Схема розбивки будівлі на захватки та рух кранів під час монтажу

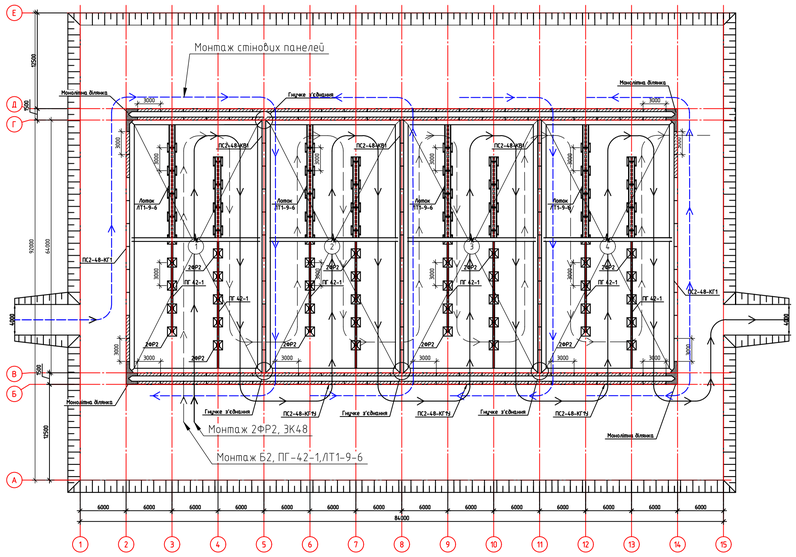
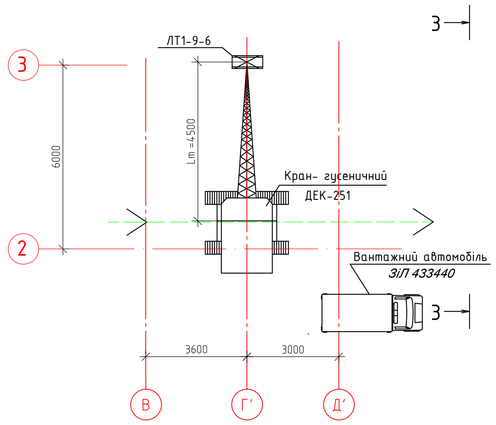


Схема монтажу лотків



Область застосування

Карта розраблена для монтажу стінових панелей, колон, перегородок, лотків для чотирьохсекційного трьохкоридорного аеротенка .

Умовні позначення

Рух кранів по монтажній дільниці

- Монтаж стінових панелей
- Монтаж 2ФР2, ЗК48
- Монтаж Б2, ПГ-42-1, ЛТ1-9-6

Розріз 3-3

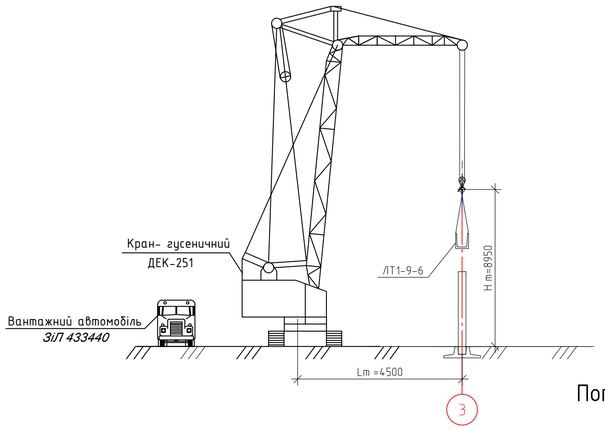
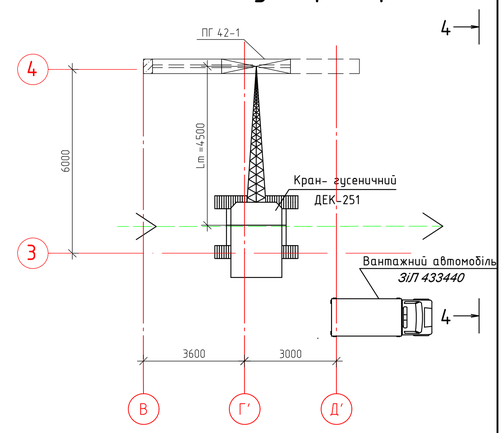


Схема монтажу перегородок



Потреба в машинах , устаткуванні , інструментах , інвентарі і пристроях

N° пор.	Машини, устаткування, інструмент, інвентар і пристрої	Марка	Одиниця вимірювання	Кількість
	I. Машини та пристрої			
1	Кран автомобільний	ДЕК-251 стріла 14м	шт.	3
2	Бортовий автомобіль	ЗиЛ-433440	шт.	1
3	Тягач з напівпричепом-панелевозом	КамАЗ-5410 ПП-1307А	шт.	1
4	Автобетоновоз СБ-113 на базі ЗиЛ-13Д	СБ-113	шт.	1
5	Неповоротний бункер місткістю 0,5 м3	БНВ-0,5	шт.	1
6	Балансуюча траверса для захоплення стінових панелей	–	шт.	1
7	Строп чотирьохгілковий для захоплення фундаментів	4СК-5,0-4000	шт.	1
8	Стержневий захоплювач колон	–	шт.	1
9	Сталеві клини для тимчасового затримання балок	КС2-5	шт.	64
10	Строп двогілковий для захоплення балок	2СК-5,0-4300	шт.	1
11	Строп двогілковий для захоплення траверси	2СК-8,0-2500	шт.	1
12	Підкос зі струбциною	–	шт.	64
13	Металеві клини	–	шт.	192
14	Кондуктор для тимчасового закріплення колон та їх вибірняння	–	шт.	12
	II. Ручний будівельний інструмент			
15	Вібратор глибинний	ІВ-113	шт.	2
16	Лопата для розчину	ЛР	шт.	10
17	Зубило слюсарне 20х60°	ЗС	шт.	1
18	Скребок	–	шт.	2
19	Розшивка стальна	РВ-1 РВ-2	шт. шт.	1 1
20	Лом монтажний	ЛМ-20 ЛМ-24	шт. шт.	2 3
21	Киянка кругла	КК	шт.	1
22	Сокира будівельна	А-2	шт.	1
23	Маяк причальний	–	шт.	3
24	Каска пластмасова	–	шт.	10
25	Пояс запобіжний	–	шт.	9
26	Відро	–	шт.	4
	III. Засоби вимірювання і контролю			
27	Висок будівельний 600 г	ОС-600	шт.	4
28	Рейка з виском	–	шт.	4
29	Рулетка	РЗ-20	шт.	3
30	Метр складний металевий	МС	шт.	9
31	Кутник дерев'яний	УД	шт.	4
32	Правило	–	шт.	4
33	Рівень будівельний	УС-300	шт.	3
	IV. Інвентар			
34	Ящик для розчину металевий	–	шт.	2
35	Клиновий вкладиш	–	шт.	18
36	Риштування монтажні	–	шт.	4
37	Драбина монтажна	–	шт.	4
38	Підкіс із струбциною	–	шт.	10
39	Щити опалубки PERI 1200х3300 мм 600х3300 мм 300х3300 мм 1200х1200 мм 600х1200 мм 300х1200 мм	PERI	 шт. шт. шт. шт. шт. шт.	 8 4 6 8 4 6

Розріз 4-4

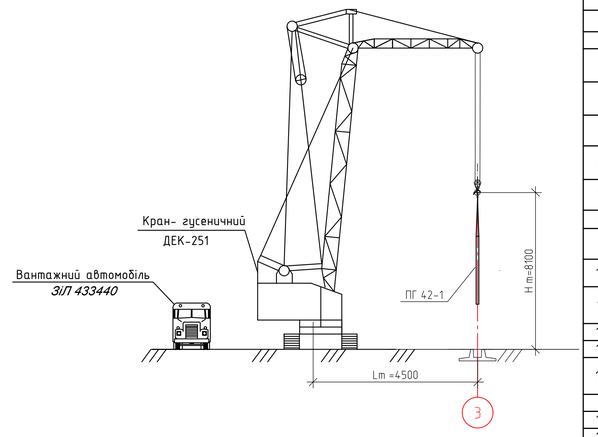
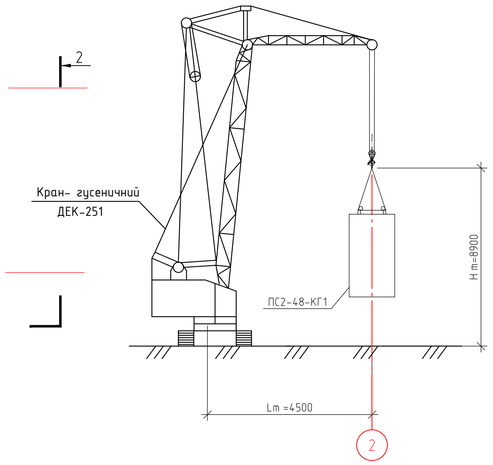


Схема монтажу колон

Схема монтажу стінових панелей

Розріз 2-2



Розріз 1-1

№	Найменування процесів і посилання на пункти калькуляції	Об'єм робіт: Одиниця вимірювання	Об'єм робіт: Кількість одиниць	Трудомісткість люд.-зм. / маш.-зм.	Склад бригади (ланки),	Тривалість,змін	Робочі зміни
1	Установка панелей стін аеротенка площею	1 шт	193,00	36,00 9,00	4 монтажника 5р.,4р.,3р.,2р.;1 машиніст 6р.	9	
2	Зварювання випусків арматури панелей стін	10 м	83,38	72,00 -	9 зварювальників 5 р.	9	
3	Закладання швів дна паза днища і панелей стін бетонною сумішшю	1 м³ 100 м	17,25 9,26	44,00 -	4 монтажників 4р.,3р.	11	
4	Бетонування монолітних ділянок стін аеротенка	1 т 1 м² 1 м³ 1 м²	1,98 133,68 14,80 133,68	30,00 -	2 арматурник 6р., 2 р.,; 2 тесляра 5р., 3 р.; 2 бетонщика 4р., 2 р.	5,0	
5	Установка фундаментів, колон, замонолічування колон у стаканах фундаментів	1 шт 1 шт 1 стик	160,00 160,00 160,00	100,00 18,00	10 монтажника 5р.,4р.,3р.,2р.;2 машиніст 6р.	10	
6	Установка перегородок стін	1 шт	160,00	20,00 5,00	4 монтажника 5р.,4р.,3р.,2р.;1 машиніст 6р.	5	
7	Закладання швів дна паза днища і перегородок бетонною сумішшю	1 м³ 100 м	14,30 7,68	36,00 -	8 монтажників 4р.,3р.	4,5	
8	Установка балок та лотків	1 шт 1 шт	160,00 80,00	49,00 10,00	5 монтажника 5р.,4р.,3р.,2р.;1 машиніст 6р.	9,8	
9	Електрозварювання балки з колонами і перегородками, лотка з балками	10 м 10 м 10 м	9,92 4,00 16,00	27,00 -	3 зварювальника 5 р.	9	

Потреба в будівельних конструкціях, деталях , напівфабрикатах, матеріалах і устаткуванні

N° пор.	Будівельні конструкції, деталі, напівфабрикати, матеріали та устаткування	Марка	Одиниця вимірювання	Кількість
1	2	3	4	5
1	Стінова панель	ПС2-48-КГ1	шт.	68
2	Стінова панель	ПС2-48-КГ1Ч	шт.	44
3	Стінова панель	ПС2-48-КВ1	шт.	35
4	Фундамент під колони	2ФР2	шт.	136
5	Колона	ЗКР48	шт.	136
6	Панель перегородка	ПГ42-01	шт.	136
7	Лоток	ЛТ1-9-6	шт.	68
8	Бетон	Б2	шт	136
9	Розчинна суміш	С 10/15	м3	78,2
10	Вироби монтажні	М 100	м3	3,67
11	Пісок	–	т	0,215
12	Бруски 75 мм	–	м3	13,77
13	Дошки 25 - 32 мм	IV сорт	м3	0,61
14	Дошки 40 мм	IV сорт	м3	11,5
15	Гвіздки 100 мм	IV сорт	м3	3,7
16	Електроди	–	кг	16,83
17	Дріт 4 мм	Е-42	кг	23,4
18	Бетон для монолітних ділянок	Вр-I	кг	3,6
19	Арматура діаметром 6 мм	С 15/20	м3	20,45
20	Арматура діаметром 8 мм	А240С	кг	18,04
21	Арматура діаметром 14 мм	А400С	кг	278,2
22	Арматура діаметром 16 мм	А400С	кг	157
23	Арматура діаметром 18 мм	А400С	кг	1738,9
24	Гвіздки 120 мм	–	кг	30,3
25	Тісто вапняне	–	кг	120,2

Зм.	Кіл.уч.	Лист	N° док.	Підп.	Дата
Розробив:		Непоп М.Г.			
Керівник:		Нечипор О.М.			
Зав.кафед.		Хорунжий В.П.			
Консультант:		Чебанов Т.Л.			

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

Кафедра водопостачання та водовідведення

Розрахунок роботи мереж водовідведення та очисних споруд міста

Стадія	Лист	Листів
КР	6	6

Схема розбивки будівлі на захватки та рух кранів під час монтажу; схеми монтажу стінових панелей, колон, перегородок, лотків

КНУБА–2025
ФІСЕ, гр.ВВ-21