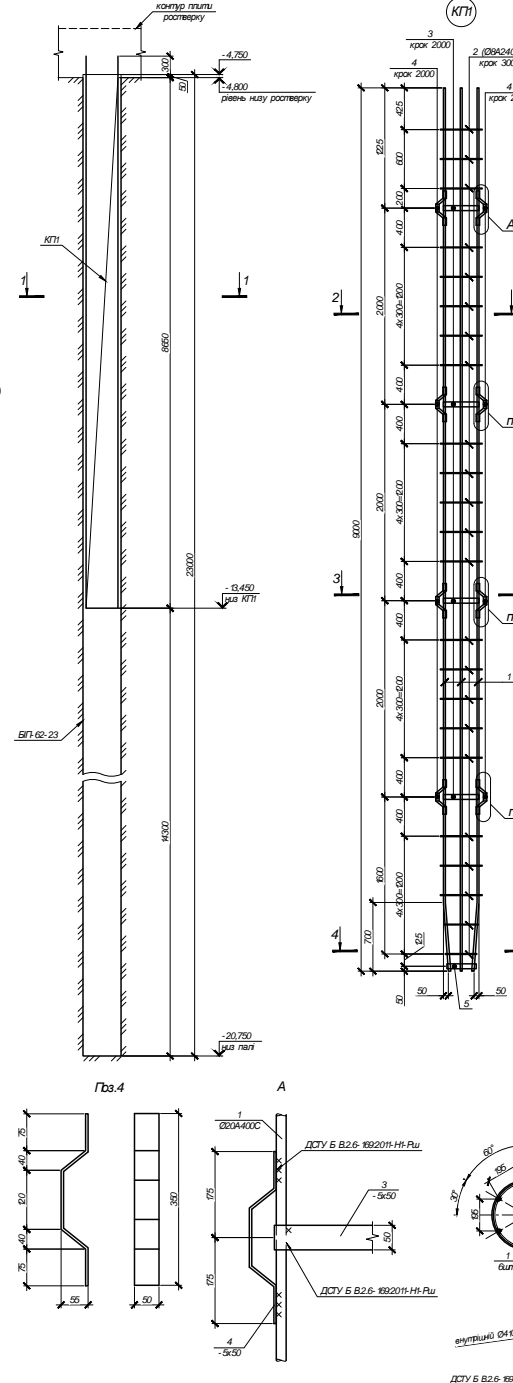


Дипломний проект					
Вибір організаційно-технічної моделі при будівництві багатопроєктового житлового комплексу в м. Київі					
Зн.	Кл.	Арх.	Інж.	Підпр.	Діпр.
Виконав	Милошова К.С.				
Консульт.					
Керм.ДП	Клис М.В.				
Виконав	Турко С.А.				
Колонна Км-1					
Лист 6					

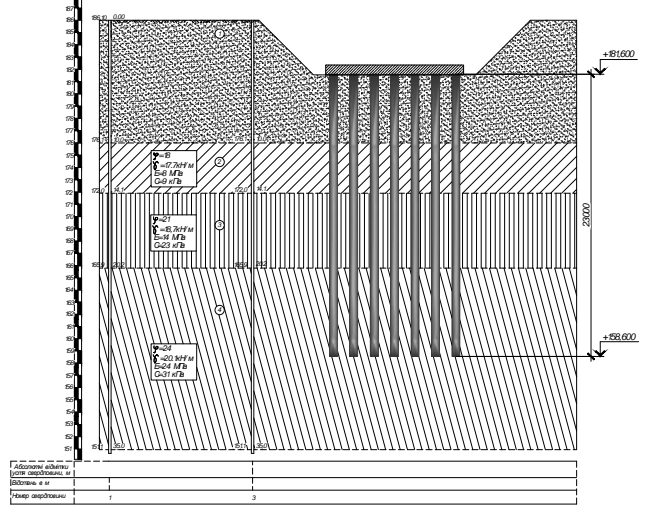
Схема пального поля



Паль БП-62-23



Посадка на инженерно-геологичний розріз бурін'єкційних паль



Відомість паль БП-62-23

Позн.	Діаметр паль, мм	Довжина паль, м	Відмітка забору ґрунту, мм	Відмітка верху ґрунту, мм	Номер палі	Ари	Кл.	Приміти
1	620	23	-29,165	-5,165	1-422	КТП	422	БП-62-23

Описи арматури на паль БП-62-23 :

Мітка палі	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса об'єкт, кг	Зважені маса, кг
КТП	дані арматури	Каркас просторовий КТП	1	247,9	
		Матеріал:		6,95	
		Каркас просторовий КТП			
		Деталі:			
1	ДСТУ 3762:2006	С20А50С І=6000	6	34,65	207,9
2	ДСТУ 3762:2006	С20А50С І=600	20	0,53	10,6
3	ГОСТ 1637-89, дані арматури	- 5x50 І=1400*	4	2,75	11
4	ГОСТ 1637-89, дані арматури	- 5x50 І=400	20	0,785	15,7
5	ГОСТ 1637-89, дані арматури	- 5x50 І=600*	1	2,591	2,6

Витрати стелі на паль БП-62-23, кг

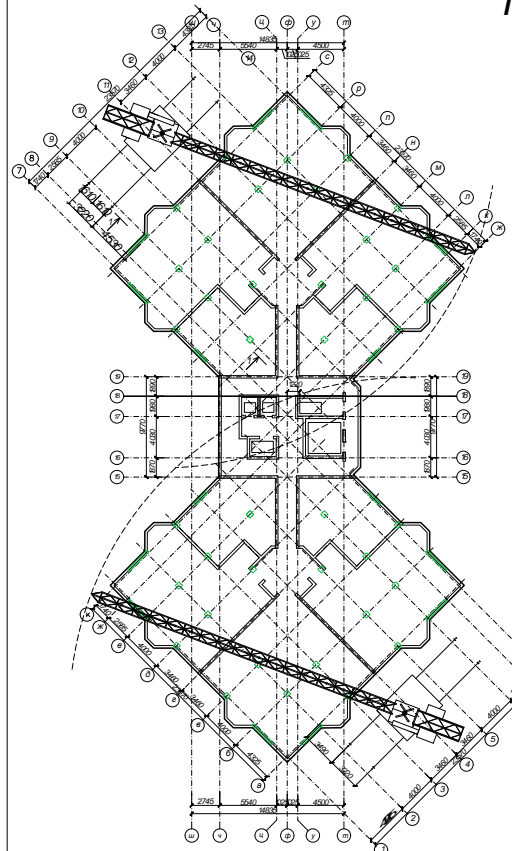
Мітка елементу	Арматура класу		Металеві труби	
	ДСТУ 3762:2006		ГОСТ 1603-74*	
	Висота	Розмір	Висота	Розмір
БП-62-23	10,6	207,9	2,85	29,3
			23,3	29,3
			29,3	247,8

1. Фундамент запроектовано по бурін'єкційним пальам з плитним ростверком з бетону С20/25, відповідно до відомості бетону В25, марка за водовідгонністю W8, рухливості W4 (середня норма 18,20 см). Плітту ростверку виконати бетону підставної товщиною 100 мм з бетону С8/10, що відповідає бетону В7,5, який виступає за армування фундаменту на 100 мм.
2. Арматування бурін'єкційних паль передбачено окремими отверстіями з арматури класу А500С за ДСТУ 3762:2006. Опери просторової арматури виконати електроди. Зварювання з однією елементом весті електроди Е-46 ГОСТ 9467-75 за ГОСТ 14098-91.
3. Фундамент розроблений згідно ДН В2.6-98:2009 "Бетонні та залізобетонні конструкції. Основні положення". Роботи по виконанню фундаменту повинні виконуватись з використанням СНТ 3.02.01.97 "Насущі та сепаруючі конструкції" та ДН В2.1-10:2009 "Основи та фундаменти. Основні положення проектування".
4. Збільшення розмірів осей від проектних не повинно перевищувати арматурних відміток, які приведені в ДН В2.1-10:2009.
5. Дані про арматуру арматури отверстія 40х4 у колоні бк від стелі.
6. Будівельні роботи в зимовий період виконати з дотриманням розділу СНТ 3.02.01-87, ДН В2.6-98:2009, ДН В2.6-93:2010.
7. При необхідності встановлення ступі отворів (роз.3) в напуск, довжина напусту 15 мм.

Атестувальна робота майстра

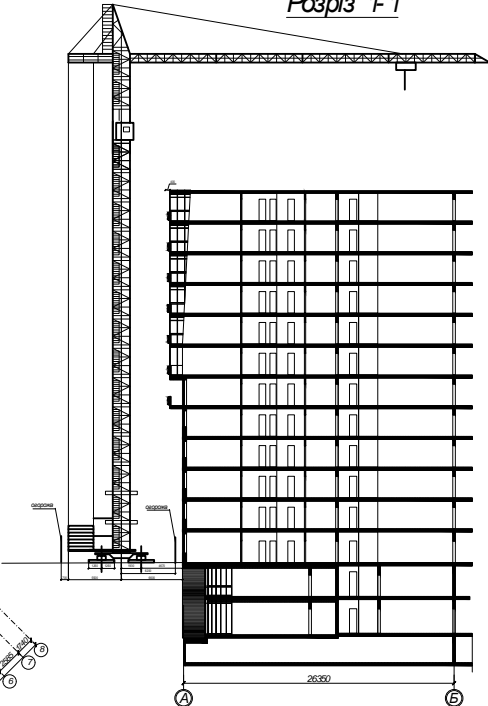
Будівельно-технологічна модель при будівництві базальтоволокнистого житлового комплексу в м-сті Києві				
Зм.	Кіл.	Арх.	Ніжн.	Підпис
Візована	Мірошова	К.С.		
Конюхат				
Корчак	Кіс	М.В.		
Завкадрова	Тувай	О.А.		
Основи і фундаменти				
Дата: ДП				
Архитектура: 7				
Опис пального поля. Посадка на інженерно-геологічний розріз бурін'єкційних паль. Паль БП-62-23				

Схема монолітного перекриття



ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА НА ВИКОНАННЯ ОПАЛУБОЧНИХ РОБІТ

Розріз 1-1



Календарний графік виконання робіт

№ п/п	Найменування робіт	Об'єм робіт		Норм. Докум.	Норм. часу	Норм. тривалість робіт (днів)	Робочі дні													
		Один. виміру	Кіл.-ть				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
		1	2				1	2	1	2	1	2	1	2	1	2				
1	Монтаж опалубки перекриття	м²	96,75	Б-132	0,4	4	2													
2	Установка арматури перекриття	т	1,96	Б-162	32	8	4													
4	Укладання бетонної суміші і догляд	м³	93,35	Б-103	0,26	10	1													
5	Розбирання опалубки	м²	96,75	Б-132	0,1	10	1													

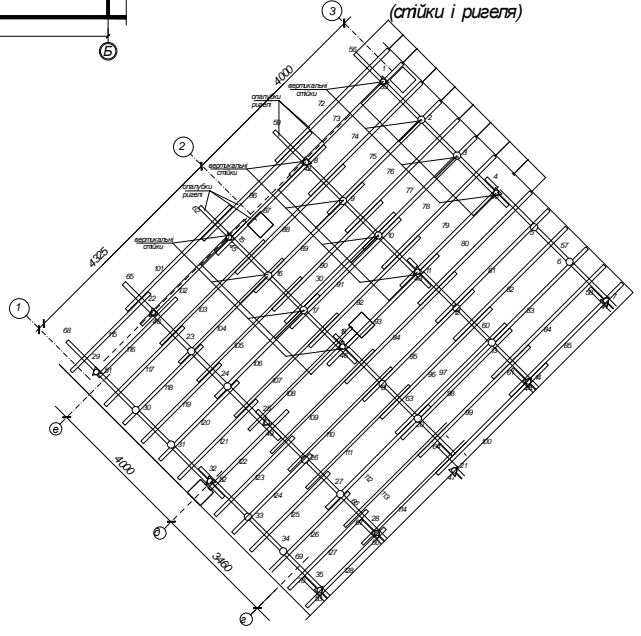
Техніко-економічні показники

Техніко-економічні показники	Один. виміру	Значення показників
Виробіток 1 робітника за зміну	м³	0,6
Питома трудомісткість	год-год/м³	5,93
Тривалість	зміни	8

Чисельно-кваліфікаційний склад бригад

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

Фрагмент установки опалубки перекриття (стіжки і ригелі)



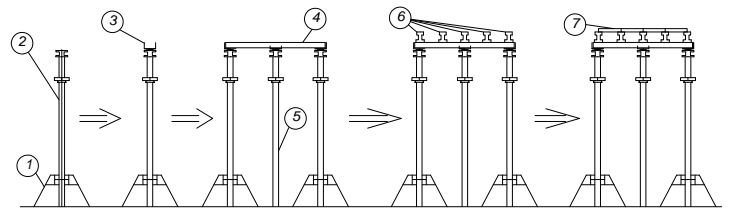
Відомість основних матеріалів

Найменування	Один. виміру	Кільк.
Бетон класа В25	м³	19,35
Арматура класа А400С	т	1,96

Заходи з техніки безпеки

- При переміщенні і поданні на робоче місце вантажопідомними кранами опалубки та арматури застосовують піддон, контейнери і вантажзахватні пристрої, шр виконують ланіття вантажку при підйомі.
- Робочі, зайняті на установці опалубки та арматури повинні працювати із запобіжними поясами.
- Знімати тимчасові кріплення елементів опалубки допускається після досягнення бетоном міцності, встановленої проектом.
- Розміщення на опалубці устаткування і матеріалів, не передбачених проектом виробництва робіт а також перебування людей, шр безпосередньо не беруть участь у виробництві робіт на настипі опалубки, не допускається.
- 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.
- Розбирання опалубки проводиться (після досягнення бетоном заданої міцності) з дозволу виробника робіт а особливо відповідальних конструкцій (по переліку, встановленому проектом) - з дозволу головного інженера.

Схема послідовності монтажу горизонтальної опалубки

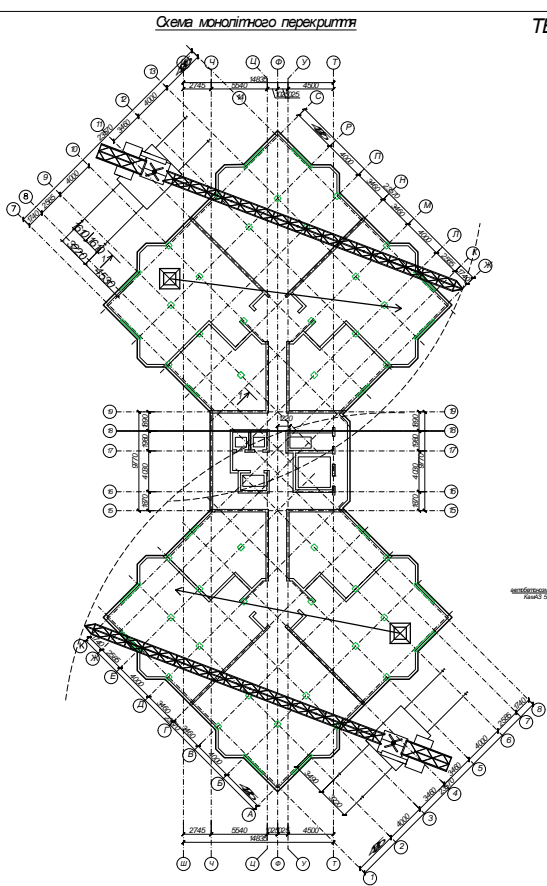


1-проегов; 2-стіжка; 3-опукна головка Н-20; 4,6-дерев'яні опалубочні балки; 5-пром'яна стійка; 7-щити опалубки напрям монтажу

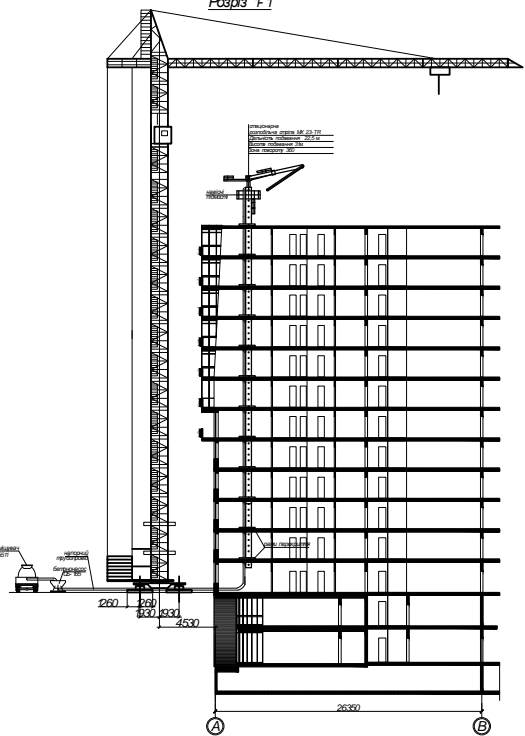
- 1 - 38 Металеві стійки
- 39 - 55 Металеві трингові
- 56 - 71 Головні дерев'яні опалубочні балки
- 72 - 134 Друзорядні дерев'яні опалубочні балки

Область застосування
Дана технологічна карта розроблена для виконання опалубочних робіт

Ділопроний проект					
Зм.	Кіл.	Арк.	Робот.	Підпис	Дата
Вибір організаційно-технологічної моделі при будівництві багатопверхового житлового комплексу в м. Київі					
Виконав	Мірошнін К.С.	Технологія та Організація будівництва		Опівід	Архив
Консульт.	Клиш. М.В.			ДП	8
Керівник	Клиш. М.В.				
Землекладар	Тувай О.А.				
Технологічна карта на виконання опалубочних робіт.					



ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА НА ВПЛАШУВАННЯ МОНОЛІТНОЇ ПЛИТИ ПЕРЕКРИТТЯ
Розріз 1-1



Календарний графік впакування монолітного каркасу паркіну

Техніко-економічні показники

№ п/п	Показники	Одиниця виміру	Норм.	Гридж.
1	Обсяг робіт за технол. картою	т		
2	Тривалість процесу	змін		
3	Трудоємність виконання обсягу робіт	люд.-зм		
4	Трудоємність на одиницю обсягу робіт (т)	люд.-зм		
5	Виробіток одиниць обсягу	т/зм		
6	Зарплата на весь обсяг	арн.		
7	Витрати машинозмін	маш.-зм		
8	Середній виробіток на один кран у зміну	т		

Технологічні розрахунки

№ п/п	Найменування процесу	Об'єм	Трудоємність Люд.-зм		К-ть мот.	Тривалість роботи зм.	В-ть зм. за обсяг
			За норм.	Гридж.			
1.3	Впакування опалубки	м2	2020	145.82	140	14	10
6.7	Вивантаження і подача арм.	100т	0.292	3.145	3.0	3	1
8.13	Установка і везання армат.	т	29.27	70.71	75	15	5
14.16	Бетонування	м3	347	59.36	56	14	4
17.18	Догляд за бетоном	100м3	10.10	0.4412	1	14	28
4.5	Розбирання опалубки	м2	2020	27.74	28	14	2

Інвентар, пристосування, інструмент

№ п/п	Найменування	Тип, марка, виробник	К-ть	Посилання на техн. документівцію
1	Строп 2-віковий	О-5Т І=2.2м	2	ГОСТ 19144-73
2	Траверса	О-10 Т І=2 м	6	ЛН ПОК Р-9-724
3	Теодезіт		2	Т-30
4	Нивелір		1	НВ-1
5	Рулетка	І=20м	2	ГОСТ 7502-61
6	Осередження монтажної зони		500м	
7	Розчалки		6	
8	Підомні пересувні підмості	О-14Т І=17м	3	Форм "Х-Ліфт"
9	Колоди пиляні		10 м	
10	Зварювальний трансформатор	СТЗ-34	1	ГОСТ 7282-54
11	Шліка сталева		3	
12	Лини монтажні		2	
13	Електроцист	ЯРВ	2	
14	Опри освітлювальні	І=7м	4	
15	Проектори	ПРС 45	4	
16	Світильники	220В	3	
17	Монтажні пояси		14	ГОСТ 2.4.087-80
18	Каски		15	ГОСТ 2.4.087-84
19	Попередувальні пвблички		2	

Будівельні машини і засоби малої механізації

№ п/п	Найменування	Тип, Марка	К-ть	Основні технічні характеристики
1	Монтажні кран	КБ-574	1	Стрига 2574 м Q=25т
2	Автомобілозаправочн.	СБ-105	4	Нв бач КАМАЗ 5200 об'ємом 4м3
2	Спеціалне розподільне опріле ІМ 23-TR	ІМ 23-TR	1	Дальність подовження 22,5 м Висота подовження 3м Зона повороту 300

Вказівки до техніки безпеки

- При виконанні будівельно-монтажних робіт на будівельному майданчику суворо дотримуватися вимог СНІП III-4-80 "Техніка безпеки в будівництві", СН 81-80 "Правила устроювання і безпеки експлуатації грузопідіймних кранів".
- Під час сумісної роботи двох кранів при монтажі конструкцій покриття забороняється одночасна подача конструкцій під монтаж. Коли одним краном приймають монтажну конструкцію під час її закріплення, інший кран не працює в монтажній зоні.
- До монтажних робіт допускаються особи, не молодші 18 років, що пройшли навчання з правил ведення монтажних робіт тв аттестовані.
- Монтажники повинні бути забезпечені засобами індивідуального захисту (монтажний пояс, каска), відповідним спецодягом.
- Монтажні пояси повинні бути випробувані і мати бірку з датою випробувань.
- В кожній ланці монтажників повинен бути стропальник.

Область застосування

Дана технологічна карта розроблена на впакування монолітного перекриття типового поверху.

Схема розміщення елементів опалубки

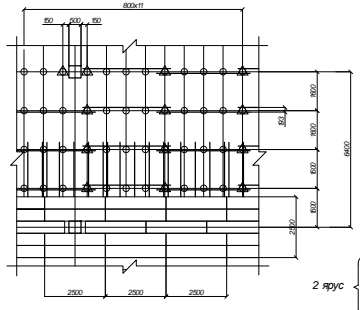
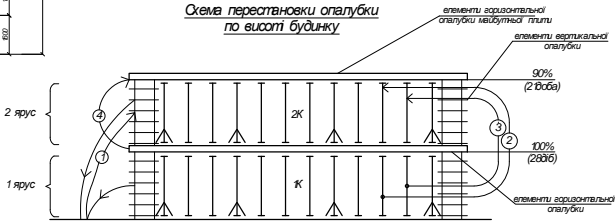


Схема перестановки опалубки по висоті будівинку



№ п/п	Найменування процесу	Тривалість процесу зм.	К-ть зм. за обсяг	Робочі дні																															
				Зміни																															
				1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1.3	Впакування опалубки	10	2																																
6.7	Вивантаження і подача арм.	1	2																																
8.13	Установка і везання армат.	5	2																																
14.16	Бетонування	4	2																																
17.18	Догляд за бетоном	28	2																																
4.5	Розбирання опалубки	2	2																																

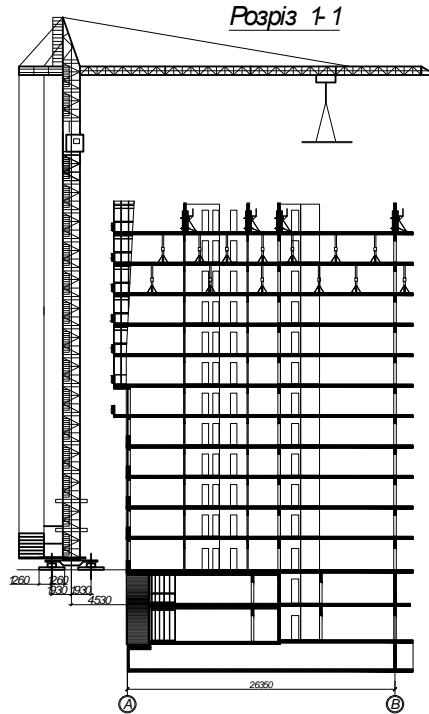
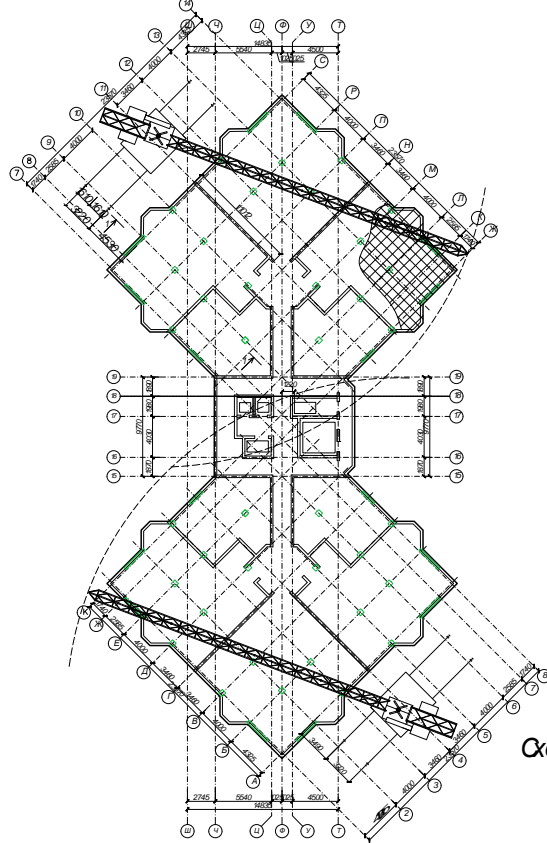
Вказівки до виконання робіт

- Штиці фірми DOKA сполучаються шинами, при цьому перший базовий штиг закріплюється розкосом до перекриття. У випадку використання технології бетонування зі швидкістю вкладання бетону більше 1м за годину необхідно передбачити додаткову схватку.
- Базовий штиг при допомозі захвата (несучої скоби типу Фрамакс) стропується до гака крана, аналогічно подаються протилежні штиги які прикріплюються до базових при допомозі опалубочних анкерів, які складені з анкерних стержнів 8тлм.
- Демонтаж опалубки виконується після набуття бетоном міцності 0.2-0.3МПа.
- В процесі електрозварювальних робіт - захистити дерев'яні деталі опалубки і балок від розжареного металу шляхом підстилення асбестових листів, тканини.
- Під час бетонування бетонники знаходяться на спеціальних майданках.
- Ліфень бетонування вивантажується при допомозі спеціальних маяків, які закріплюються до вертикальних каркасів арматури.

Ділопротокол проекту					
Зм.	Кп.	Арх.	Вибр.	Попис.	Дата
Вибір організаційно-технологічної моделі при будівництві базалтбетонного житлового комплексу в м.Київ					
Технологія тв Організація будівництва			Стара	Архив	Архив
Консультації			Клас. МБ	ДП	2
Керівник проекту			Клас. МБ		
Замовник			Туваві. СІА		
Технологічна карта на впакування монолітної плити перекриття					

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА НА ВИКОНАННЯ АРМУРНИХ РОБІТ

Схема монолітного перекриття



ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ГРАЦІ

1. При виробництві робіт необхідно дотримуватись правил техніки безпеки у відповідності вимог СНП III-4-80 "Техніка безпеки у будівництві", а також вимог безпеки, що наведені нижче.
2. Пакети арматурних стержнів транспортується краном над перекриттям на висоті 2,3 м.
3. Складування пакетів на палубі повинно бути розсортованим габарити чітко, щоб на 1 м² опалубки не припадала маса вантажу більше 500 кг.
4. При отпученні арматури електрозарядженням дотримуватись вимог індивідуального захисту від впливу від іонізуючого випромінювання опіки, а також ураження струмом.
5. В процесі електрозарядження робіт захистити дерев'яні деталі палуби і балок від розгрітого металу шляхом підпалення азбестових листів, тканини.
6. В зоні виконання робіт утримувати в справному стані два водонасосники, металеву ємність для зберігання залишків використаних електроод.
7. В зоні провадження робіт приймати апенку з набором засобів надання первинної медичної допомоги.
8. Арматурний каркас заземлити. Опір заземлення не повинен перевищувати 4 Ом.
9. При виконанні технологічних операцій по прийому та укладанню бетону, очищенню арматури, опалубки, обов'язково застосування захисних окулярів.
10. Ходіння по арматурним сіткам та каркасам дозволяється тільки по трапам шириною 0,3-0,4м.

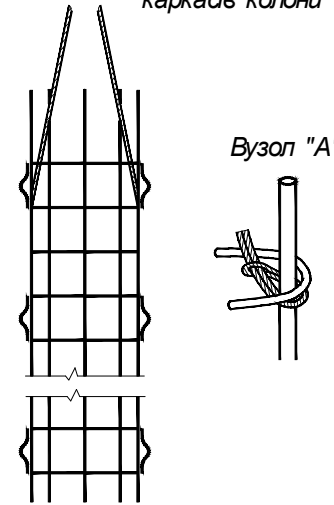
Вказівки до виконання робіт
 Вказівки розроблені загідно СНП III-4-80 "Правила виробництва і прийому робіт. Бетонні та залізобетонні конструкції".
 Бетонування необхідно виконувати по схемі карт бетонних робіт тільки гіді, після виконання підземного циклу робіт в тій же стіновій металевій каркаси та кесоне опалубка стін. Опалубку необхідно встановлювати загідно осей будівлі та опалубочних розмірів стін. Перед відновленням бетонування поверхню вже утвореного бетону очищати від цементної корки. При цьому міцність бетону повинна бути не менше ніж 0,3 МПа, або 5 МПа - при очищенні відшліфованим шліфом або повітряним струменем, механічно металевим щіткою. Оброблену глянком поверхню зволожити за 1-1,5 години перед укладанням бетонної суміші.
 Опалубку і підтримувальні рештування уважно оглядати, перевіряючи наявність відшліфованих опалубки. Перевіряють також розміри, вертикальність та горизонтальність елементів опалубки. Опалубку очищати від бруду та олії і змочувати спеціальними.
 Перед укладанням бетонної суміші перевіряють її рихлість та однорідність. Для оцінки міцності бетону використовують зразки-кубики, які потім зберігають в умовах, шр схемі у вимогах встановлення бетону в конструкції та виробування.
 Вкладання бетону виконувати пошварою з ущільненням електровібраторами.

Контролю якості та приймання робіт

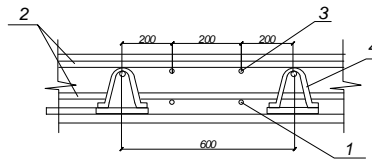
При прийманні закінчених бетонних і залізобетонних частин споруд слід перевіряти:
 - відповідність конструкцій робочим кресленням;
 - якість бетону по міцності, а в необхідних випадках по морозостійкості;
 - якість елевачів в конструкції матеріалів, напівфабрикатів і виробів.
 Приймання закінчених бетонних і залізобетонних конструкцій або частин споруд слід оформити в установленому порядку актом огляду прийомених робіт або актом на приймання відповідних конструкцій.
 Контроль міцності бетону здійснюється виробуванням зразків, встановлених у місця укладання бетонної суміші. Зразки, шр зберігаються на морозі, перед виробуванням належить витримувати 2-4 год при температурі 15-20оС.

Схема організації робочого місця арматурщиків при армуванні плити

Схема строповки арматурних каркасів колони



Гристрій для установки верхніх арматурних стержнів



- 1-робочі стрижні нижньої зони
- 2-розподільча арматура
- 3-робочі стрижні верхньої зони
- 4-підставка з круглої сталі

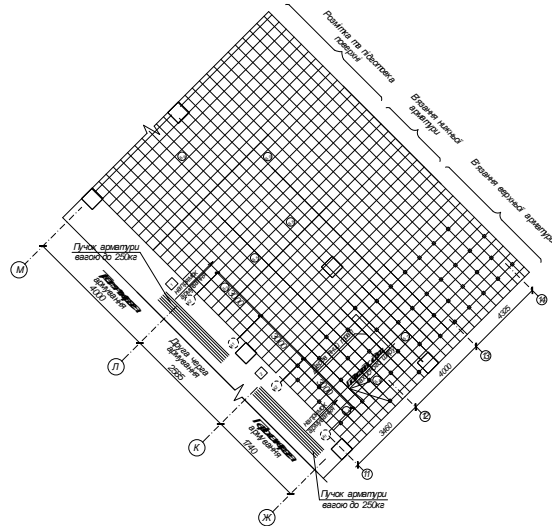
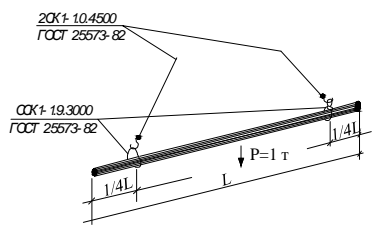


Схема строповки арматурного пучка стрижнів



Нормативні допуски і відхилення

Параметр	Граничні відхилення	Контроль (метод, об'єм, вид реєстрації)
1. Відхилення горизонтальних площин на всю довжину елевачної ділянки	±20мм	Вимірні, всіх стін та ліній і х перетину, журнал робіт
2. Міра нерівності поверхні бетону при переїзді двома рівнями окрім опорних поверхонь	5мм	Вимірні, не менш 5 вимірів на кожні 100м журнал робіт
3. Двужина та прогнуття ел-тів	±20мм	Тех самі
4. Розмір поперечного перерізу елементів	+9мм -3мм	Вимірні, кожен елемент журнал робіт
5. Різниця відміток по висоті на стикі двох суміжних поверхонь	3мм	Тех самі, кожний стик виконана схема

Відомість потреб в механізмах устаткуванні, інвентарі і приладах

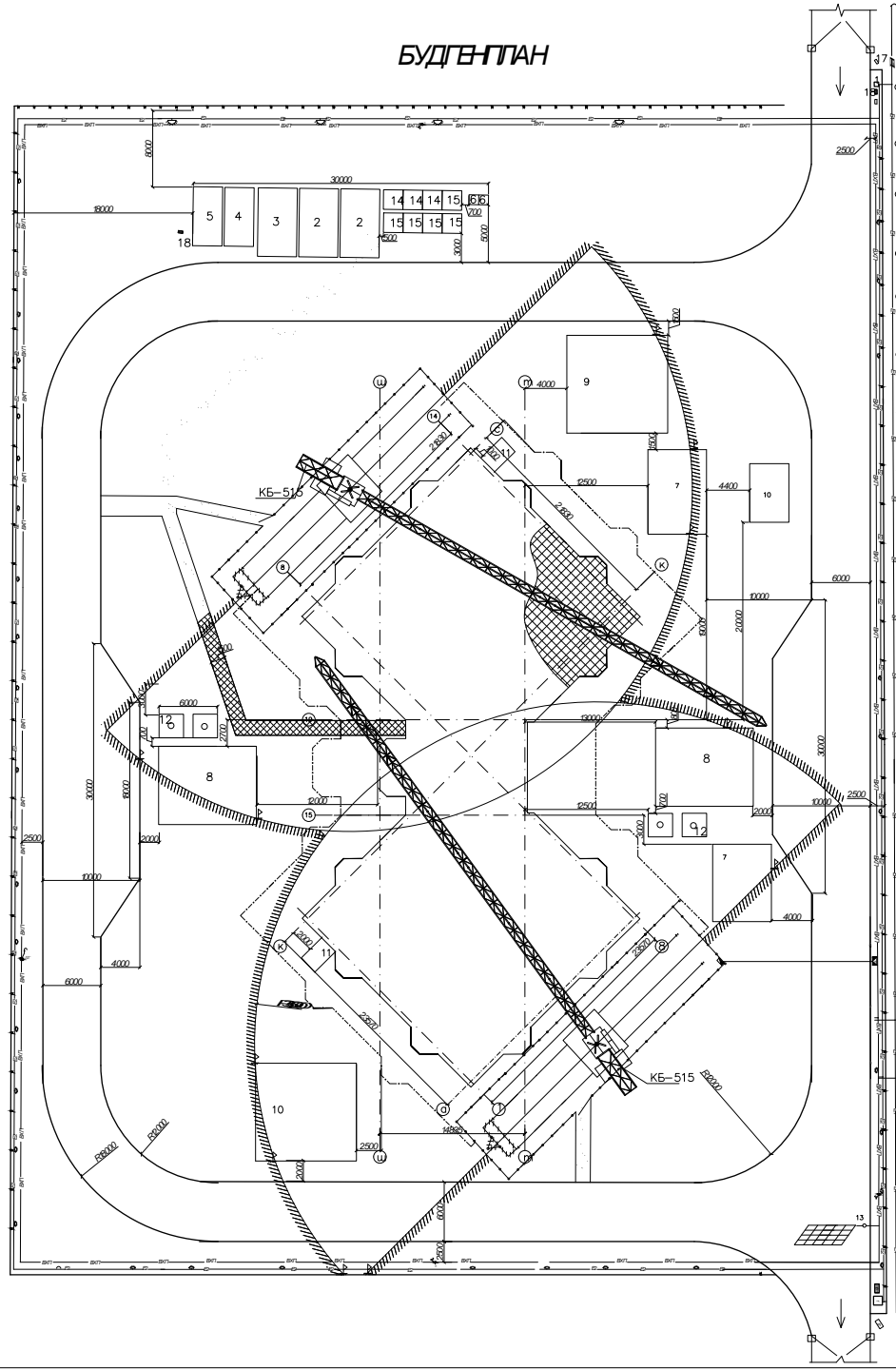
№ п/п	Найменування	Марка	Кільк. шт	Техніч. умови
1	Вантажопідіймний кран	КБ-40-2		п.тк. 7т
2	Строп чотирьохвітковий	4СК-6,3	1	
3	Строп двоветковий	2СК-1,1	1	
4	Лім монтажний	ГОСТ 1405-72	2	
5	Мітр окладний металічний	ГОСТ 7253-64	2	
6	Відеі будівельний	ГОСТ 7948-71	1	
7	Воріток, болюк, ящик для деталей	в майстерні	по 2	
8	Мілоток слюсарний	ГОСТ 2310-77	2	
9	Бункер для бетону	ГОСТ 21807-76	3	
10	Трансформатор знижуючий	ІВ-4	3	
11	Каска захисна	ГОСТ 2.4.087-84	11	
12	Рукавиці	ГОСТ 2.4.010-75	11 пар	
13	Окуляри захисні	ГОСТ 2.4.013-75*	5 пар	
14	Тавро індивідуального встановлення		1	

Область застосування

Дана технологічна карта розроблена для виконання арматурних робіт

Дипломний проект				
Вибір організаційно-технологічної моделі при будівництві теплопунктового житлового комплексу в м. Києві				
Зм.	Кіл.	Арх.	Маш.	Підс.
Виконав	Морозов К.С.			
Консульт.	Клис М.В.			
Керівник	Клис М.В.			
Завкадром	Тувай О.А.			
Дата		Стор.		Аркуші
		ДЛ		13
ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА НА ВИКОНАННЯ АРМУРНИХ РОБІТ				

БУДІВНІ ПЛАН



Експликація тимчасових будівель і споруд

№	Назва тимчасових будівель і споруд	К-сть	Разміри	Площа м ²	Тип будівель
1	Буд. охорони, табельна	2	15х15	225	420-04-3Ф
2	Будівля робітників	2	4х7	28,0	420-04-3Ф
3	Пункт прийому Т.Ж.	1	4х7	28	420-04-4
4	Сушилка	1	3х6	18,0	420-04-9
5	Горобська	1	3х6	18,0	420-04-9
6	Возулет	2	1х1	10	420-04-3Ф
7	Оклад сталюбки	2	7х9	26	відкрит
8	Арматурний участок	2	6х10	20	навіс
9	Оклад стінових матеріалів	2	10х10	200	відкрит
10	Оклад цементу	1	4х6	24	закрит
11	Площадка поклачі стінових матеріалів	2	3х3	96	відкрит
12	Моце приймання бетону	2	2х6	24	відкрит
13	Мійка для коліс автотранспорту	1			відкрит
14	Духова жіноча	3	2х2	16,0	закрит
15	Духова чоловіча	5	2х2	16,0	закрит
16	Трансформаторна	1	2х8	16,0	закрит
17	Пожарн. щит	2			відкрит
18	Пожарн. щит	2			відкрит

Умовні позначення

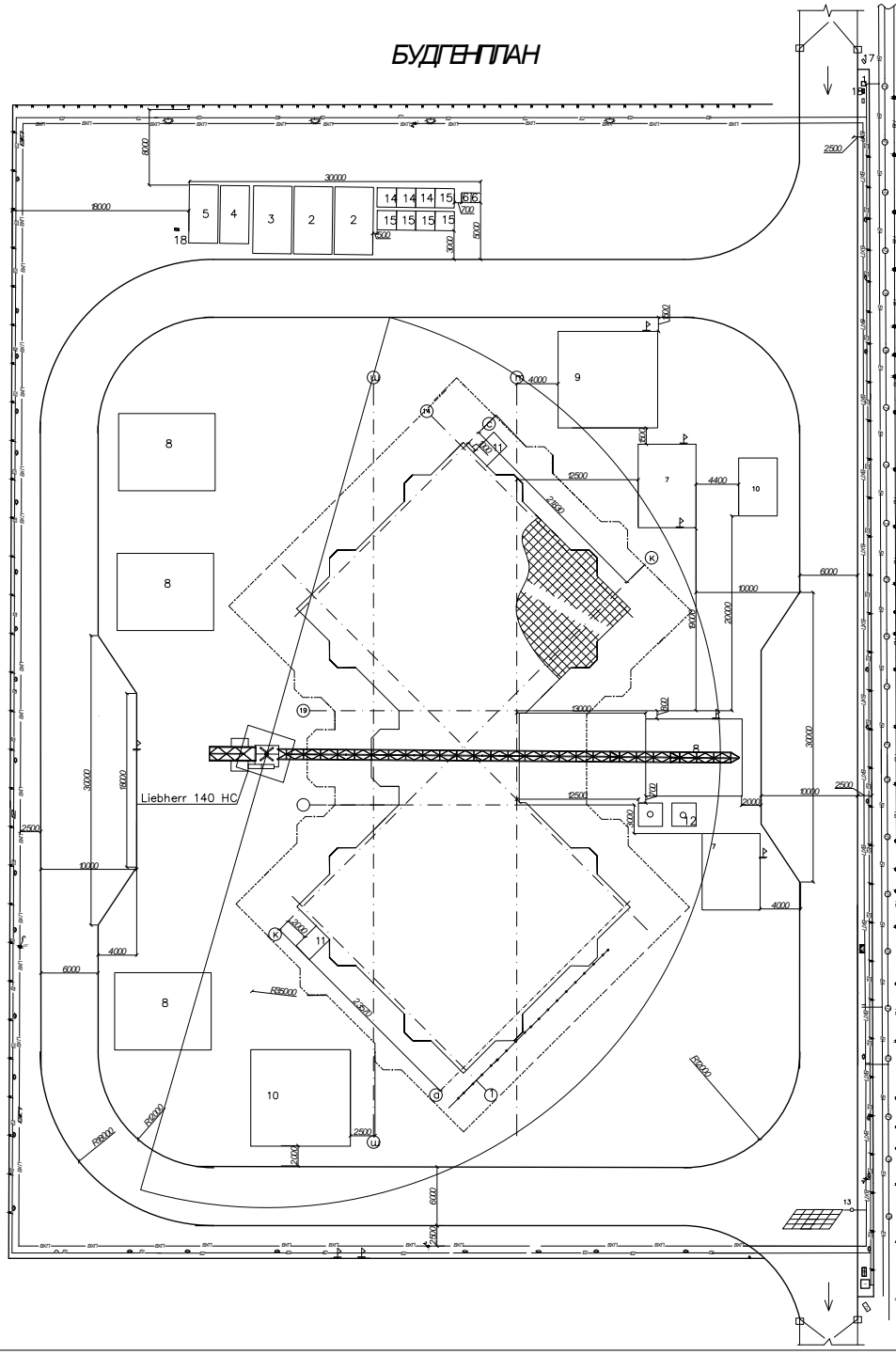
- Електрозабезпечення**
- E1 — ЛЕП постійна підстанція (високовольтна)
 - E2 — ЛЕП тимчасова постійна
 - E3 — Кабель у границі
- Каналізація**
- ГК — постійна мережа та оглядові колодязі
 - БК — тимчасова мережа бітвоя каналізації та оглядові колодязі
- Телефонізація**
- постійна мережа
 - тимчасова мережа
- Водозабезпечення**
- ГВ — постійна мережа водозону
 - ВВП — тимчасова господарська-підна мережа та оглядові колодязі
- Мійка для коліс автотранспорту**
- проектор переносний з кабелем
 - водоразбірний кран
 - сигнальний прапорць, межа вивозу вантажу на гаку крана
 - верста
 - оєорона
 - пожежний огляд
 - Тимчасова дорога
 - постійна дорога
 - трансформаторна підстанція
 - пожежний щит
 - знаки безпеки (ГОСТ 2.4.026-76*)
 - заземлення крану
 - розподільна шифа

ЗАХОДИ ЩОДО БЕЗПЕКИ ГРАЦІ

1. В консі крану підвісити сітку з середком не більше 5х5 мм під вантажними лебідками і протязаво для виключення мокливості падіння яких-небудь предметів або інструменту.
2. При переміщенні, установці і демонтуванні підмоостей для каменярів, а також за відсутності прямої видимості машиністу крана переміщуваного вантажу для передачі сигналів користуватися тільки радіопередаєрним зв'язком і роботи проводити під безпосереднім керівництвом обличчя відповідального за безпечне переміщення вантажів кранів.
3. Увешлюну кладку зовнішніх стін проводити тільки за наявності оєорони по периметру будівлі і захисних козирків над входами в нього, при висоті більше 7 м - за наявності додаткових захисних козирків або сіток, шр вешлюються по мірі зведення будівлі.
4. До початку робіт від лісу і підностя заввишки більше 4 м повинні бути виробувані і прийняті в експлуатацію постійно діючою Комісією по прийняттю в експлуатацію лісів і підмоостей.
5. Передбачити машиністу баштового крану 5-хвилинну перерву для перевірки стани баштового крану під час перезими.
6. Звешлені ЛЕП в робочих зонах баштового крану відсутні.
7. Машиніст б/крану, стропальники, особи, відповідальні за переміщення вантажів кранами повинні бути забезпечені радіозв'язком.
8. Електричні кабелі повинні бути проведені на дерев'яних опорах на висоті не менше 0,5м від землі.
9. За умови недостатнього освітлення, очікування, туману, а також в інших випадках, коли машиніст крану погано розрізняє переміщуваний вантаж, робота крану повинна бути припинена.
10. Робота будівельних вантажних підійомників дозволяється тільки при зупинці роботи крану, в небезпечній зоні котрою знаходиться підійомник.
11. Глибді шпунтованих стінцями, наосами та вантажними підійомниками вешлювати навіси.

Ділопний проект					
Вибір організаційно-технологічної моделі при будівництві багатоповверхового житлового комплексу в м. Києві					
Зм.	Клп.	Арх.	Навх.	Підлс.	Діло
Виконав	Мерзова К.С.				
Консульт.	Клиш М.В.				
Коректор	Клиш М.В.				
Завкадром	Тував О.А.				
Технологія та Організація будівництва					
ДУП					
10					
Архив					
БУДІВНІ ПЛАН					

БУДІВЕЛЬНИЙ ПЛАН



Експлікація тимчасових будівель і споруд

№	Назва тимчасових будівель і споруд	К-сть	Раз-дими	Площа м ²	Тип будівель
1	Гіст охорони, тівельня	2	15х15	225	420-04-30
2	Витокі робітників	2	4х7	28.0	420-04-30
3	Пункт прийому ТЖ	1	4х7	28	420-04-4
4	Душкі	1	3х6	18.0	420-04-9
5	Горобажка	1	3х6	18.0	420-04-9
6	Вітуалет	2	1х1	10	420-04-30
7	Оклад сталубки	2	7х9	66	відкрит
8	Арматурний участок	2	6х10	60	навіс
9	Оклад стінових матеріалів	2	10х10	200	відкрит
10	Оклад цементу	1	4х6	24	закрит
11	Площадка підвічі стінових матеріалів	2	3х3	96	відкрит
12	Моде прийняття бетону	2	2х6	24	відкрит
13	Мійка для коліс автотранспорту	1			відкрит
14	Душова жіноча	3	2х2	12.0	закрит
15	Душова чоловіча	5	2х2	12.0	закрит
16	Трансформаторна	1	2х8	16.0	закрит
17	Гістарт об'єкта	2			відкрит
18	Поміжний щит	2			відкрит

Умовні позначення

- Електрозабезпечення**
- E1 — ЛЭП постійна підстанція (високвольтна)
 - E2 — ЛЭП тимчасова повітряна
 - E3 — Кабель у границі
- Каналізація**
- ГК — постійна мережа тв. смолотві колодязі
 - ВК — тимчасова мережа бітвотві каналізації тв. смолотві колодязі
- Телефонізація**
- постійна мережа
 - тимчасова мережа
- Водозабезпечення**
- ГВ — постійна мережа водогону
 - ВВП — тимчасова господарська-підна мережа тв. відрізати колодязі
- Мійка для коліс автотранспорту
- прожектор переносний з кабелем
 - водоразбірний кран
 - сигнальний прапорць, межа вищоу вантжу на гаку крана
 - верста
 - огорожа
 - поміжний відріат
 - Тимчасова дорога
 - постійна дорога
 - трансформаторна підстанція
 - поміжний щит
 - знаки безпеки (ГОСТ 2.4.026-76*)
 - заземлення крану
 - розподільна шафа

ЗАХОДИ ЩОДО БЕЗПЕКИ ГРАЦІ

1. На консолі крану підіасти сітку з осередком не більше 5х5 мм під вантажними лебідками і противагою для виключення мотливості падіння яких-небудь предметів або інструменту при ремонті лебідок, електрообладування крана.
2. При переміщенні, утовнюванні і демонтажі підмостей для каменярів, а також за відсутності прямої видимості машиністу крана перемішувачоу вантжу для передачі сигналу користуватися тільки радіопереворним зв'язком і роботи проводити під безпосереднім керівництвом обліччя відповідального за безпечення переміщення вантажів кранами.
3. Ув'ялну 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, шр в'яштуватися по мрі зведення будівлі.
4. До початку работ всі ліси і підйоми заввишки більше 4 м повинні бути випробувані і прийнят і експлуатацію постійно діючоу Комісією по прийняттю в експлуатацію лісів і підмостей.
5. Передбачити машиністу багштвоого крану 15-хвилинну перерву для перевірки стівну багштвоого крану під час переміщення.
6. Гістартні ЛЭП в робочих зонах багштвоого крану відіуті.
7. Машиніст б/крану, стропальники, особи, відповідальні за переміщення вантажів кранами повинні бути забезпечені радіозв'язком.
8. Електричні кабелі повинні бути проведені на дерев'яних опорах на висоті не менше 0,5м від землі.
9. За умови недостатнього освітлення, очисаду, туману, а також в інших випадках, коли машиніст крана погано розрізняє перемішувачоу вантж, роботи крана повинна бути припинена.
10. Робота будівельних вантажних підійомників дозволяється тільки при зупинці роботи крану в небезпечній зоні кожного знаходиться підійомник.
11. Гістарт структурними стінцями, носами тв. вантажними підійомниками в'яштувати навісі.

Ділоаний проект					
Зм.	Кіл.	Арк.	Надк.	Підп.	Датв.
Виконав	Мірошова К.С.				
Консульт.	Козак М.В.				
Коректор	Козак М.В.				
Знаквідповід.	Тувай О.А.				
Технологія тв. Організація будівництва					
ДП 11					
БУДІВЕЛЬНИЙ ПЛАН					