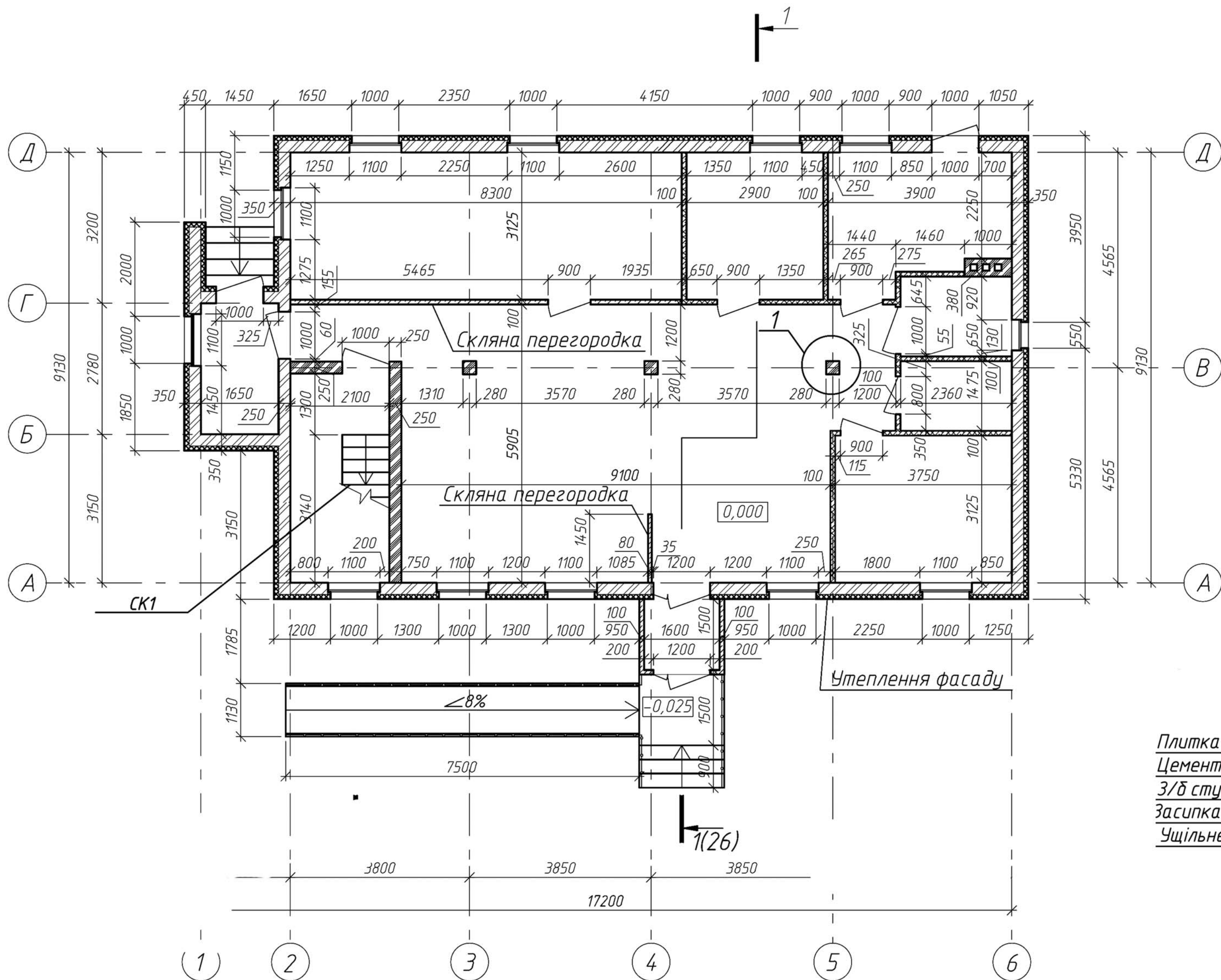


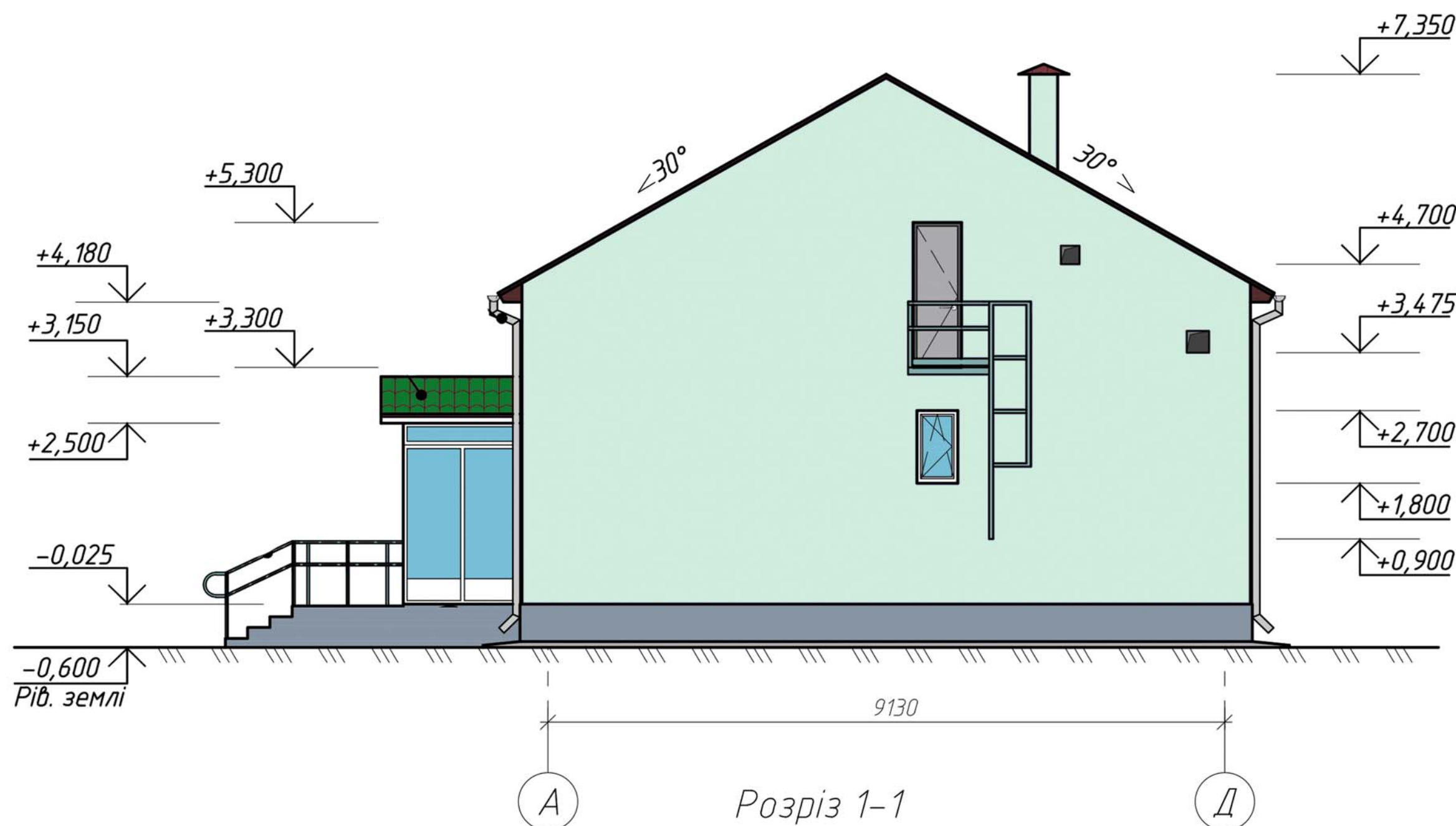
Фасад 1-6



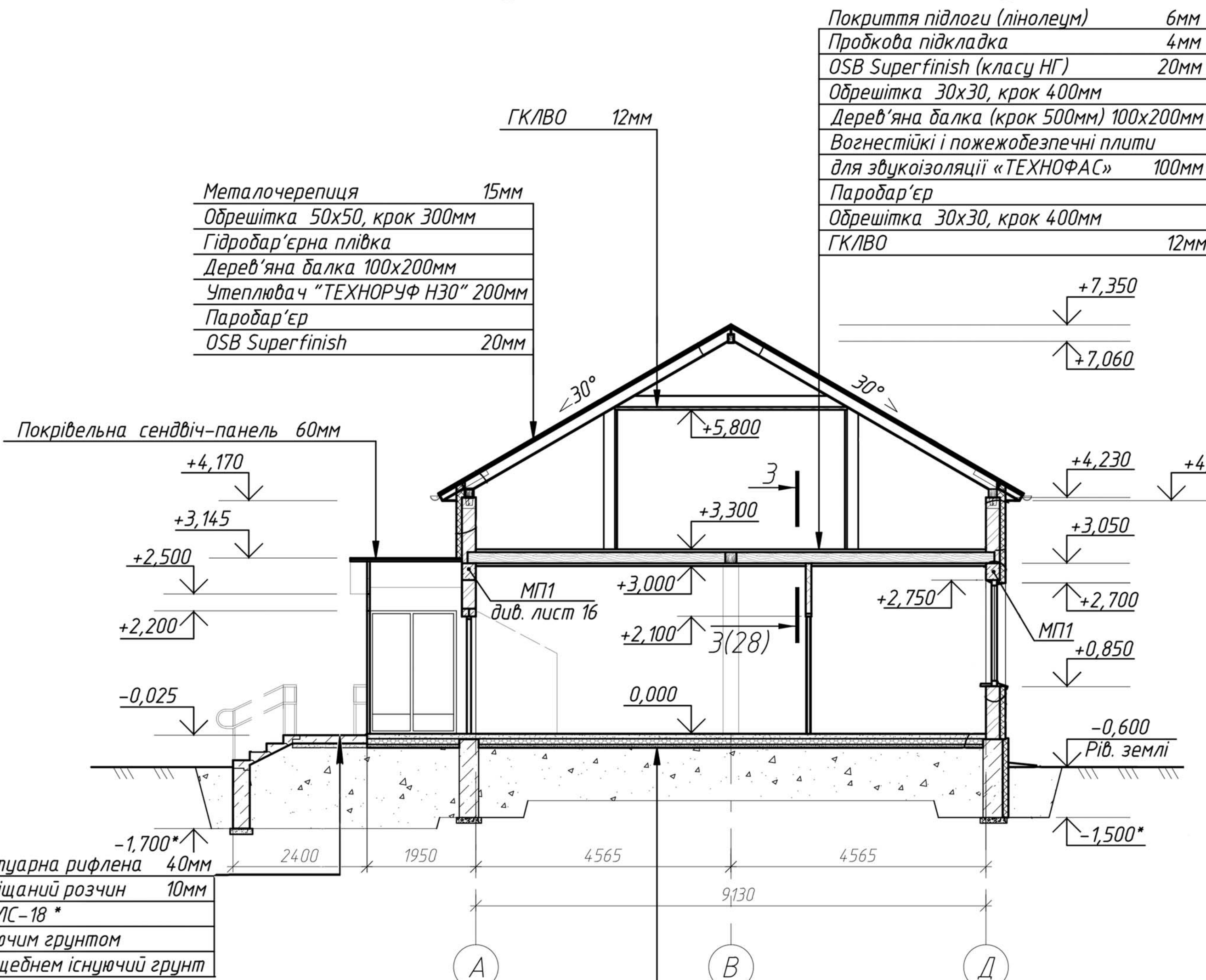
Кладочний план на відм. 0,000



Фасад А-Д



Розріз 1-1



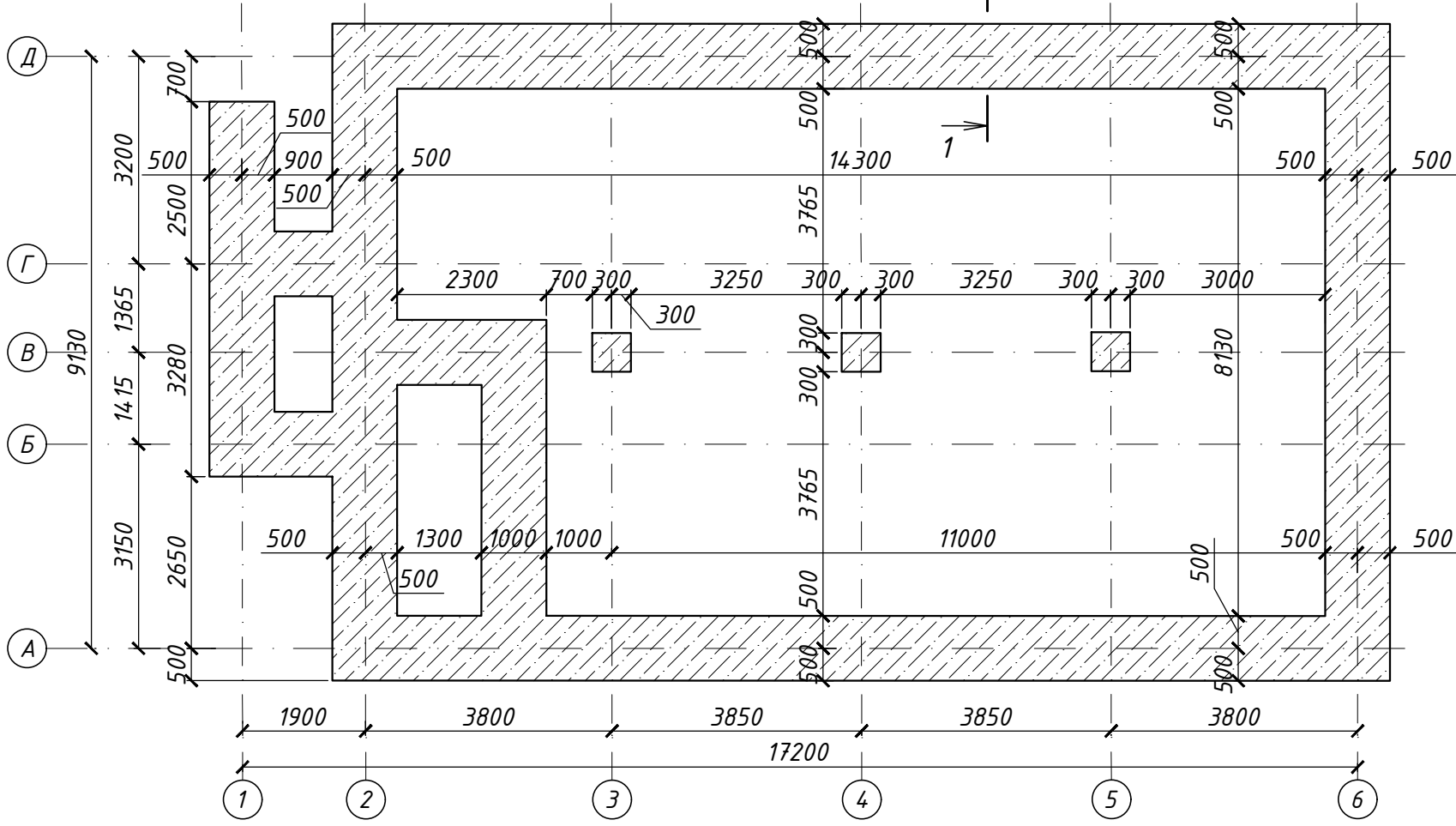
Плитка тротуарна рифлена 40мм
Цементно-піщаний розчин 10мм
З/б ступені ЛС-18 *
Засипка існуючим ґрунтом
Ущільнений щебнем існуючий ґрунт

Покриття підлоги (плитка)	12мм
Чистове стягування з бетону В15	80мм
Гідроізоляція	
Утеплювач "Пенополістерольні плити" 100мм	
Гідроізоляція	
Чорнове стягування з бетону В15	50мм
Ущільнений щебнем існуючий ґрунт	

Покриття підлоги (лінолеум)	6мм
Пробкова підкладка	4мм
OSB Superfinish (класу НГ)	20мм
Обрешітка 30x30, крок 400мм	
Дерев'яна балка (крок 500мм) 100x200мм	
Вогнестійкі і пожегобезпечні плити для звукоізоляції «ТЕХНОФАС»	100мм
Паробар'єр	
Обрешітка 30x30, крок 400мм	
ГКЛВО	12мм

Кваліфікаційна робота здобувача ступеня вищої освіти "бакалавр"			
Будівництво медичного пункту в Шпиківській громаді Могилів-Подільському районі			
Знімаючий	Архивувати	Підпис	Дата
Виконав	Лавров А.Е.		
Консульт.	Вексларська		
Керівник	Емельянова		
Медичний пункт		Стадія	Архивувати
		ДП	1
		Архивувати	6
Фасади А-Д, 1-6, Розріз 1-1, Кладочний план 0.000		Кафедра ОУБ	
Зав. каф. Тугай О.А.			

План розміщення фундаментної плити на відм. -2.400



План фундаментних блоків на відм. -2,100

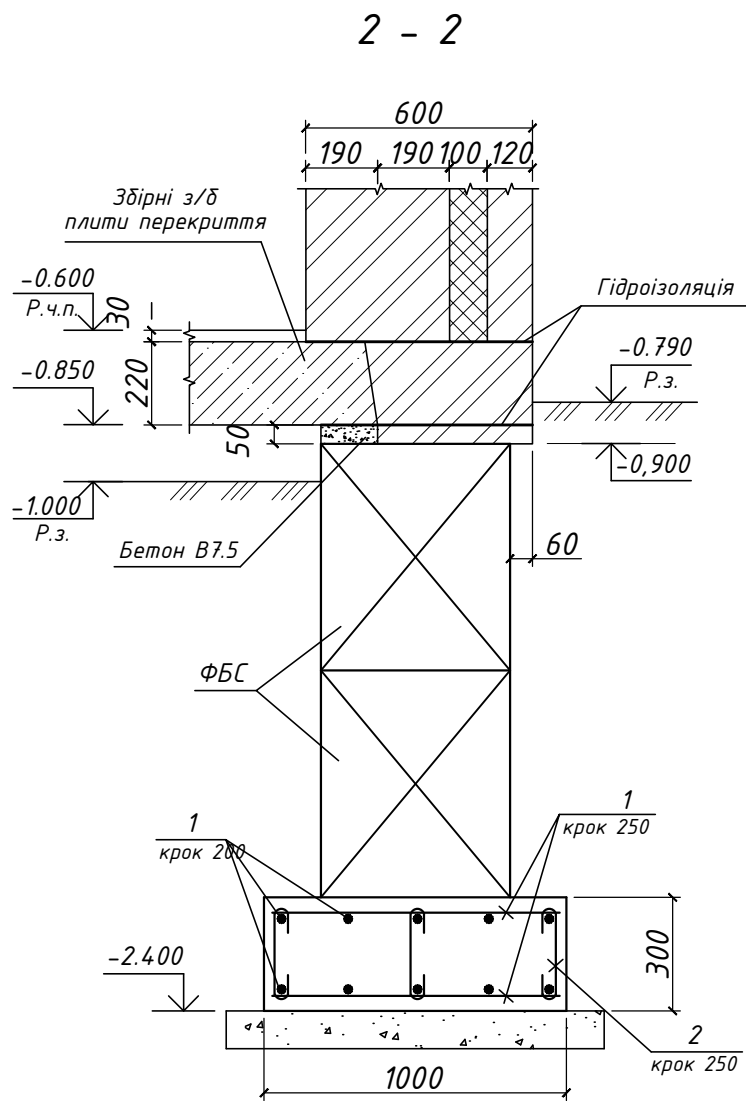
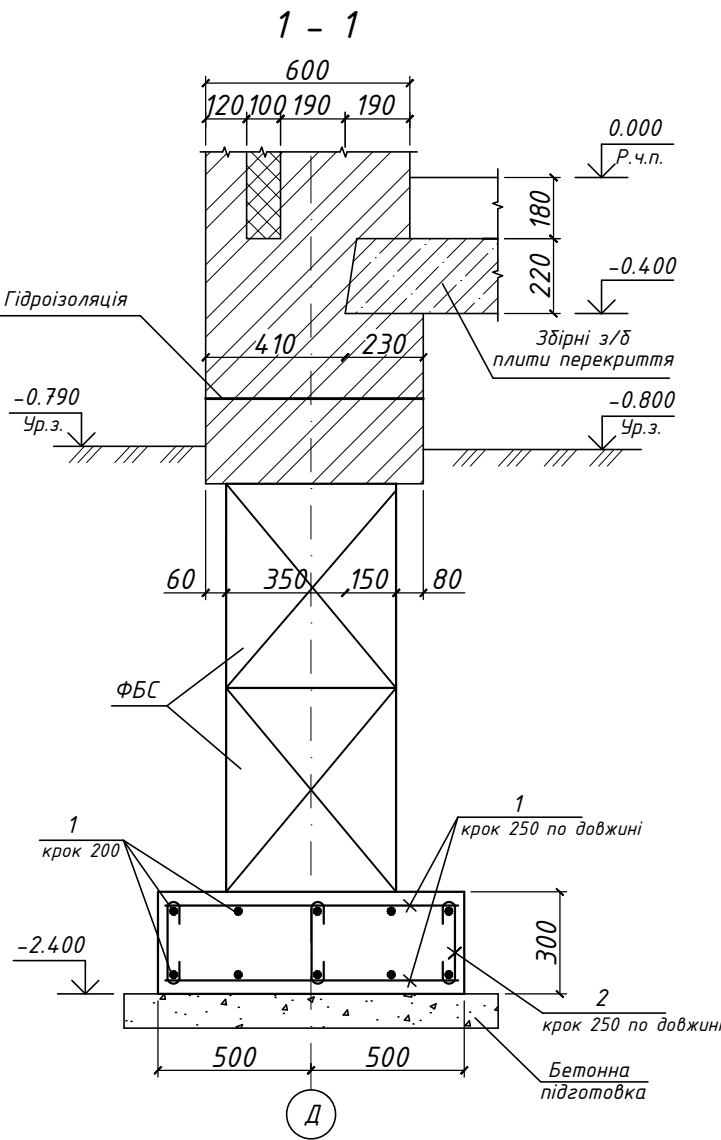
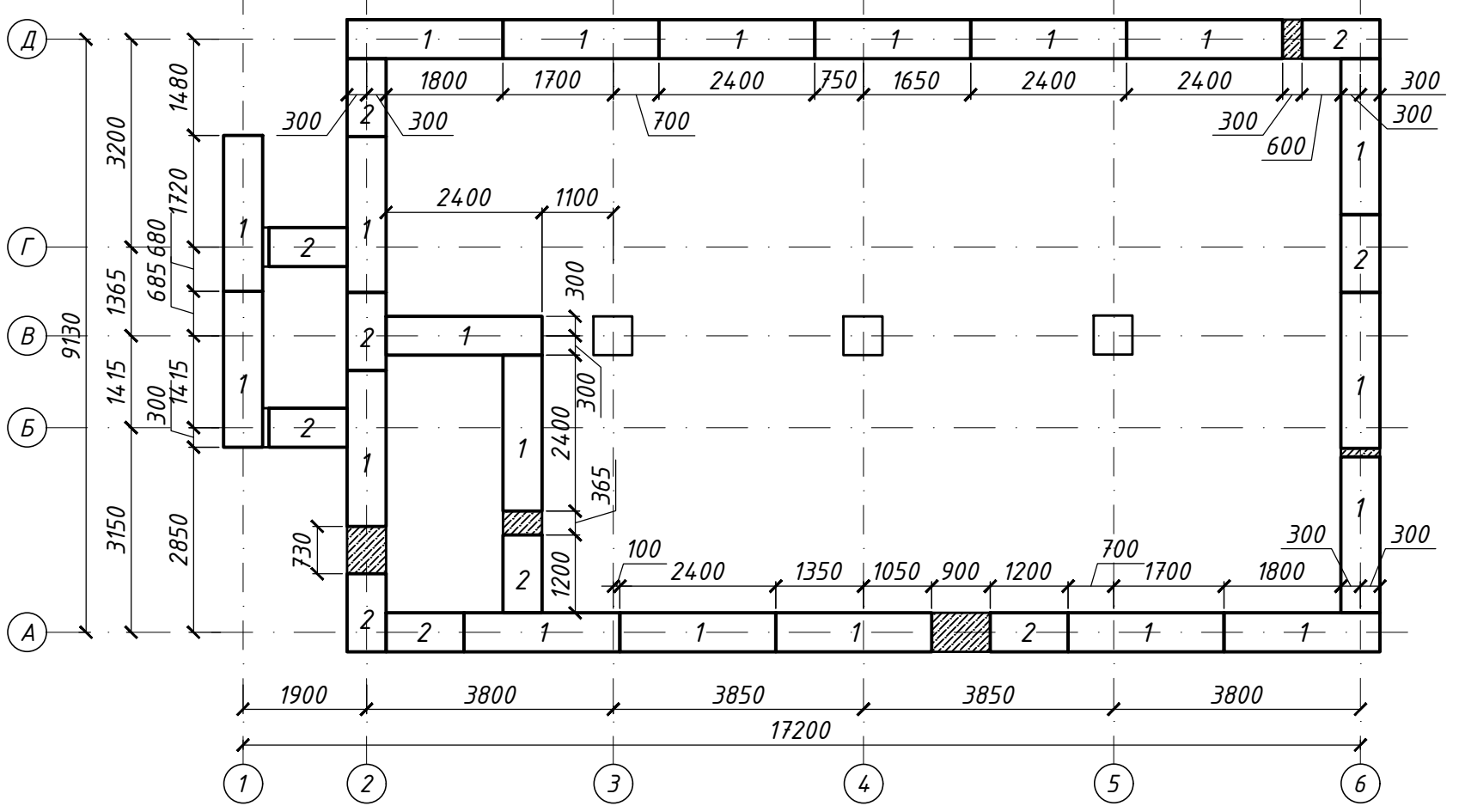
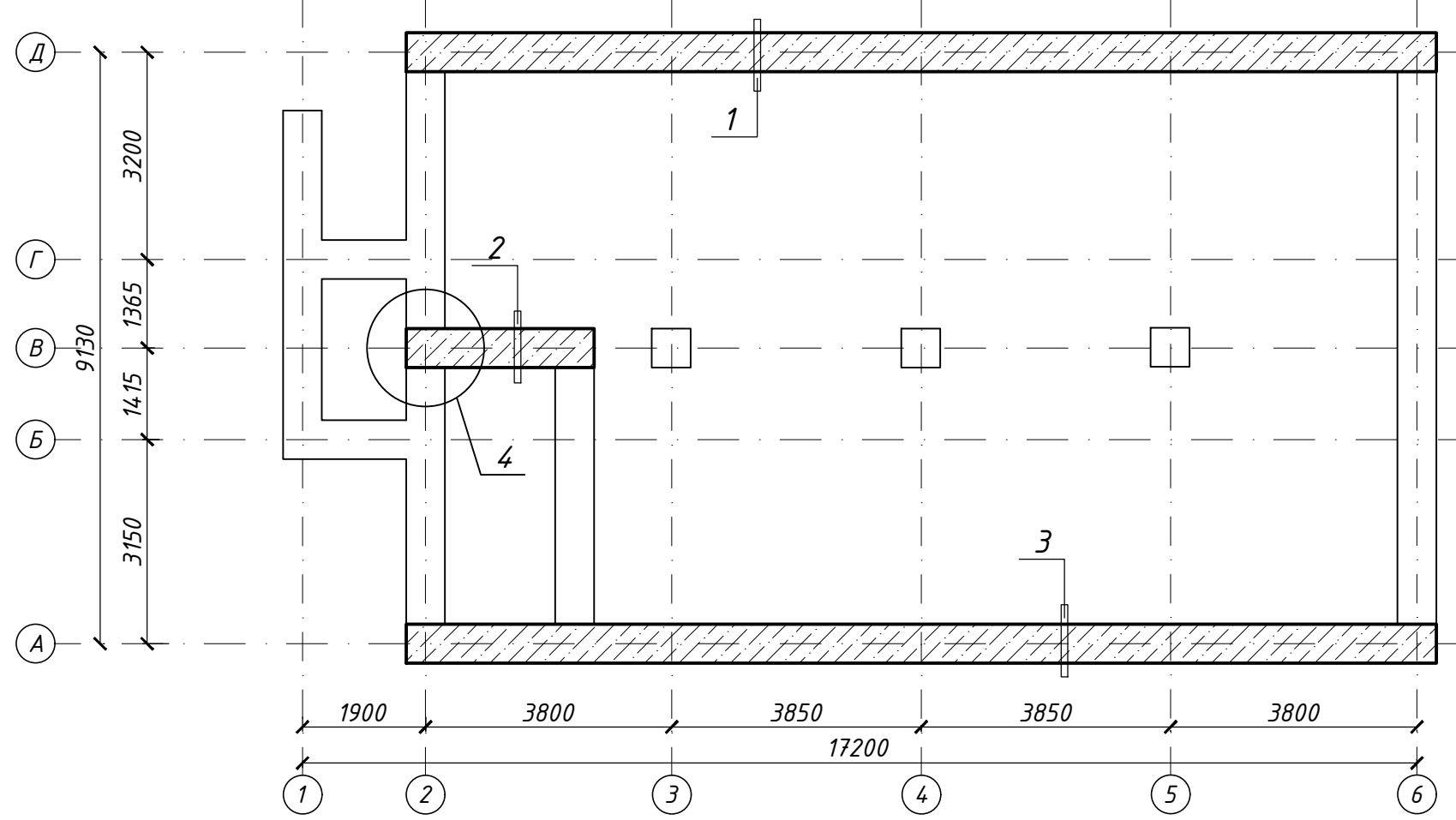


Схема розташування монолітного поясу, низ на відм. +2,750.



Специфікація елементів

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл. шт.	Маса, од., кг	Примітки
Монолітний пояс					
Складальні одиниці					
1		Ø12 A400C ДСТУ 3760:2019 L _{розг} =1564 м.п.			1386.0
2		Ø6 A240C ДСТУ 3760:2019 L=1340	1840	0.3	552
3		Ø6 A240C ДСТУ 3760:2019 L=1180	574	0.26	149.2
4		Ø12 A400C ДСТУ 3760:2019 L=1260	70	1.12	78.4
5		Ø12 A400C ДСТУ 3760:2019 L=1360	70	1.21	84.7
6		Ø12 A400C ДСТУ 3760:2019 L=1100	30	0.97	29.1
7		Ø16 A400C ДСТУ 3760:2019 L _{розг} =210 м.п.			331.0
8		Ø8 A240C ДСТУ 3760:2019 L=1340	150	0.53	79.5
Матеріали					
		Бетон C20/25 (B25)			25,9 м³

Відомість витрати сталі на монолітний пояс

Марка елемента	Вироби арматурні							Всього
	Арматура класа							
	A400C			A240				
	ДСТУ 3760:2019							
	Ø12	Ø16	Разом	Ø6	Ø8	Разом		
Монолітний пояс	1578.20	331.00	1909.20	701.20	79.50	780.70	2689.90	

Примітки:

- Для армування монолітного поясу прийнято арматурний горячекатаний прокат класу А400С по ДСТУ 3760:2019 з сталі 35ГС, 25Г2С.
- Відносна відмітка 0,000 - підлога 1-го поверху.
- Опалубочні, бетонні і арматурні роботи і контроль їх якості виконані згідно діючих норм.
- Шви між плитами перекриття очистити від забруднень і закласти розчином марки М100.
- Порожнини плит в місцях спирання на стіни мають бути закладені бетоном класу С7.5 на крупному заповнювачі на глибину тіп 200 мм.
- Стикування арматури по довжині виконувати внапуск зваркою. Довжина перепуска повинна бути не менше 500 мм.
- В місцях вентиляційних каналів та інших отворів вигнути арматуру таким чином, щоб обігнути вентканалі або покласти додаковий стрижень Ø12 з кожної сторони отвору довжиною 500 мм з захисним шаром не менше ніж 30мм.
- В відомості витрат сталі на урахується витрати на виготовлення діталей.
- Низ заштрихованої частини монолітного поясу виконати на відм. +2,750.

Кваліфікаційна робота здобувача ступеня вищої освіти "бакалавр"					
Будівництво медичного пункту в Шпківській громаді Могилів-Подільського району					
Змін. Кільк.	Арх. Надк.	Підпис	Дата	Стадія	Архш.
Виконав	Агаєв А.Е.			УП	2
Консультант					6
Консультант					
Керівник	Емельянова О.М.			КНУБА	
Н.контроль				Кафедра ОУБ	
Зав.кафедри	Тугай О.А.				

Специфікація на фундаментну плиту

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл-ть	Маса	Прим.
			шт.	кг	
Стрічкові фундаментні плити					
1		Ø10 A400C ДСТУ 3760:2019 L _{розг} =970 м.п.	-	-	1462,3
2		Ø8 A240C ДСТУ 3760:2019 L=390	570	0,16	91,2
		Бетон класу C20/25 - 34,0 м³			
		Бетон класу C7,5 - 13,70 м³			

Специфікація фундаментних блоків

Поз.	Найменування	Кіл-ть, шт.			Маса од. кг	Примітки
		блоки на відм.-2.400	1-й ряд	2-й ряд		
1	Фундаментні блоки - ФБС-24-5-6т	-	15	16	31	1630
2	Фундаментні блоки - ФБС-12-5-6т	-	19	12	31	850

Примітки:

- За нульову відмітку прийнятий рівень чистої підлоги 1-го поверху.
- У основі стрічкових фундаментних плит прийнятий ґрунт з розрахунковим опором R = 2.0 кг/см. Розрахунковий тиск в основі фундаменту не перевищує 2,0 кг/см. ґрунтови води відсутні.
- Під усі монолітні фундаменти влаштувати бетонну підготовку з бетону класу С7.5 завтовшки 100 мм, під збірні фундаменти піщану підготовку завтовшки 100 мм.
- Захисний шар для робочої арматури плит фундаментів прийняти 35 мм.
- Перетин стержнів сполучати в'язальним дротом.
- Гідроізоляція виконується з 2-х шарів руберойду досуха на отм. - 0.640 (на 150 мм вище за планувальну відмітку).
- Вертикальну гідроізоляцію заводити вище за планувальну відмітку
- Усі поверхні фундаментів, дотичні до ґрунту, обмазати гарячим бітумом за 2 рази.
- Зворотню засипку пазах робити місцевим ґрунтом з пошаровим ущільненням при оптимальній вологості.
- Для армування плити перекриття прийнято арматурний горячекатаний прокат класу А400С по ДСТУ 3760:2006 з сталі 35ГС, 25Г2С.
- Опалубочні, бетонні і арматурні роботи і контроль їх якості виконані згідно діючих норм.
- Плити перекриття укладать на шар свіжоукладеного цементно-піщаного розчину марки М100 товщиною 15 мм.
- Шви між плитами перекриття очистити від забруднень і закласти розчином марки М100.
- Порожнини плит в місцях спирання на стіни мають бути закладені бетоном класу С7.5 на крупному заповнювачі на глибину тіп 200 мм.

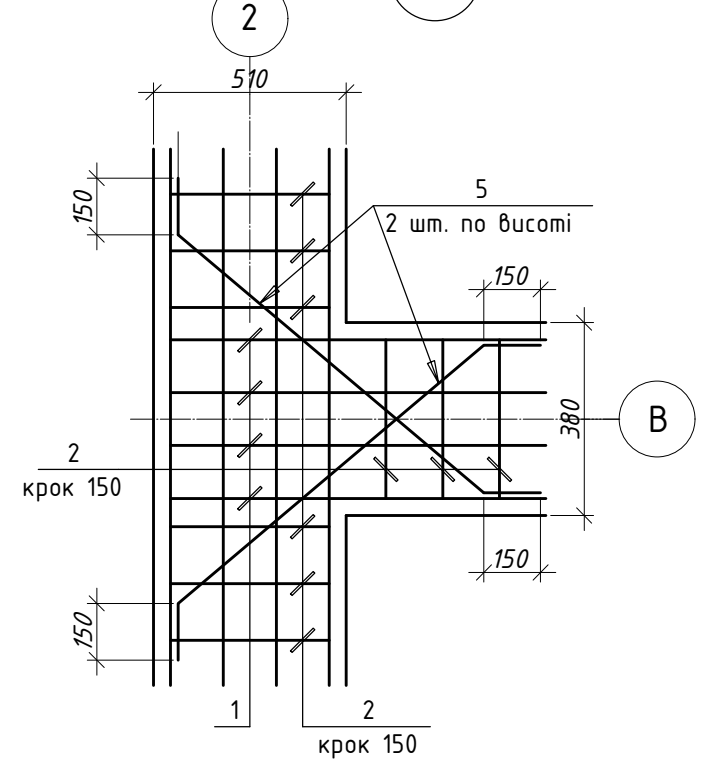
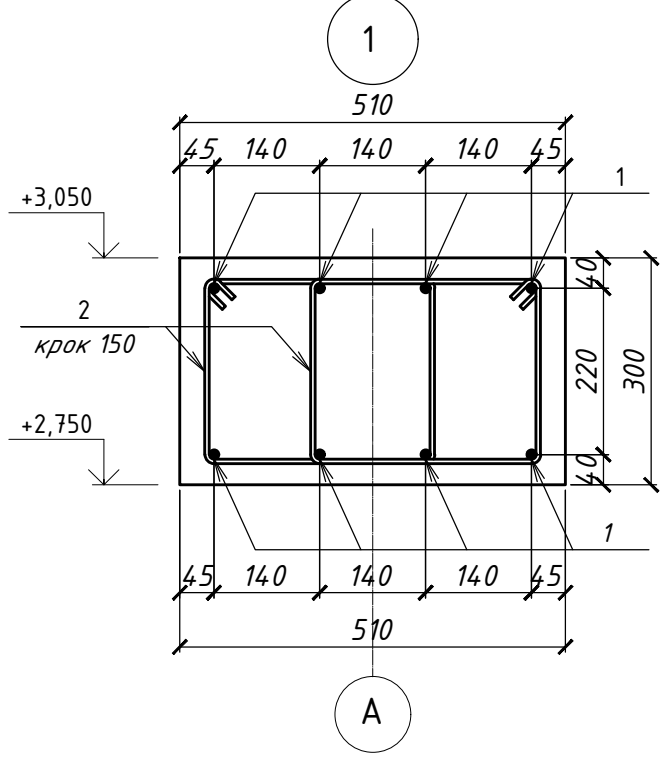
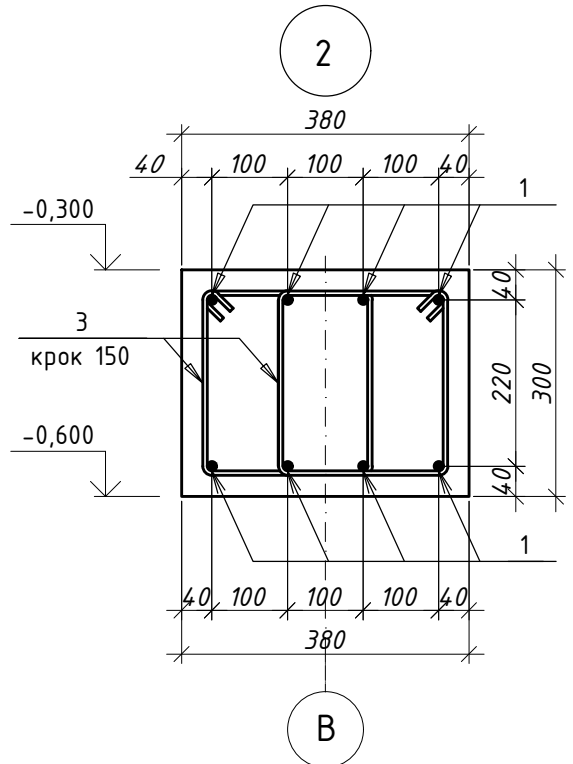
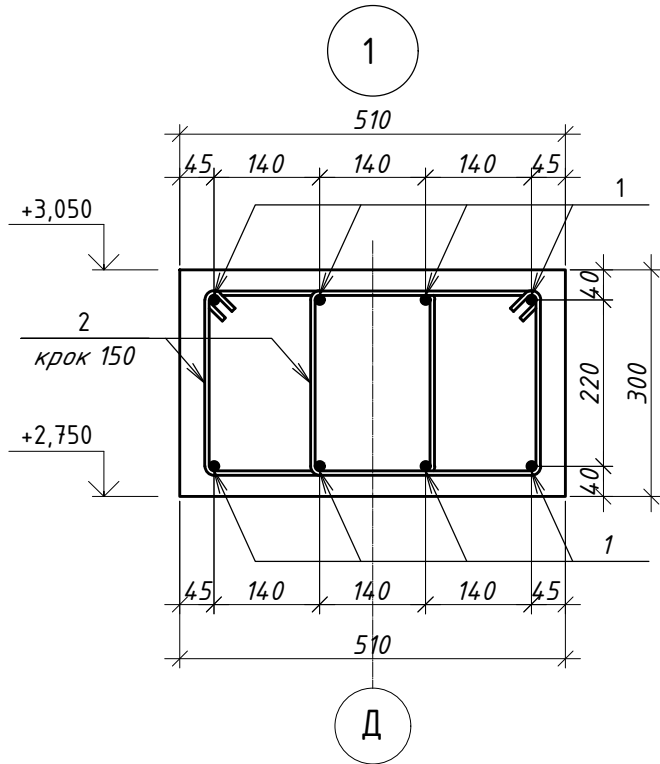
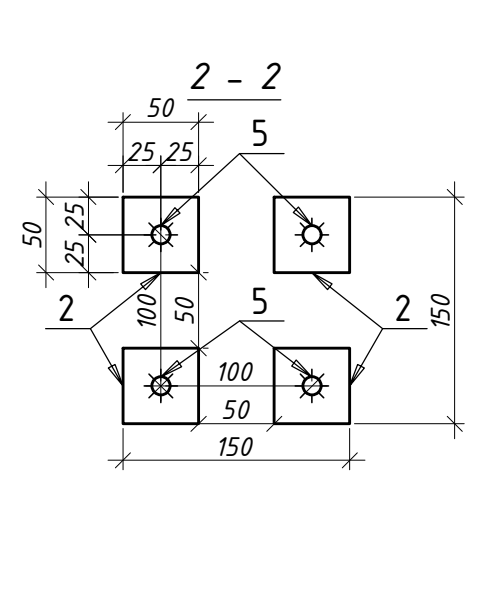
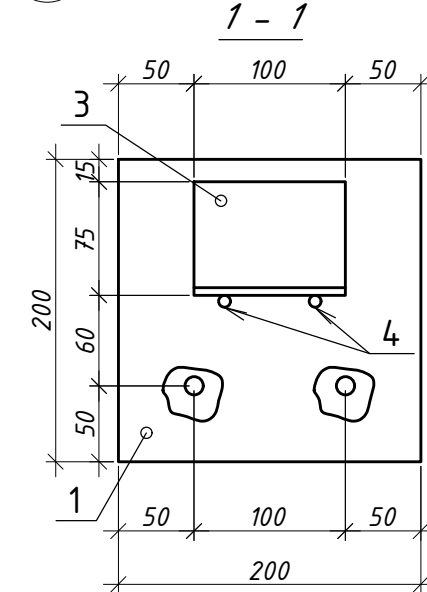
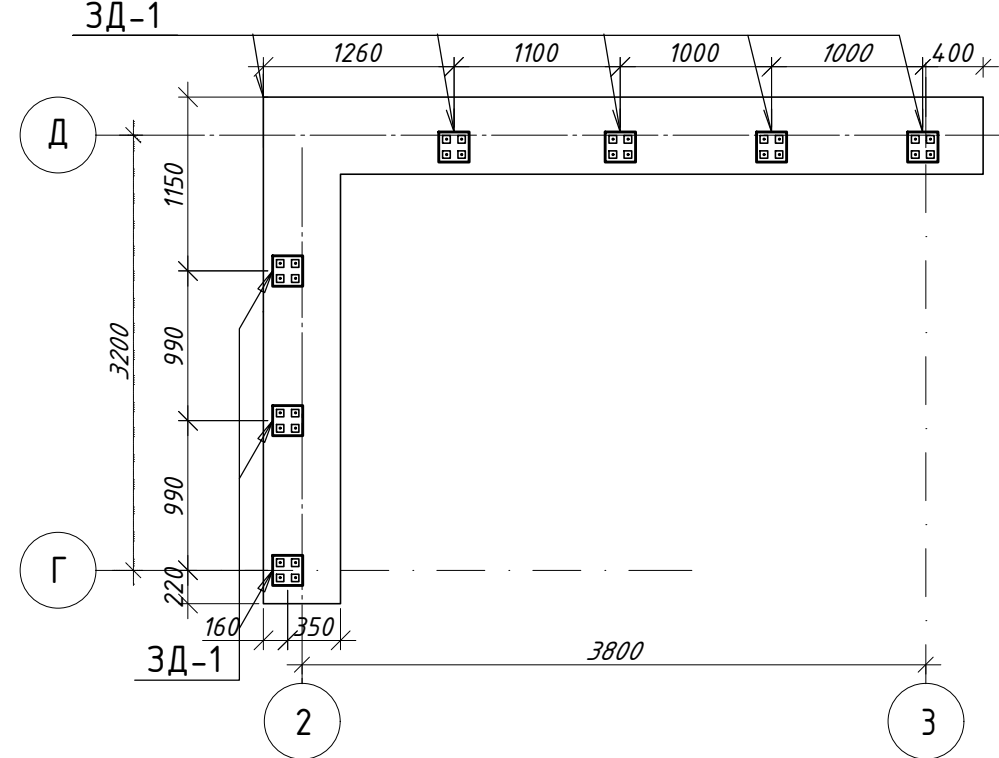


Схема розташування закладних деталей в осях Г-Д, 2-3



ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА НА ВЛАШТУВАННЯ СТРІЧКОВИХ ФУНДАМЕНТІВ

Технологічні розрахунки

№ п/п	Найменування робіт	Один. виміру	Обсяг робіт	Трудомісткість за дільницями, люд.-змін/ маш.-змін		Взятий склад ланки		Тривалість робіт, зні.	Кіл-ть змін на добу	Робочі дні										
										Зміни										
						Професія, розряд	Кіл-ть			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Монтаж фундаментів	шт.	114	70,58 19,08	70 14	Монтажник: 5р/4р/3р/2р/ Машиніст крану: 6р	5 1	14	2											
2.	Бетонування монолітних ділянок	м³	13,5	4,794 4,08	100 10	Монтажник: 5р/4р/3р/2р/ Машиніст крану: 6р	5х2 1	4	2											

Схема руху крана КС-35714 при влаштуванні стрічкових фундаментів

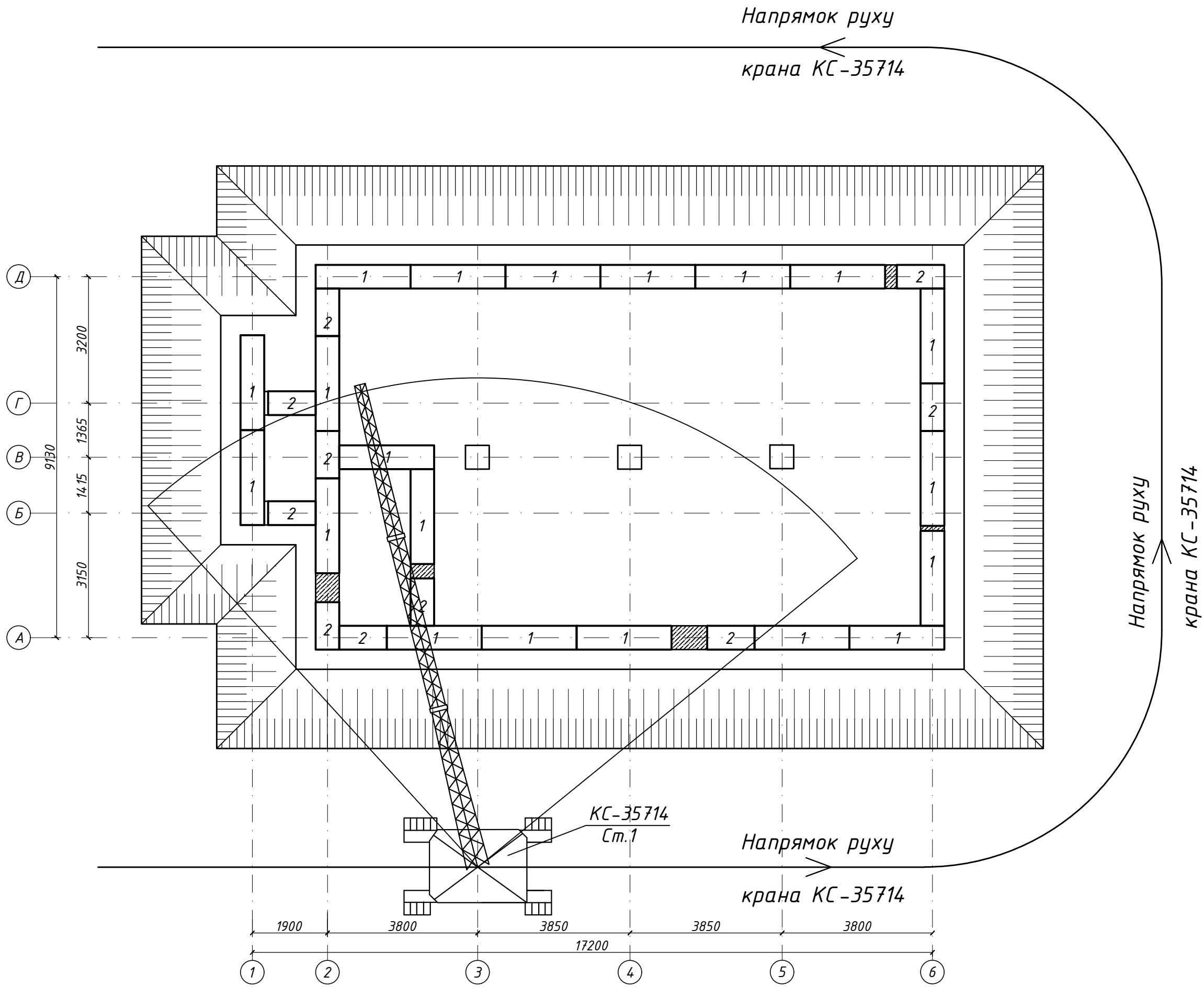


Схема строповки плит елементів фундаментів

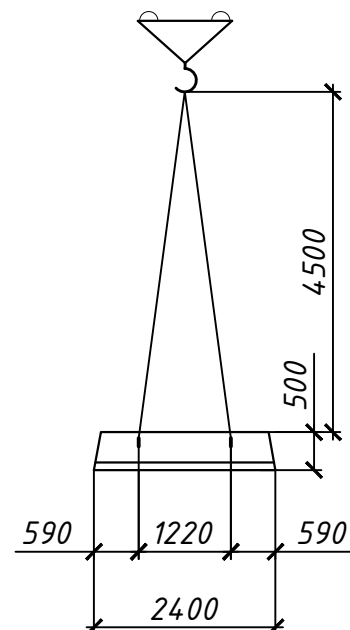
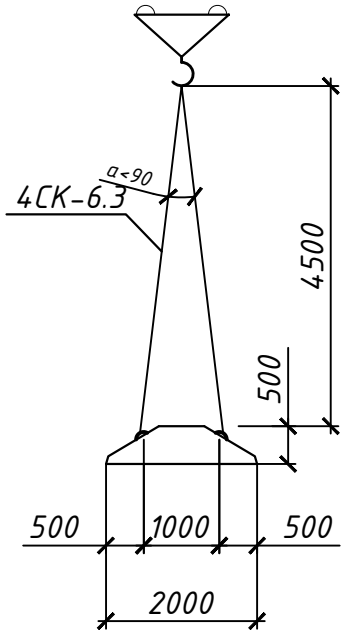
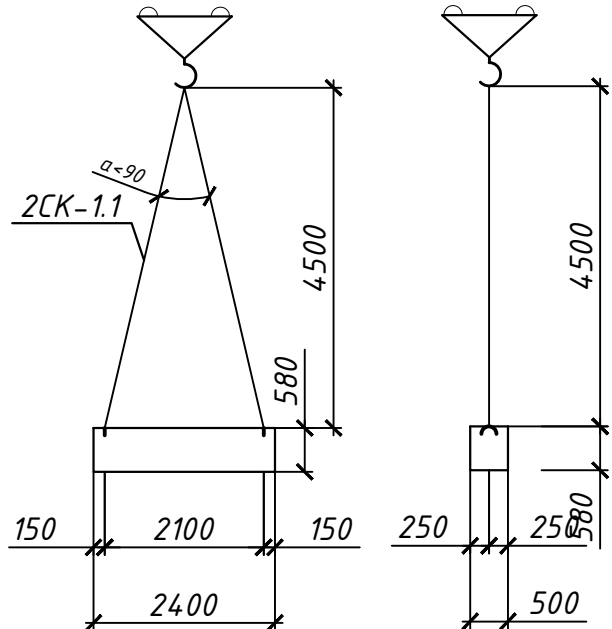
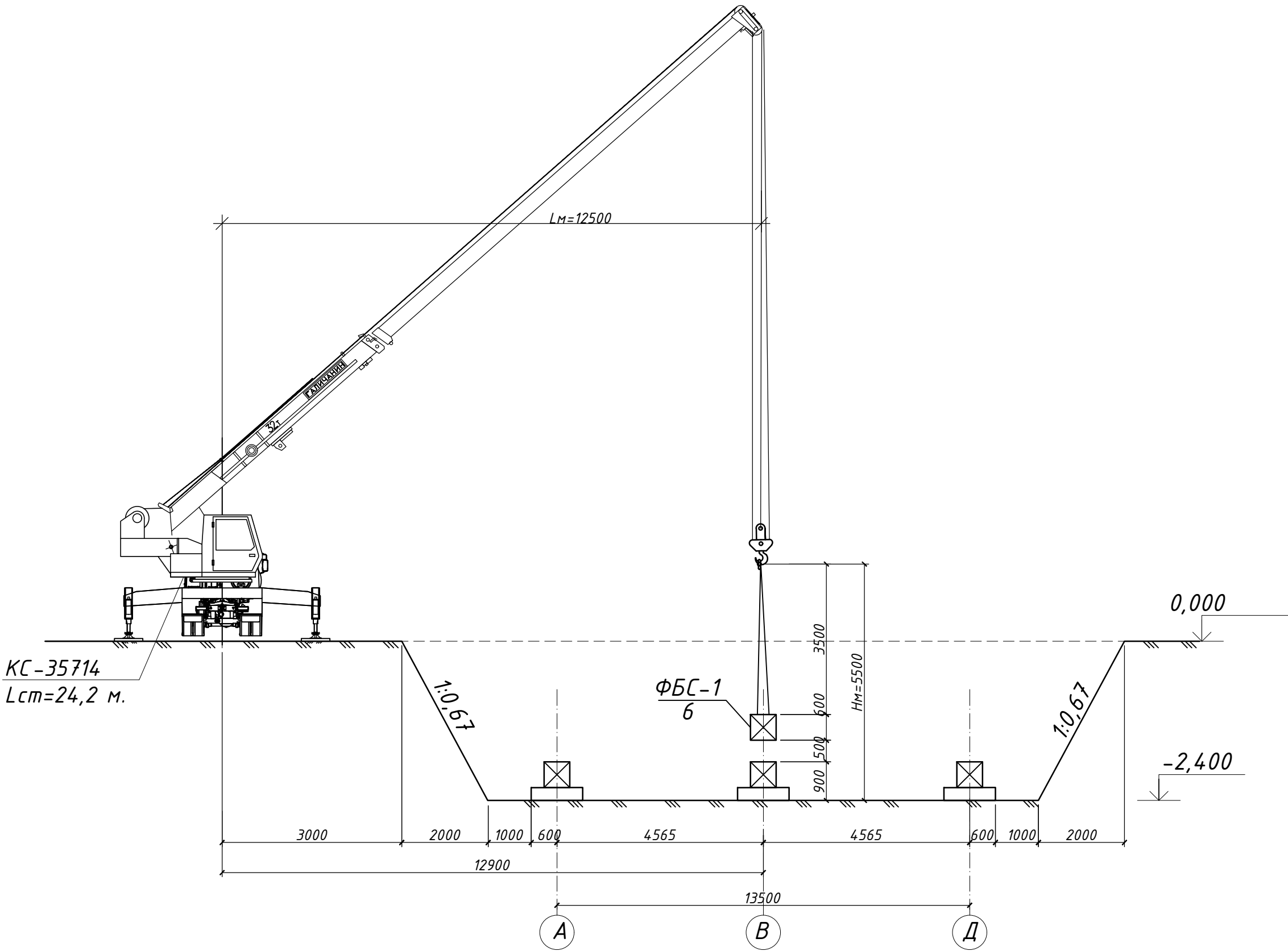


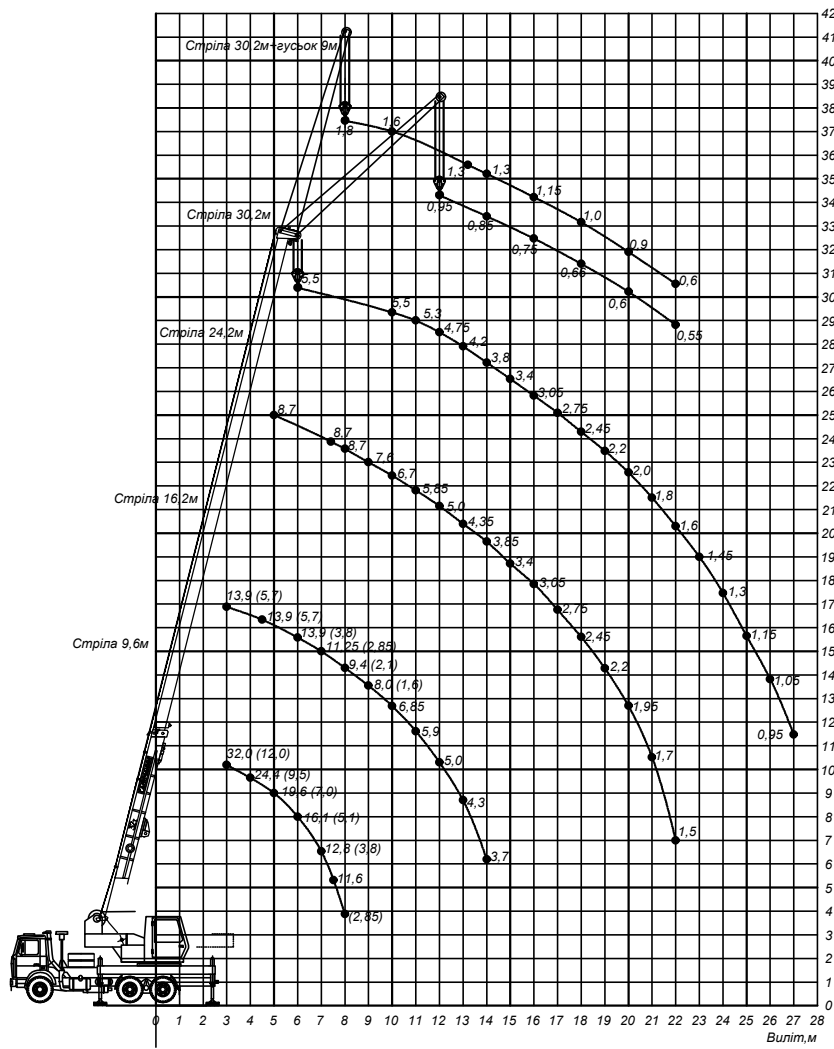
Схема строповки блоків



РОЗРІЗ 1-1 (влаштування фундаментних блоків)



Технічні характеристики автокрана КС-35714



Склад ланки:

Землекоп	Зр-1, 2р-1
Монтажник	4р-1, 3р-1, 2р-1
Арматурник	4р-1 2р-1
Машиніст	6р-1
Бетонувальник	4р-2, 2р-2

Нормативні допуски і відхилення

Параметр	Граничні відхилення	Контроль(метод, об'єм, вид реєстрації)
1.Відхилення горизонтальних площин на всю довжину та ліній їх перетину, вивіряємої ділянки	20мм	Вимірний, всіх стін
2.Місцеві нерівності поверхні бетону при перевірці двомерною рейкою окрім опорних поверхонь	5мм	Вимірний, не менш 5 вимірів на кожній50-100мм журнал робіт
3.Довжина та прольот ел-тів	±20мм	Теж саме
4.Розмір поперечного перерізу елементів	+6мм -3мм	Вимірний, кожен елемент журнал робіт
5.Різниця відміток по висоті на стикку двох суміжних поверхонь	3мм	Теж саме кожний стик виконавча схема

Область застосування

Технологічна карта розроблена на процес монтажу стрічкових фундаментів в житловому будинку. Карта включає процеси підготовки поверхні, розвантаження фундаментних блоків, монтаж фундаментних блоків, влаштування монолітних ділянок. Процес виконується комплектом машин: доставку фундаментних блоків виконує КРАЗ-257Б1, а монтаж - пневмоколісним краном КС-35714. Роботи виконуються комплексною бригадою в дві зміни.

Вказівки до виконання монтажних робіт

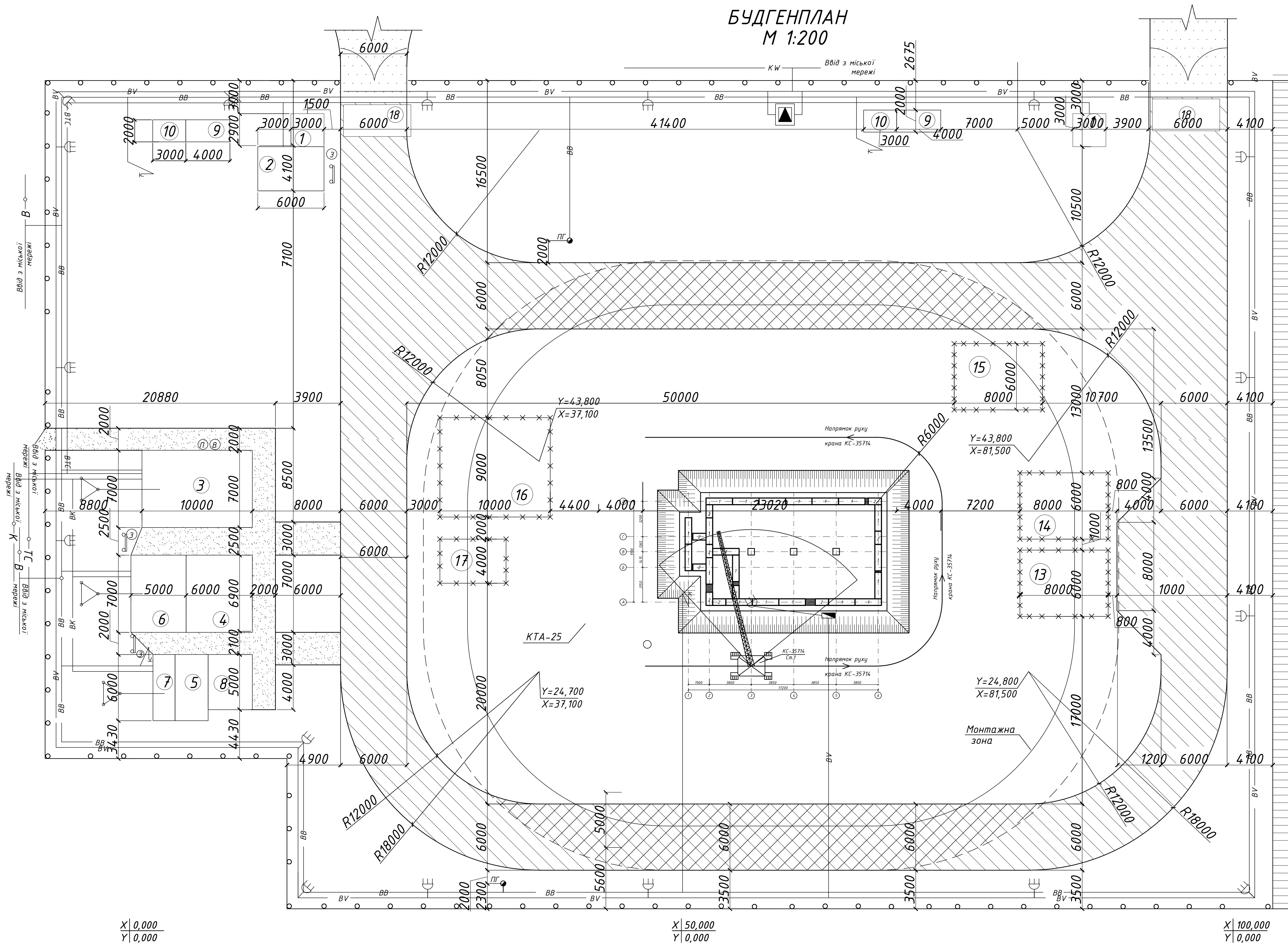
- Перед монтажем фундаментів треба виконати підготовчі роботи:
 - Розбивання і закріплення осей. Осі фундаментів закріплюють на огорожі або на спеціальних бетонних кілках, які встановлюють за межами котловану.
 - Підчистлення дна котловану і перевірку його позначок.
- Монтаж фундаментів починають з укладання маякових блоків по кутах будівлі і в місцях перетину стін.
- Блоки піднімають за чотири петлі стропом, який складається з чотирьох віток.
- Стропи знімають, коли блок займе правильне положення в плані й по висоті.
- Після монтажу фундаментних блоків зрізати монтажні петлі, перевірити горизонтальність поверхні блоків і у разі потреби вирівняти цементним розчином.
- Шви між подушками заповнити піском і втрамбувати, а у верхній частині зашпарувати шаром цементного розчину 4 см завтовшки.
- Монтаж блоків і панелей фундаментних стінок виконують тими самими кранами, що і блок-подушок, їх зачеплюють двома стропами за монтажні петлі й встановлюють у проектне положення.
- Стики і шви між блоками заповнюють цементним розчином марки 400.
- Забороняється підйом збірних залізобетонних конструкцій, які не мають монтажних петель або маркировки.
- На ділянці, де йдуть монтажні роботи, не допускається виробництво інших робіт і знаходження сторонніх.
- Під час перерви забороняється залишати конструкції в піднятому стані.
- До початку виробництва монтажних робіт необхідно встановити порядок обміну умовними сигналами між монтажниками і машиністом.

Техніко-економічні показники

№ п/п	Найменування показників	Одиниці виміру	Показники
1	Тривалість робіт	дні	9
2	Трудомісткість	люд.-зм.	55
3	Виробіток на 1 робітника	м³/л.-зм.	0,91
4	Обсяг робіт	м³	49,8

Кваліфікаційна робота здобувача ступеня вищої освіти "Бакалавр"					
Будівництво медичного пункту в Шпиківській громаді Моголів-Подільського району					
Змін	Кільк.	Арх.	Ндоп.	Підпис	Дата
Виконав	Агаєв А.Е.				
Консультант	Емельянова				
Керівник	Емельянова				
Н.контроль					
Зав.кафедри	Тугай О.А.				
Технологія будівельного виробництва				Стадія	Архш
Технологічна карта на влаштування стрічкових фундаментів				УП	З
				КНУБА	Кафедра ОУБ

БУДГЕНПЛАН
М 1:200



Експлікація тичасових будівель та споруд

№ п/п	Найменування	Кіл.	Розмір в плані	Тип споруди або майданчика
1	Прохідна	1	3 х 3	Збірно-розбірна
2	Викоробська	1	4 х 6	Контейнер
3	Ідальня	1	7х10	Контейнер
4	Гардеробна чоловіча	1	6х7	Контейнер
5	Гардеробна жіноча	1	3х6	Контейнер
6	Душова чоловіча	1	5х7	Контейнер
7	Душова жіноча	1	2х7	Контейнер
8	Медичний пункт	1	5х4	Збірно-розбірна
9	Туалет чоловічий	1	2х4	Контейнер
10	Туалет жіночий	1	2х3	Контейнер
13	Склад щебеня		7х10	Відкритий
14	Склад піску	1	6х9	Відкритий
15	Склад утеплювача	1	5х4	Закритий
16	Склад цегли	1	15х10	Відкритий
17	Склад цементу	1	4х7	Закритий
18	Мийка	1	3.5х5	Відкритий

Заходи з охорони праці

- До початку робіт крана КС-35714 виконати підготовчі роботи: ущільнити ґрунт зворотної засипки пазах фундаментів; ґрунт ущільнювати шарами однакової товщини; товщину розрівнюваних шарів визначити в залежності від умов виконання робіт.
- Монтажний майданчик виконати з поперечним ухилом 2° в бік від будівлі для відведення атмосферних вод у кювет.
- По всій довжині руху крана укласти дорожні з/б плити, або виконати щебеневу піготовку-20см.
- При виконанні робіт дотримуватися правил по ТБ, які викладені в ДБН А.3.2-2-2009.
- При виконанні робіт користуватися технологічними картами.
- Наказом по організації назначити осіб, які відповідають за безпечне виконання робіт та пожежної безпеки.
- Відстань від поворотної частини крана до штабелів грузів, будівлі та інших предметів повинно бути не менш ніж 1м.
- Водій під час розвантаження транспорту повинен вийти з небезпечної зони.
- Усіх працюючих забезпечити індивідуальними та колективними засобами захисту.
- При виконанні такелажних робіт користуватися комплектом вантажозахватних пристроїв, які відповідають типу конструкцій та вазі вантажу.
- Перед підйомом вантажу перевірити технічний стан вантажозахватних пристроїв, монтажних петель на конструкціях та надійність строповки.
- На будмайданчик забороняється приймати з/б вироби з відсутніми на них марки, ваги, паспорта.
- Виробнича тара повинна бути випробувана, маркірована та зареєстрована у журналі.
- До строповки допускаються особи які мають посвідчення такелажника.
- Усі такелажники повинні працювати у рукавицях, касках та жилетах яскраво червоного кольору або з червоними пов’язками.
- Такелажник після захвату вантажу повинен відійти на безпечну відстань та спостерігати, щоб вантаж не переміщувався над людьми та не міг за що небудь зачепитися.
- Подачу вантажів виконувати у напрямленні яке виключає переміщення їх над робочими місцями та захватками, на яких ведуться роботи.
- Відповідному ІТР за безпечне переміщення вантажів кожен день перед початком робіт оглядає місто та умови виконання робіт. Результати огляду фіксувати у журналі в наступному порядку: "Встановлення крана та умови виконання робіт, надійність стропа перевірів, на вказаному мною місці дозволяю. Підпис".
- У дитових приміщеннях забезпечити санітарно-гігієнічно умови, наявність аптечки з медикаментами першої медичної допомоги.
- Наявність людей у зоні роботи крана забороняється, за винятком робочих, які зайняті на робочих місцях.

Вимоги захисту оточуючого середовища

Для видалення будівельного сміття, в процесі зведення поверхів використовувати щільні сміттєпроводи. Автотранспорт для сміття подається з ущільненими кузовами, а також з укриттям з вхідним фланцевим прорізом, який в період вертикального транспортування сміття приєднується до сміттєпроводу.

Умовні позначення

- Тимчасові дороги з щебню товщиною 20,0 см
- Захисне охоронне огороження
- Інвентарне огороження в небезпечній зоні
- Козирок над проходом робітників в будинок, що будується
- В — Водопровід
- ТС — Телефонна мережа
- КВ — Високовольтна електромережа

- ВВ — Тимчасовий водопровід
- ВВ — Тимчасова низьковольтна електромережа
- ВКВ — Тимчасова високовольтна електромережа
- кр. ст.1 Крайня робоча стоянка крана
- Б П Бочки з водою та піском
- З Звуковий сигнал
- Місце знаходження сигнальника
- Межа, за яку заборонено переміщувати габарити вантажу і гака.

- ВТС — Тимчасовий телефонний зв
- Водопрвідний колодязь
- Пожежний гідрант
- Водозабірний кран
- Розподільна шафа
- Трансформаторна підстанція
- Охоронне освітлення
- Освітлення монтажноі зони
- Ворота
- Пожежний щит

						Кваліфікаційна робота здобувача ступеня вищої освіти "бакалавр"
						Будівництво медичного пункту в Шпиківській громаді Могилів-Подільського району
Змін.	Кільк.	Арх.	Ндок.	Підпис	Дата	Організація будівельного виробництва
Виконав	Агаєв А.Е.					Стадія
Консультант	Емельянова					Арх.
Керівник	Емельянова					Арх.
Зав.кафедрою	Тугай О.А.					УП
						4
						6
						КНУБА
						Кафедра ОУБ

КАЛЕНДАРНИЙ ГРАФІК ВИКОНАННЯ РОБІТ ПО ОБ'ЄКТУ

Найменування та комплекс робіт	Обсяг робіт		Нормативне джерело	Норма часу на один бімусу		Трудоємність на весь обсяг		Основні механізми		Виконавець		Значимість	Робочі дні																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	Одичні виміри	Кількість		люд-год	маш-год	люд-змі норм. прийм.	маш-змі норм. прийм.	Найм-ня	Кіл	Бригада			Організація	квітень												травень												червень												липень												серпень												вересень																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
										Професія, розряд	Кіл			1	2	3	4	5	6	7	8	9	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	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	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	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Підготовчий період будівництва	дні	11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								</

ГРАФІК РУХУ РОБОЧИХ КАДРІВ ПО ОБ'ЄКТУ

[illegible]

ГРАФІК РУХУ ОСНОВНИХ БУДІВЕЛЬНИХ МАШИН

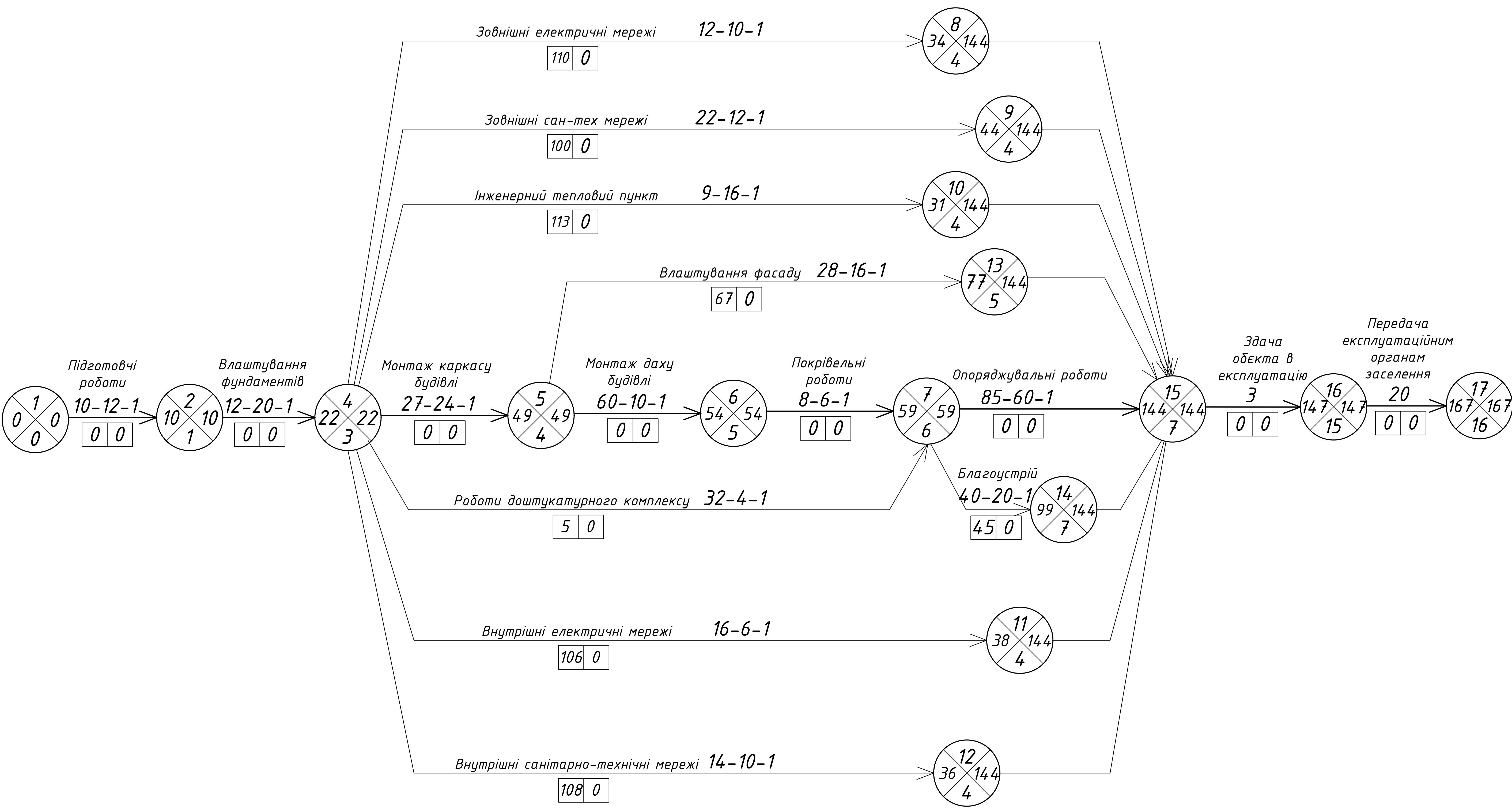
[illegible]

ГРАФІК ПОСТАВКИ НА ОБ'ЄКТ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ, ВИРОБІВ, МАТЕРІАЛІВ ТА УСТАТКУВАННЯ

[illegible]

						Кваліфікаційна робота здобувача ступеня вищої освіти "бакалавр"
						Будівництво медичного пункту в Шпиківській громаді Моголиві-Подільського району
Змін.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата	
Виконав	Агаєв А.Е.					Організація будівельного
Консультант	Семельянова					виробництва
Керівник	Семельянова					Уп
Н.контроль						Архш
Зав.кафедри	Тугай О.А.					5
						6
						КНУБА
						Кафедра ОУБ

УКРУПНЕНИЙ СІТЬОВИЙ ГРАФІК



						Кваліфікаційна робота здобувача ступеня вищої освіти "бакалавр"		
						Будівництво медичного пункту в Шпиківській громаді Моголів-Подільського району		
Змін.	Кільк.	Арх.	Ндок.	Підпис	Дата	Організація будівельного виробництва		
Виконав	Агаєв А.Е.					Стадія	Архив	Архив
Консультант	Емельянова					УП	6	6
Керівник	Емельянова					КНУБА		
Н. контроль						Укрупнений сітєвий графік		
Зав. кафедрою	Тугай О.А.					Кафедра ОУБ		