

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта» (БФУ им. И.Канта)

Институт природопользования, территориального развития
и градостроительства

Выпускная квалификационная работа

**Тема: Проект организации строительства
5-ти этажного жилого дома на 30 квартир**

Разработал
студент группы С41з
Морозов Е.В.

Руководитель
Чистякова Е.А.

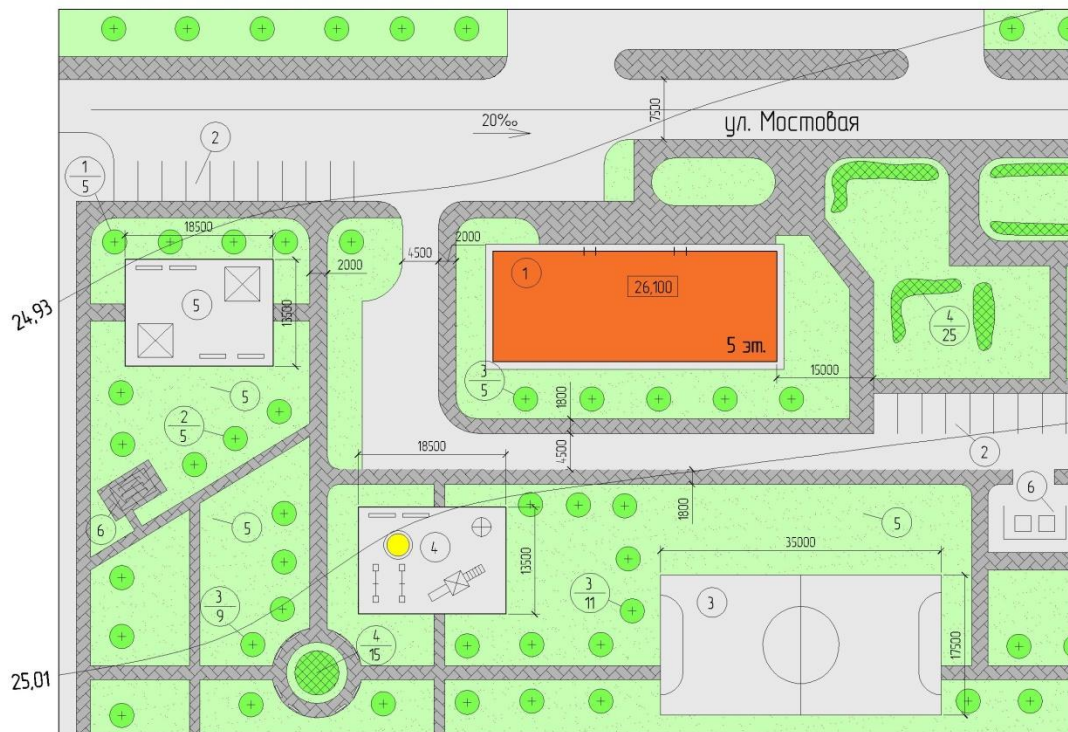
2018 год



Актуальность и цели

- **Предмет исследования** - проект производства работ 5-этажного жилого дома на 30 квартир.
- **Объектом исследования** выпускной квалификационной работы является 5-этажный жилой дом на 30 квартир.
- **Актуальность темы** «Проект организации строительства 5-ти этажного жилого дома на 30 квартир» заключается в том, при строительстве зданий и сооружений организация строительного производства должна обеспечивать организационные и технические и технологические решения на достижение конечного результата - ввода объекта в эксплуатацию с необходимым качеством и в установленные сроки.

План благоустройства территории



Ведомость элементов озеленения

Номер по плану	Наименование породы и вида насаждений	Возраст, лет	Количество, шт	Примечание
1	Липа обыкновенная	4	8	С комам 0,5x0,5x0,4 м
2	Сосна обыкновенная	5	20	С комам 0,5x0,5x0,4 м
3	Сирень	3	25	Живая изгородь – 1 ряд
4	Кустарник		40	Растительный грунт – 0,25 м
5	Газон		2560	м ² ; Растительный грунт – 0,15 м

Экспликация зданий и сооружений

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м ²	Примечание
1	Проектируемое здание		459,36	
2	Парковка для автомобилей		365	
3	Спортивная площадка		612,5	
4	Детская площадка		249,75	
5	Площадка для отдыха взрослого населения		249,75	
6	Хоз. площадка		58,5	

Условные обозначения

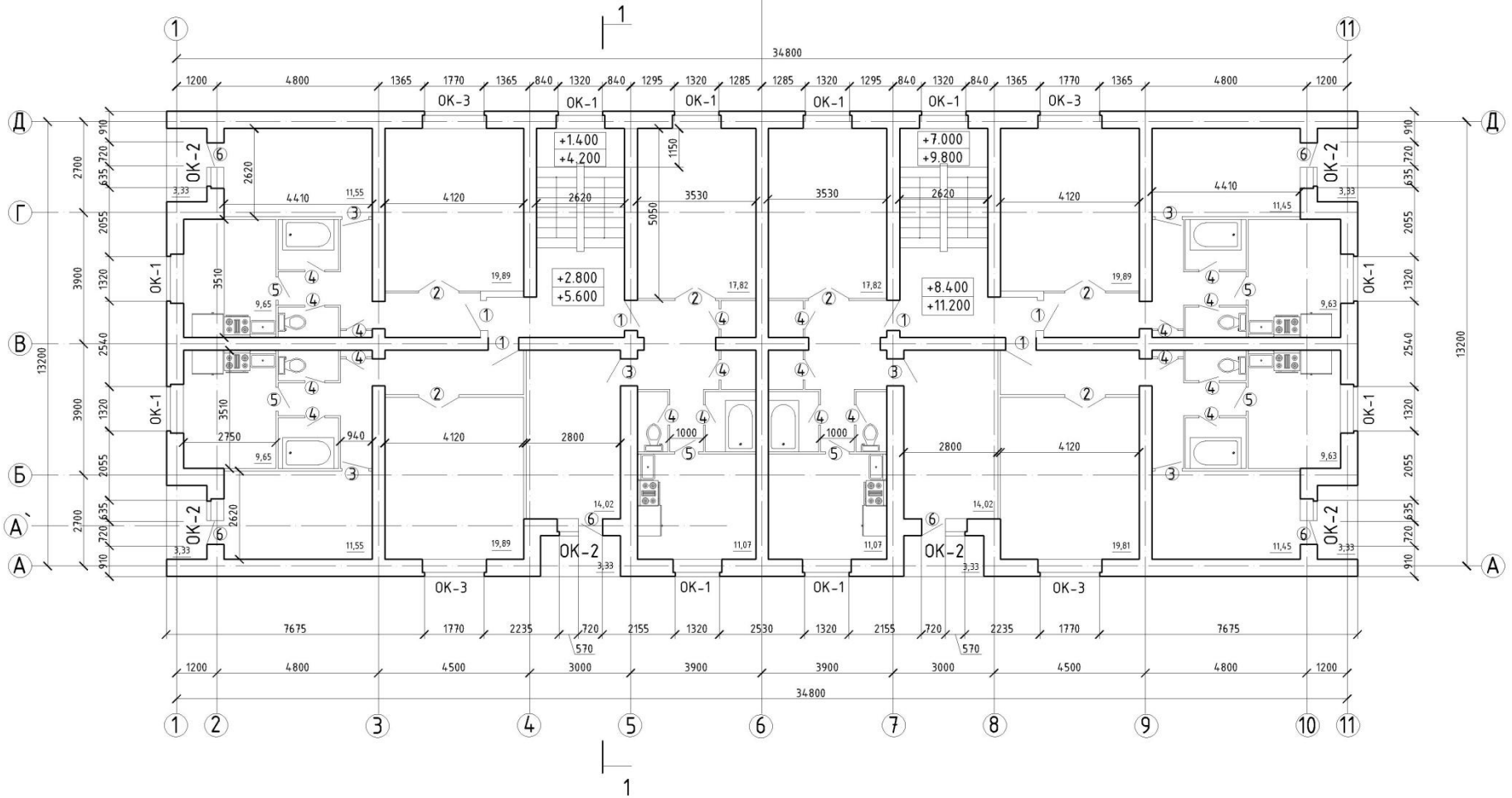
	Газон		Детская горка
	Тротуарная плитка		Карусель
	Цветники		Песочница
	Дерево		Скамейка

Φασαδ 1-11



План 2, 3 этажей

План 4,5 этажей



Разрез 1-1

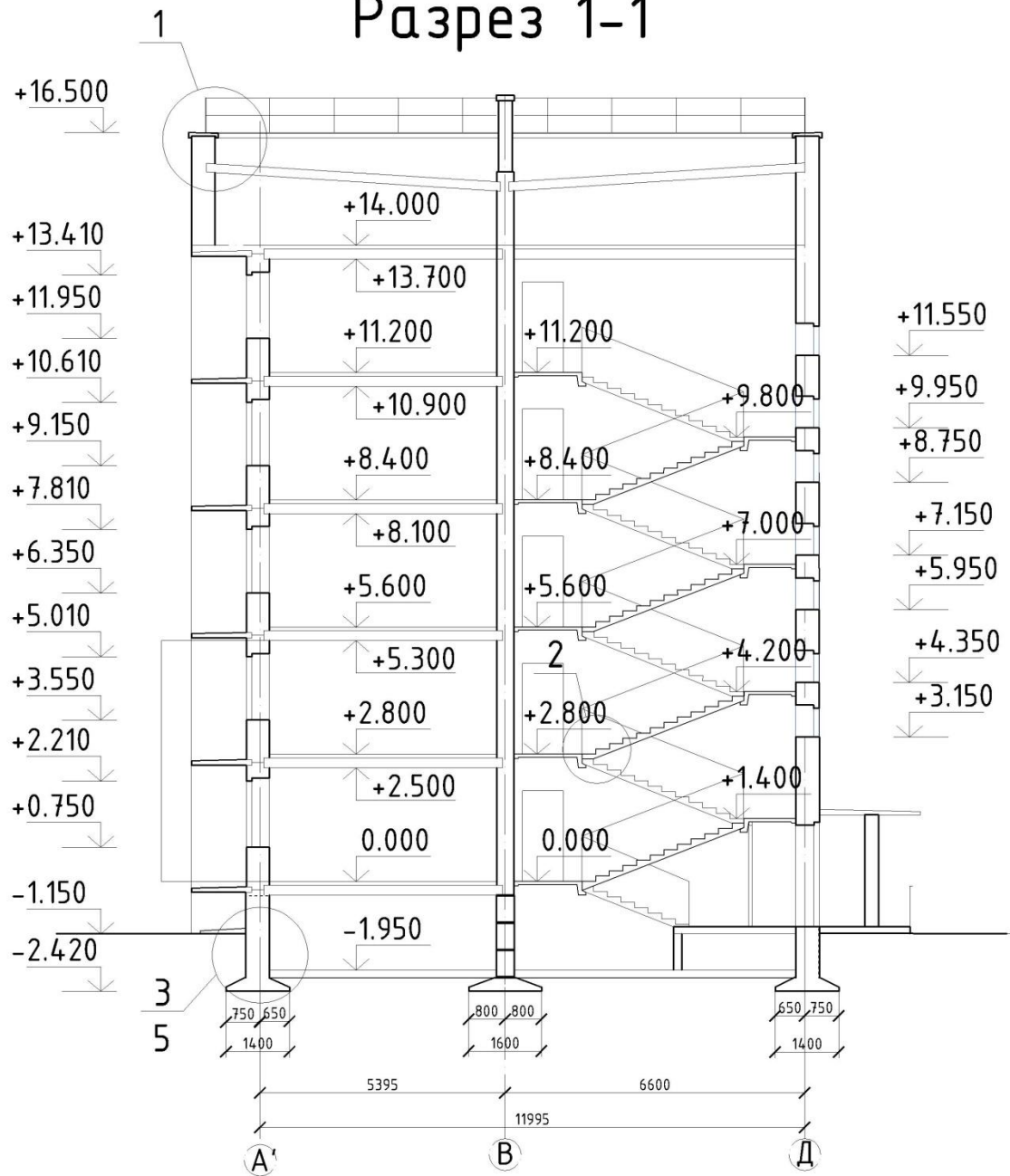


Схема расположения элементов фундамента

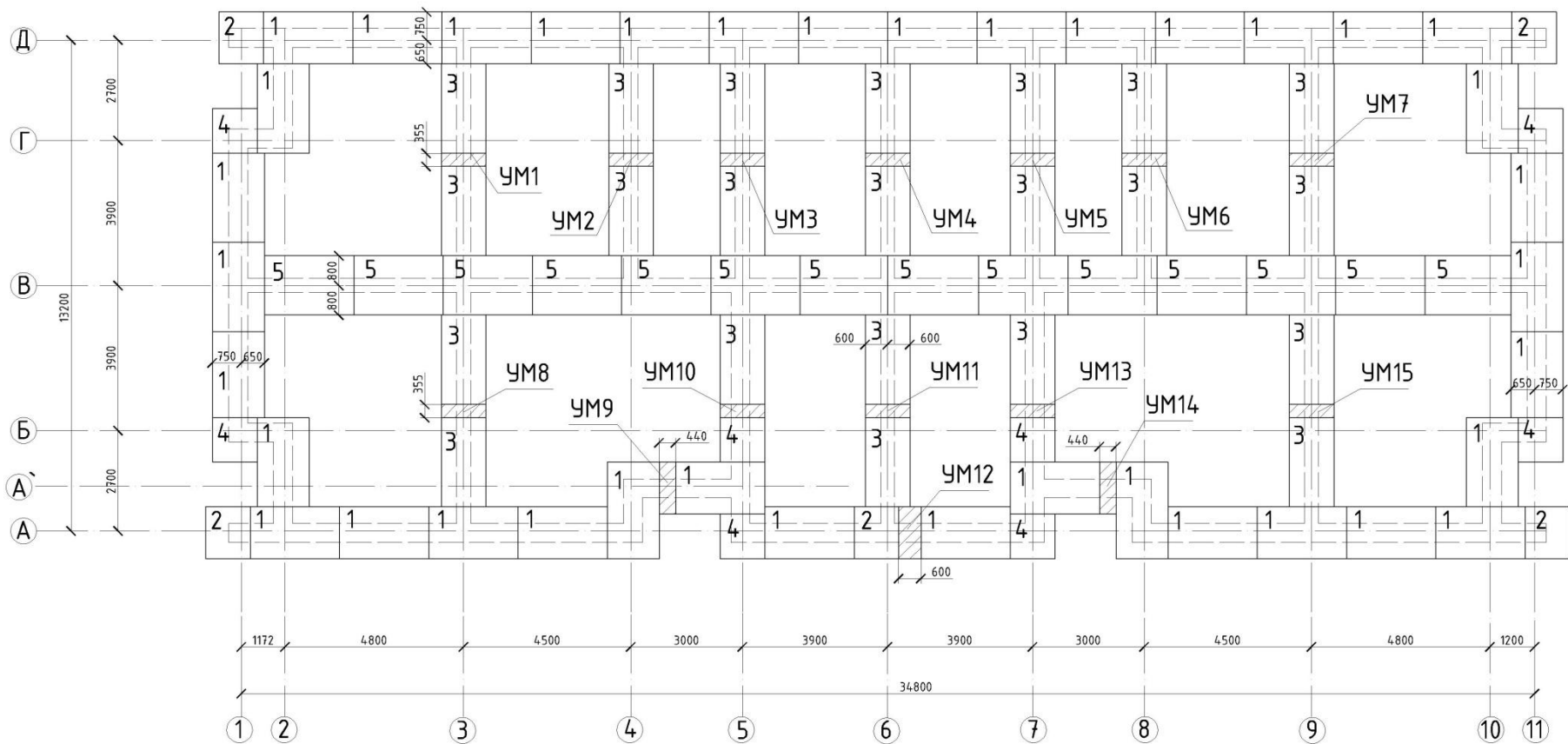
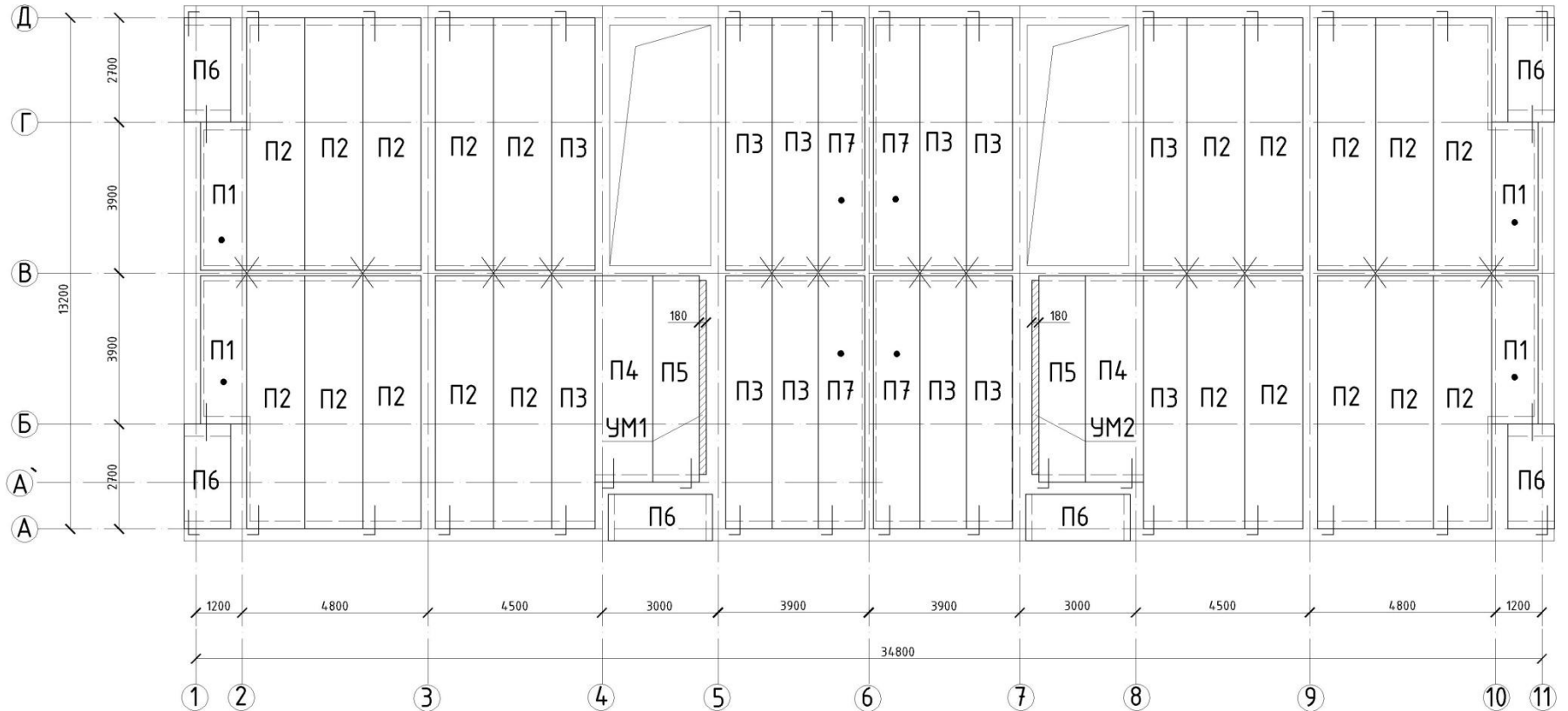
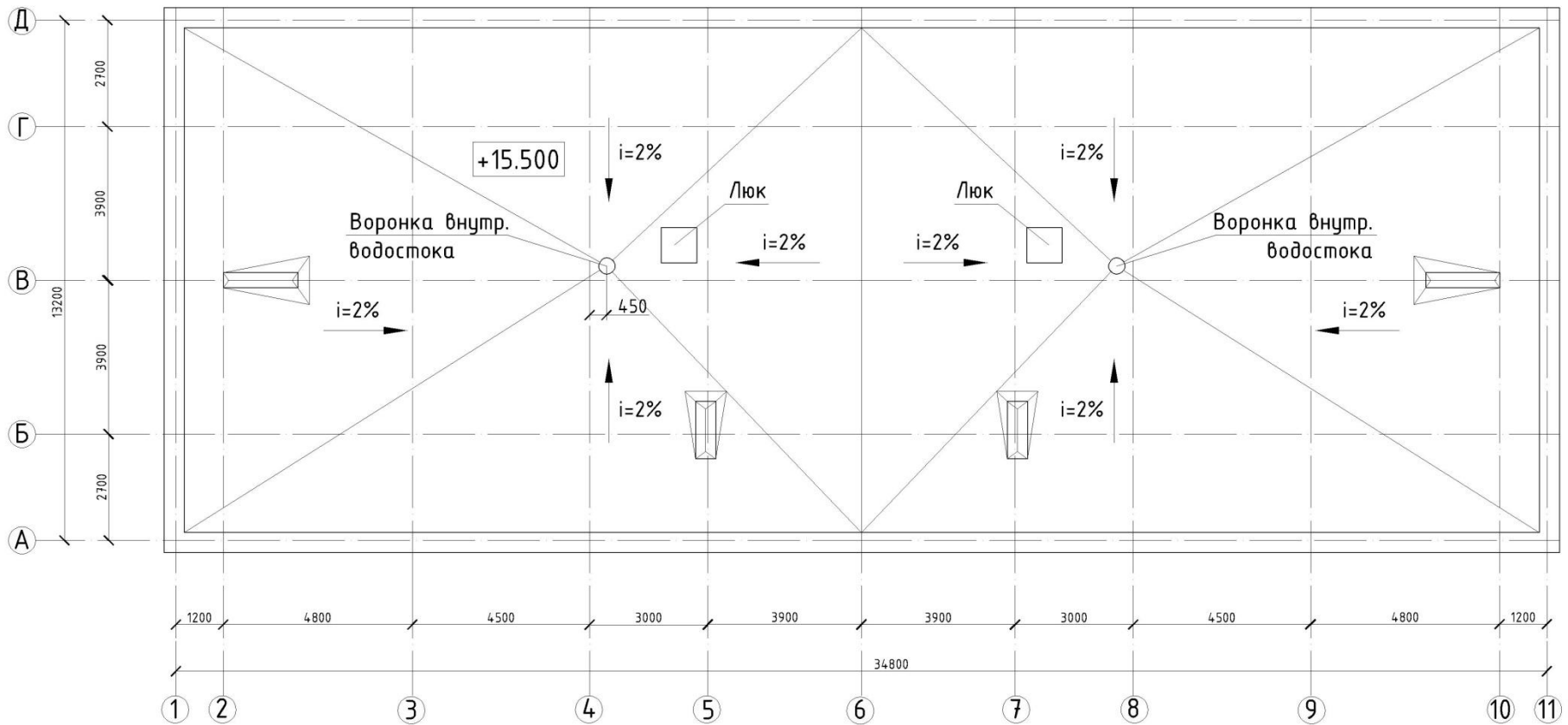
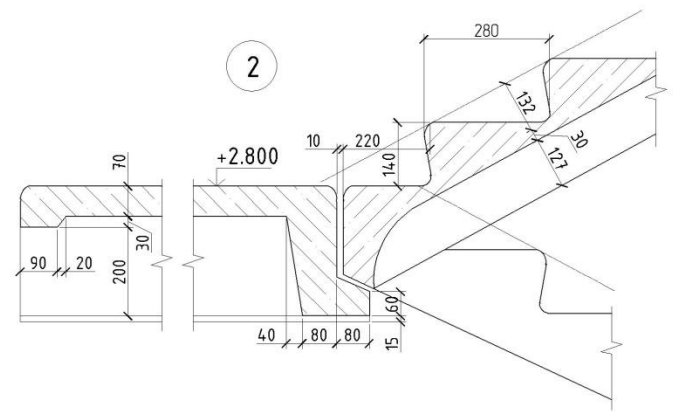
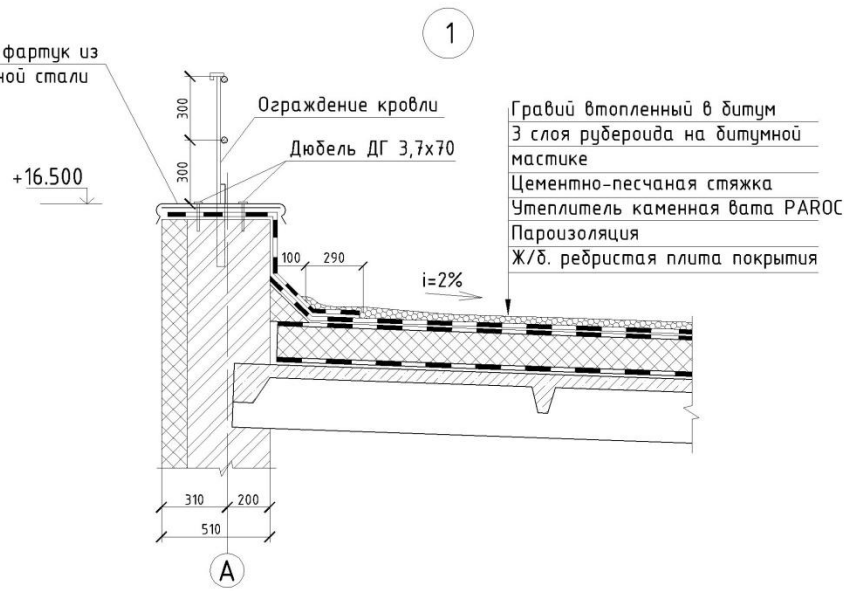
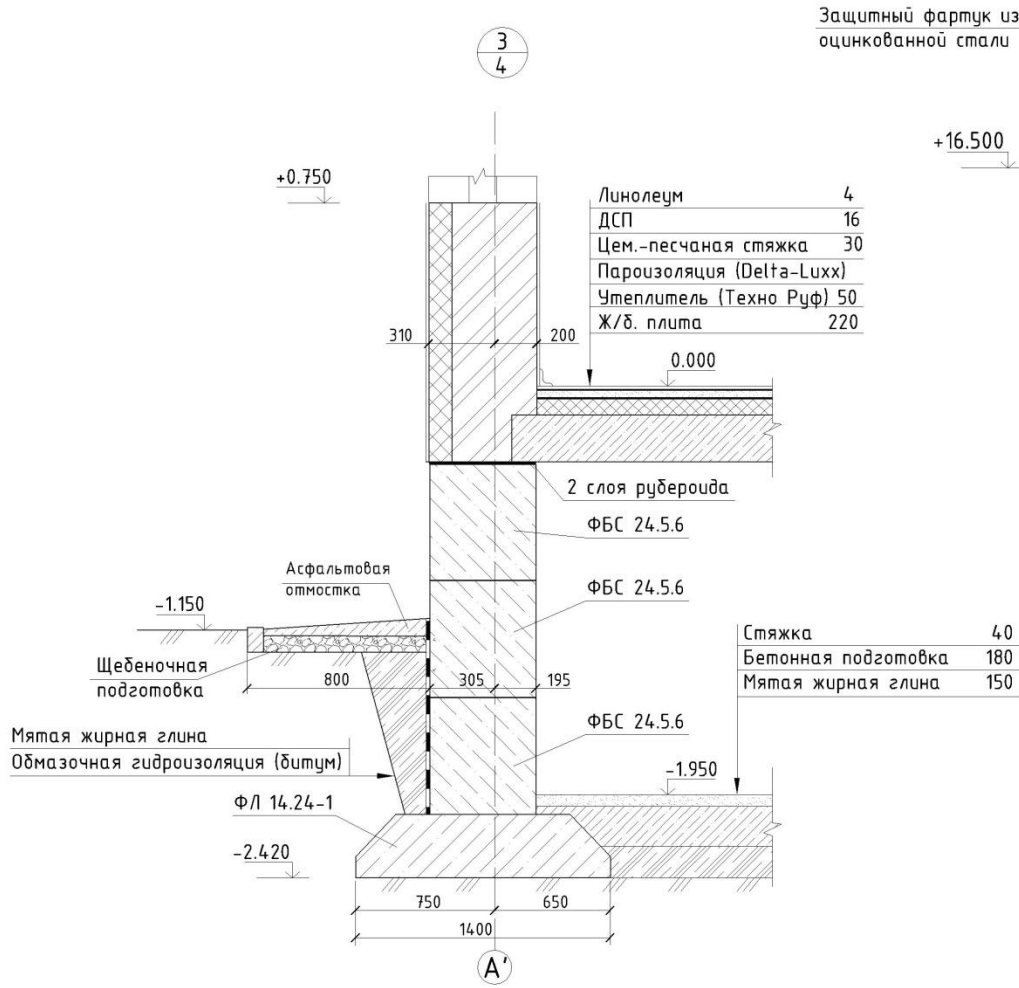


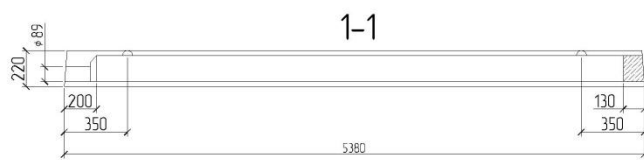
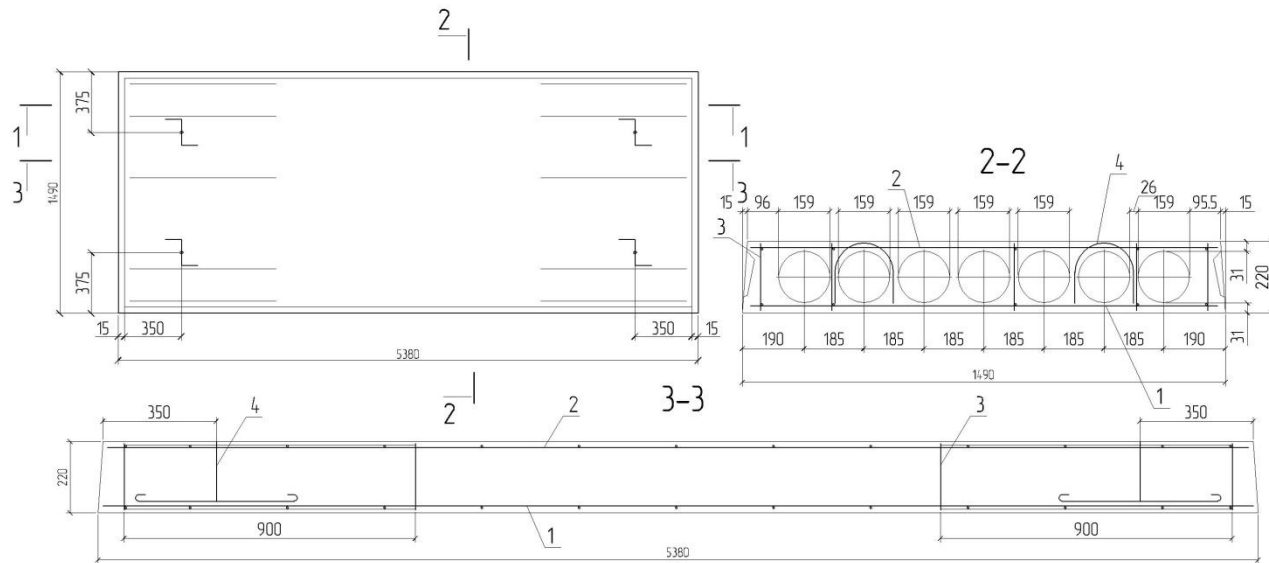
Схема расположения плит перекрытия



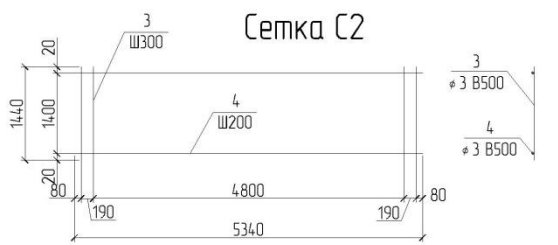
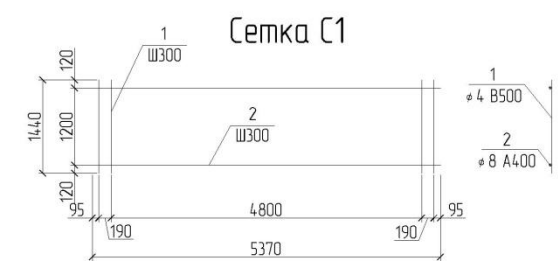
План кровли







Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	A400		B500				A240		
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ Р 52544-2006		ГОСТ 5781-82*				
φ 12	Итого	φ 3	φ 4	Итого	φ 10	Итого			
ПК 54.15	16,55	16,55	4,83	1,82	6,65	2,8	2,8		26,0



Марка изд.	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изд. кг
C1	1	φ 4 B500 l=1440	13	0,14	18,37
	2	φ 12 A400 l=5370	5	3,31	
C2	3	φ 3 B500 l=1440	13	0,07	2,83
	4	φ 3 B500 l=5340	8	0,24	

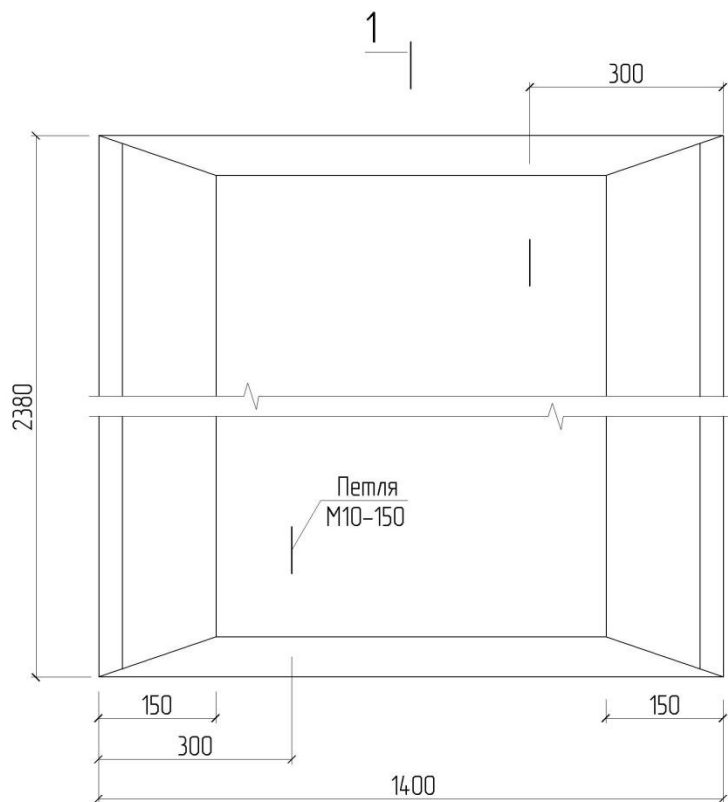
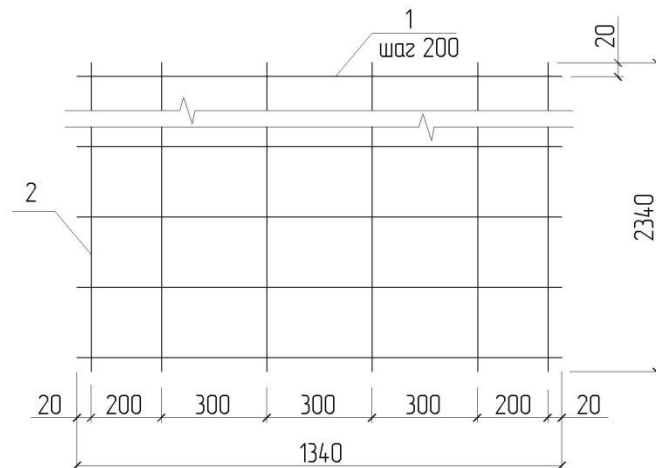


Схема арматурной сетки



Спецификация армирования плиты

Поз.	Наименование	Обозначение
1	Арматурный блок марки С	С14.24-3
2	Рабочая арматура	

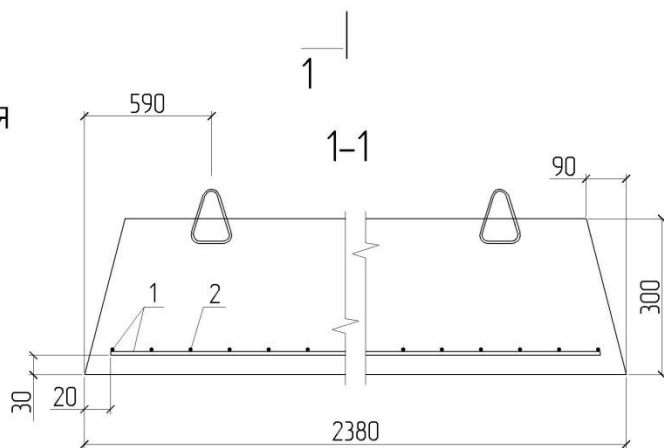
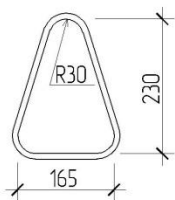
Спецификация материалов сетки

Поз.	Наименование	Кол-во	Масса, кг
1	φ10 А400 L=1340	12	9,92
2	φ4 В500 L=2340	6	1,38

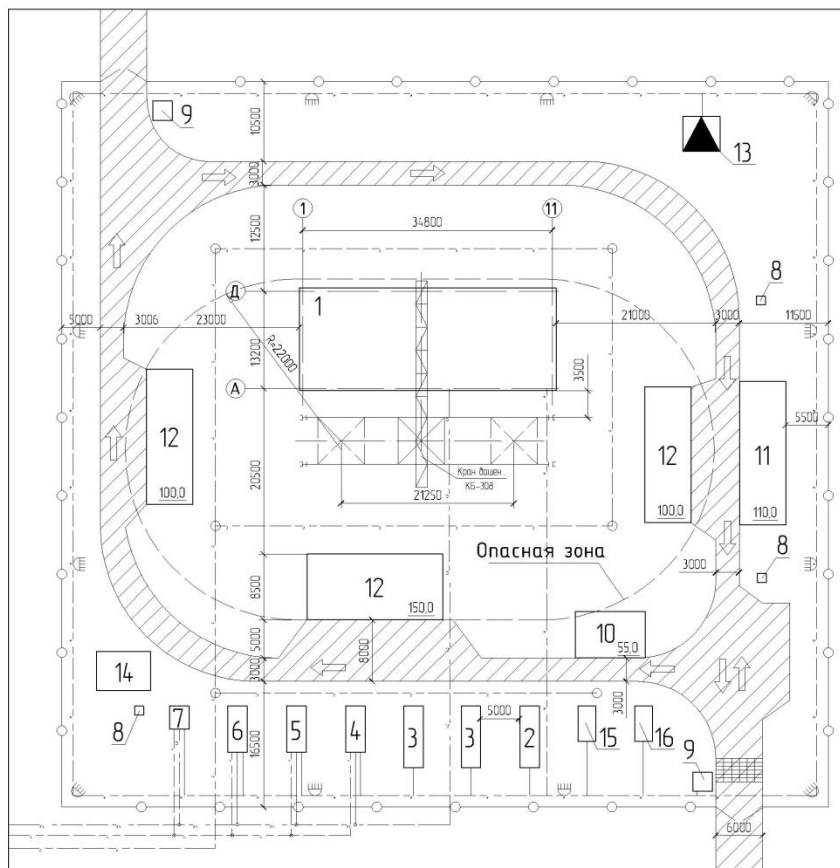
Спецификация арматурных изделий на 1 плиту

Марка элемента	Марка блока	Выработка арматурной стали, кг				Расход стали на монтажные петли, кг	Расход бетона на одну плиту, м ³
		Арматура класса В500		А400			
		ГОСТ Р 52544-2006		ГОСТ 5781-82*			
		φ4	φ6	φ10	Итого		
ФЛ14.24-3	С14.24-3	1,38	-	9,92	11,30	0,86	1,01

Монтажная петля М10-150



Строительный генеральный план



Условные обозначения

-  - Строящееся здание
-  - Временная дорога
-  - Ограждение строительной площадки
-  - Проезд на строительную площадку
-  - Пожарный гидрант
-  - Трансформаторная станция
-  - Прожектор на опоре
-  - Направление движения автотранспорта
-  - Временная кабельная сеть
-  - Временная канализационная сеть
-  - Временная водопроводная сеть
-  - Пожарный водопровод с гидрантом

Экспликация зданий и сооружений

№	Наименование	Площадь, м ²
1	Проектируемое здание	489,87
2	Кантора	20,0
3	Гардеробная	40,0
4	Помещение для приема пищи	15,0
5	Помещение для обогрева и сушки	15,0
6	Душевая, умывальная 1	15,0
7	Душевая, умывальная 2	7,5
8	Био-туалет	3,9
9	Пост охраны	6,3
10	Навесы	55,0
11	Закрытые склады	110,0
12	Открытые склады	350,0
13	Трансформаторная подстанция	30,0
14	Площадка мусорных контейнеров	35,0
15	Инструментально-раздаточный пункт	10,5
16	Построенная мастерская	10,5

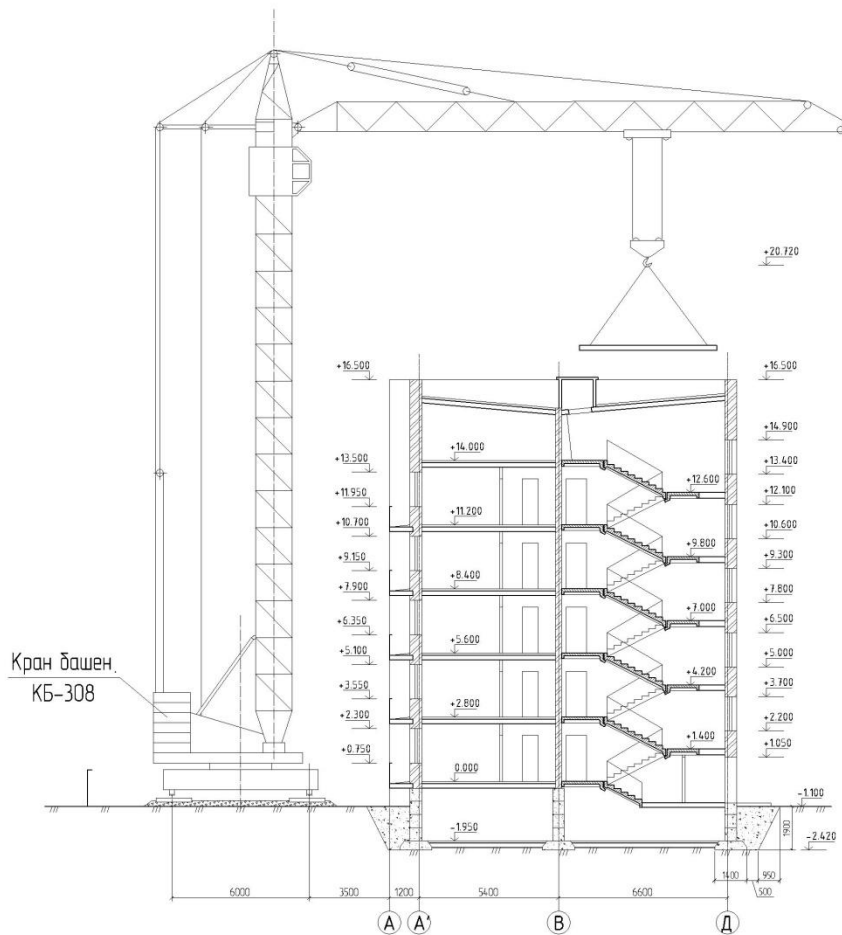
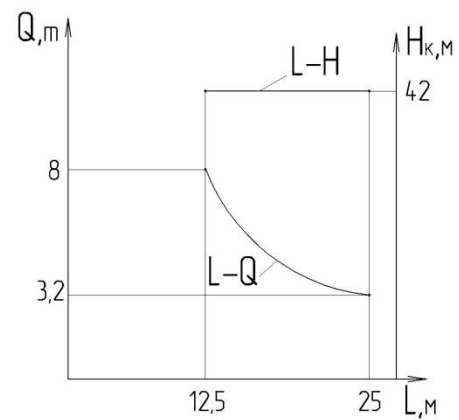


График грузоподъемных характеристик крана КБ-308



Масса конструкций

Конструкция	Единица измерения	Масса, т
Фундаментные блоки:		
ФЛ 12.24.4	шт	1.63
ФЛ 14.12.4	шт	0.91
ФЛ 14.24.4	шт	1.90
ФБС 12.5.6	шт	0.79
Плиты перекрытия:		
ПБ52.12	шт	2.55
ПК 4.5.12.8	шт	1.70
ПБ 56.12	шт	2.75
Лестница:		
Марш ЛМФ39.12.17-5	шт	1.30
2ЛП лестничная площадка 25-15В-4К	шт	1.40



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!