



ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Проблемы управления государственным сектором экономики в России и
пути их решения(Ямало-Ненецкого автономного округа)
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Выполнил: Ишбулатов Р.Р.

Руководитель: Киянец А.В.

Актуальность, цели, задачи, объект исследования

В составе проекта выполнены следующие задачи :

- разработана архитектурная часть проекта в составе пояснительной записки, основные архитектурные решения здания и генплан;
- в расчетно-конструктивной части выполнен расчет пустотной железобетонной плиты;
- разработан проект производства работ в составе календарного плана и стройгенплана;
- выполнена технологические карты на монтажно-кладочные работы.

Актуальность строительства проектируемого жилого здания обусловлена необходимостью расширения существующего жилого фонда города.

Генеральный план участка



- - Газон
- - Здания и сооружения
- - Проектируемое здание
- - Розарий
- - Площадки
- - Цветочная клумба
- - Дорожки

Технико-экономические показатели:

- Площадь участка $S = 1612 \text{ м}^2$
- Площадь застройки $S_z = 183,1 \text{ м}^2$
- Плотность застройки - 11,3%
- Площадь бетонных покрытий - 15,4%
- Площадь озеленения $S_{oz} = 1184 \text{ м}^2$

Экспликация зданий, сооружений и площадок

Поз	Наименование	Площадь, м ²	Примечание
1	Жилой дом	88	
2	Веранда	18,4	
3	Баня	82	
4	Туалет	3,6	
5	Беседка	10	
6	Площадка въезда	91,6	
7	Площадка для барбекю	33,2	
8	Детская площадка	30	
9	Спортивная площадка	51,6	
10	Розарий	17,2	
11	Цветочная клумба	13,2	
12	Хоз. постройка	10,4	

Экспликация элементов озеленение

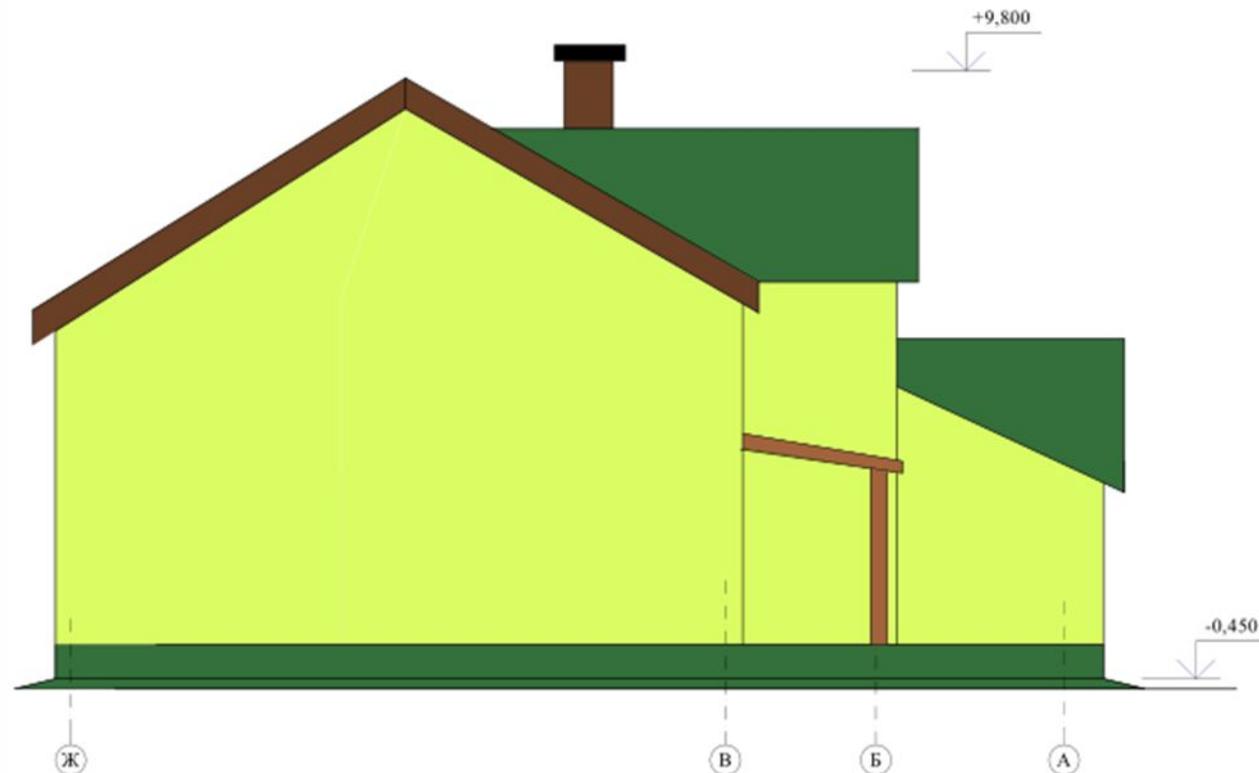
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Лица	7	
2		Клен широколистный	10	
3		Дерен белый	20	
4		Сосна горная	9	
5		Микробиота перекрестнопарная	30	

Фасады

Фасад 1-5
М 1:50

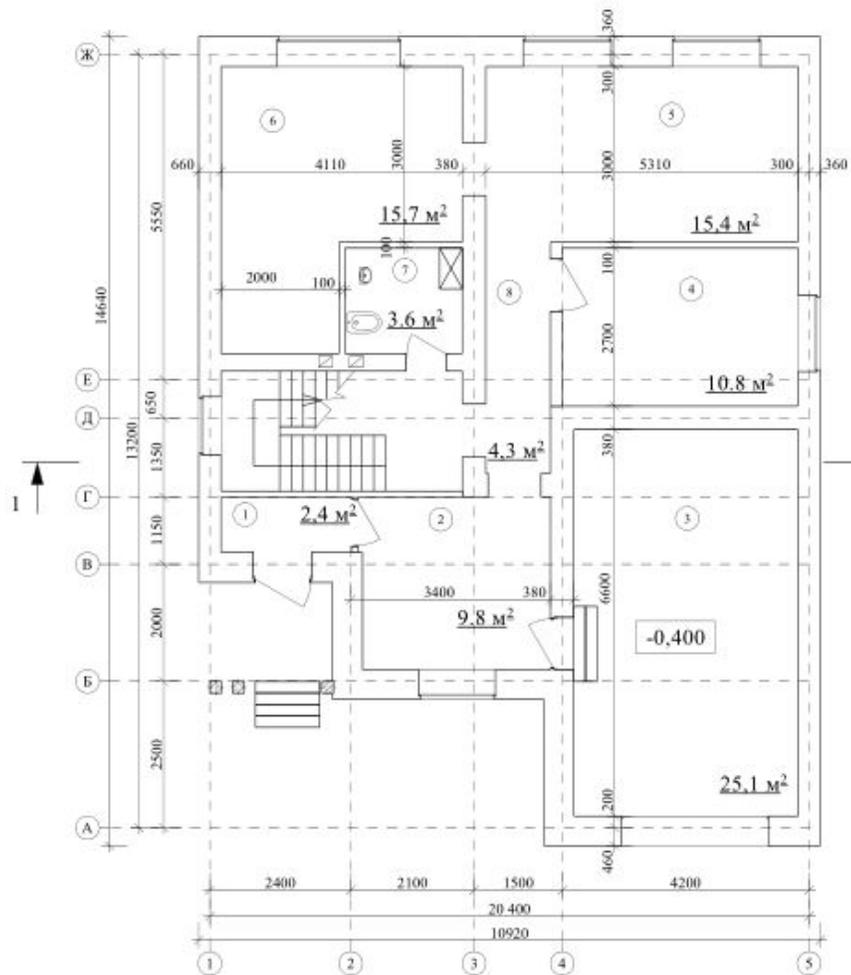


М 1:50

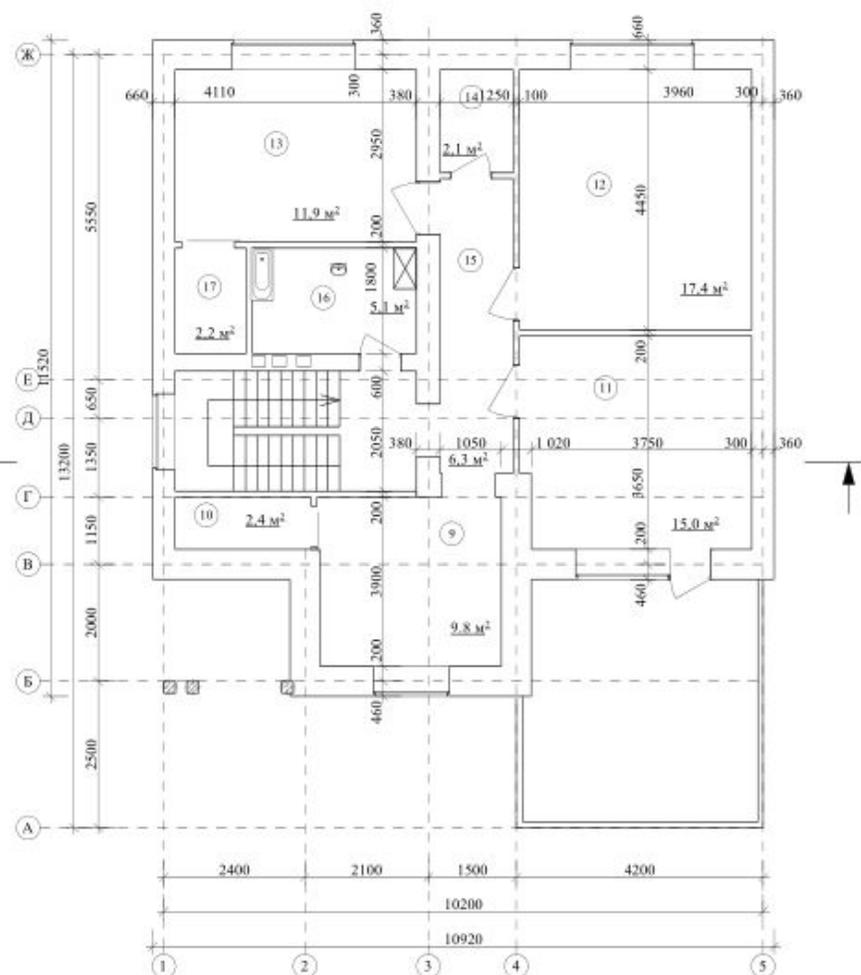


План 1-го и 2-го этажа

План 1-го этажа
М 1:50

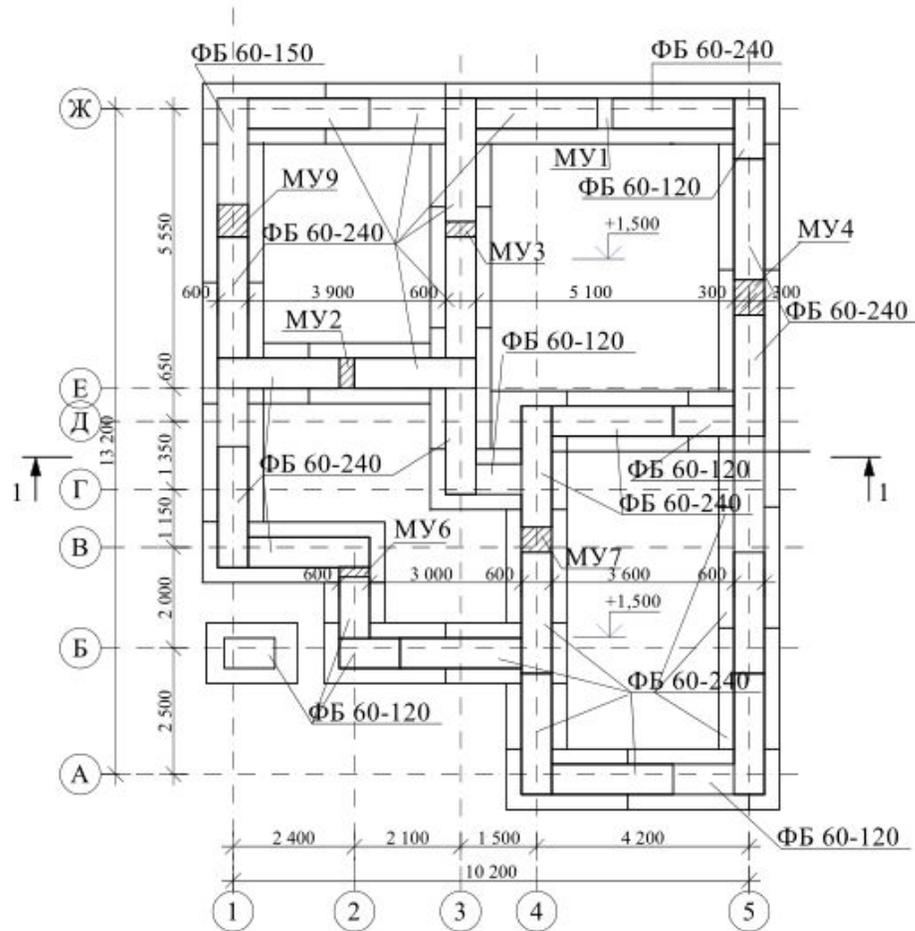


План 2-го этажа
М 1:50

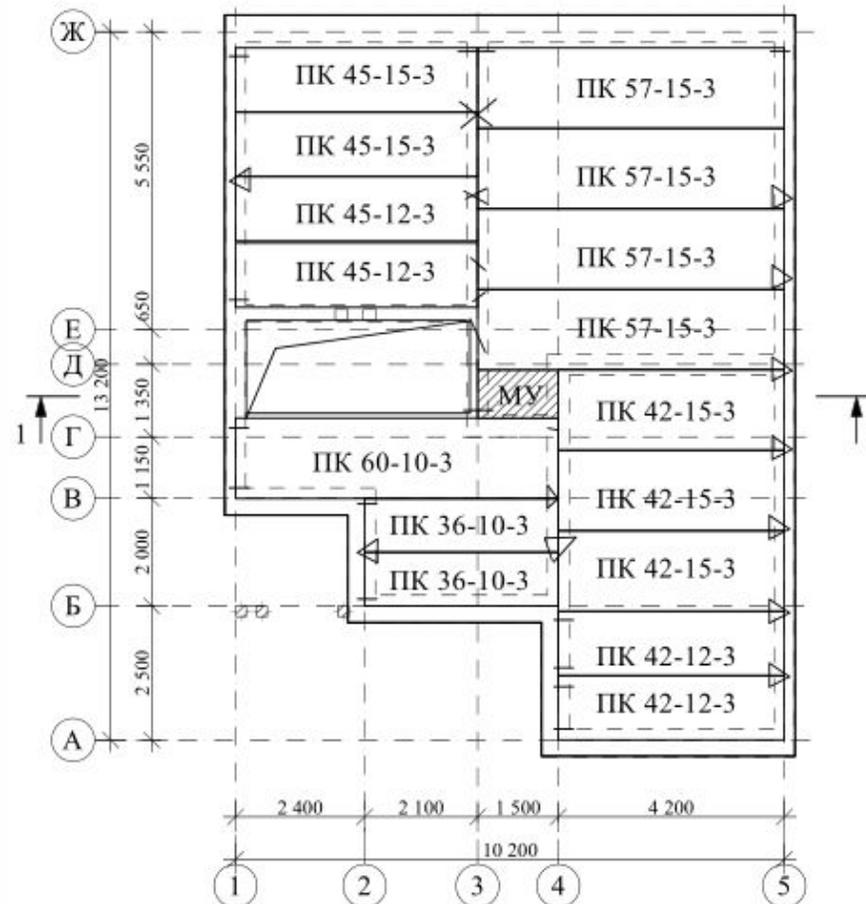


Схемы конструктивных элементов

План фундаментов
М 1:100

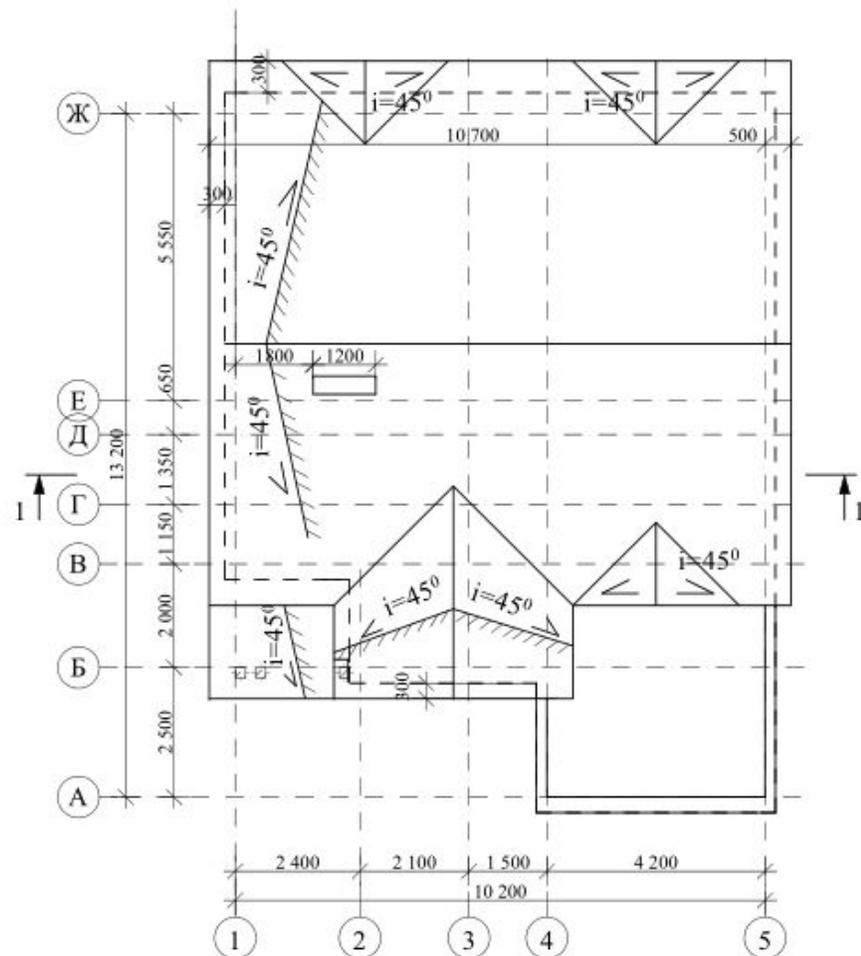


План перекрытия
М 1:100



План кровли

План кровли
М:100

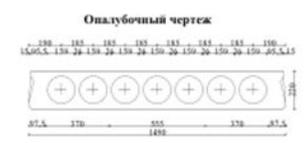


Плита перекрытия

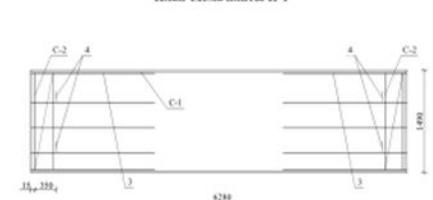
Арматурный чертёж



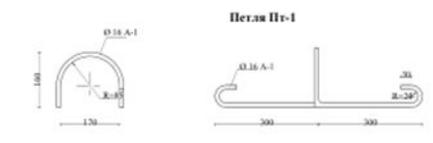
Опалубочный чертёж



План-схема плиты П-1



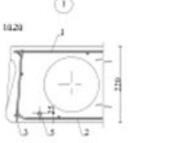
Пеглы Пг-1



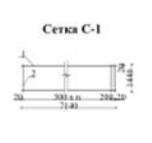
Ведомость расхода стали, кг

Марка изделия	Параметры арматуры	Наименование арматуры класса			Всего
		А-I	А-II	Вр-I	
П-1	Ø10	26,4	17,6	7,4	22,5
	Ø16	10,0	10,0	10,0	30,0
	Ø18	22,3	22,3	23,1	67,7
	Ø20	16,8			16,8

Каркас КР-1



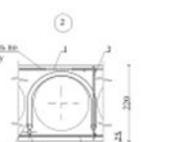
Сетка С-1



Стержень напрягаемый Т-1



Сетка С-2



Примечание:

- Плита перекрытия устанавливается на стены по маркированному слою цементного раствора М 50, 20 мм.
- Швы выполняются заливкой цементно-песчаным раствором М 100 сразу после монтажа, не допуская появления трещин.
- Края плиты укрепляются с помощью армирования по периметру сразу после установки плиты и проверки правильности её положения.
- Сверху армируются элементами 3-42. Асбест выкладывается от верхней стороны цементного раствора 20 мм.
- После установки каждой плиты для монтажа плиты сделать бетон.
- При образовании отверстий в плите просверлить по месту, не нарушая целостности ребра.
- При открытии плиты перекрытия на стены с монтажными и монтажными креплениями, а также при открытии плиты на стены 250 мм пустоты заделывать цементным раствором по глубине открытия плиты.
- Расчетная часть плиты перекрытия П-1 см. комплектация сетками.

Ведомость сетчатых изделий

Марка изделия	Тип детали	Количество	Масса	
			детали	сетки, кг
С-1	1 Ø10 Вр-1 L=1040	8	1,094	14,3
	2 Ø10 Вр-1 L=1440	25	0,221	
С-2	1 Ø10 Вр-1 L=1920	2	0,284	1,05
	2 Ø10 Вр-1 L=240	10	0,046	
КР-1	1 Ø10 Вр-1 L=1820	2	1,117	2,82
	2 Ø10 Вр-1 L=205	19	0,031	

Ведомость потребных материалов

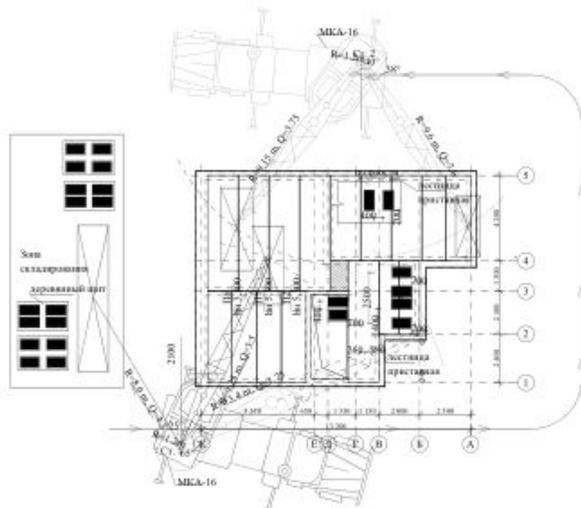
Марка	Объем/вес	Наименование	Кол.	Примечание
1	С-1	Сетка С-1	1	
2	С-2	Сетка С-2	2	
3	КР-1	Каркас КР-1	10	
4	Пг-1	Пеглы маркировки Пг-1	4	
5	Ø10 А IV	Детали	4	
		Материалы		
		Бетон класса В 25		1,35 куб. м

			Сумма	Всего	Итого

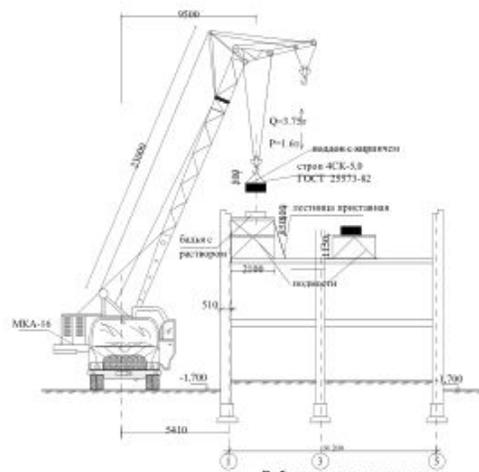
Технологическая карта

Технологическая карта на кладочно-монтажные работы

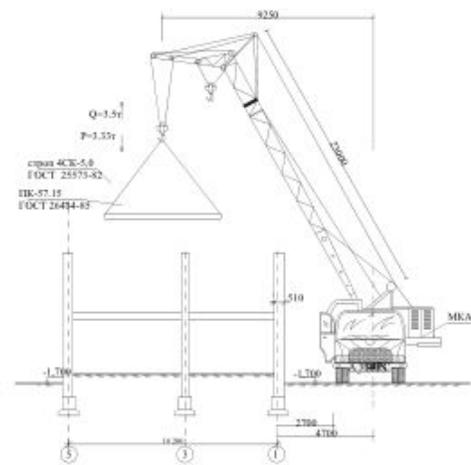
Схема производства кладочно-монтажных работ.



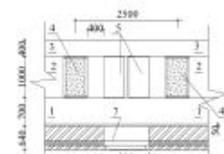
Подача поддона с кирпичем



Монтаж плит перекрытия

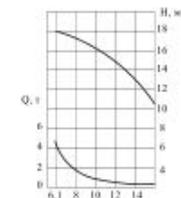


Рабочее место каменщика



- 1 рабочая зона
- 2 пояс скеларизации
- 3 сборная зона
- 4 ящик с раствором
- 5 поддон с кирпичем
- 6 высота
- 7 осяевой проем

Диаграмма работы крана МКА-16

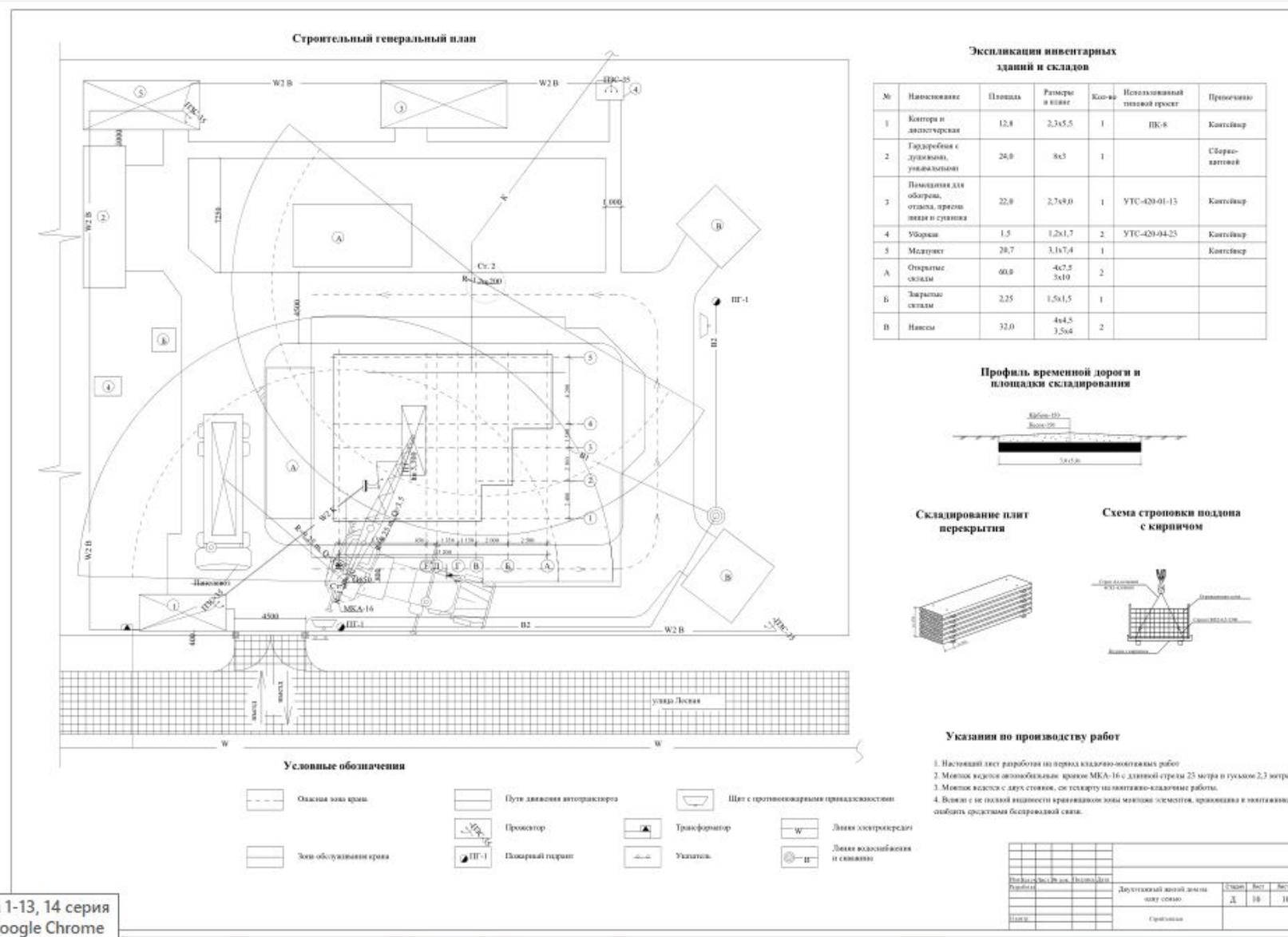


Календарный график производства работ

№	Наименование работ	Объем работ по ПНР	Планируемая продолжительность работ	Объем работ	Продолжительность работ, час/сут	Состав звена			Количество единиц техники	Степень сложности работ	Интенсивность работ	месяц							
						Профсоюз	Рабочий	Кочегар				июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь		
1	Кладка наружных стен 1-660 мм	13-3, А	1март	168	487,2	Каменщик	3	1	1	1	60								
2	Кладка стен из кирпича 1-510 мм	13-3, А	1март	54	168,8	Каменщик	4	1	1	1	14								
3	Кладка стен из кирпича 1-250 мм	13-3, А	1март	9	26,8	Каменщик	2	1	1	1	4								
4	Монтаж арматурных связей до 1 тонны	13-16	10 апрель	32	21,23	Каменщик	1	1	1	МКА-16	1	22							
5	Устройство в разрывах инвентарных водосточ для кладки	13-20	10 апрель	21,3	16,82	Плотник	4	1	2	МКА-16	1	17							
6	Подача кирпича на объект поддонами при помощи крана	13-21	1000 шт. кирпич	84,82	84,85	Технолог	2	1	1	МКА-16	1	65							
7	Подача раствора в бункер, емкостью до 0,25 м3	13-7	1март	48,933	28,86	Технолог	2	2	2	МКА-16	1	23							
8	Укладка ж.б. плит перекрытия	14-17	10 шт. плиты	18	18,88	Монтажник	1	1	1	МКА-16	1	32							
9	Сварка стальной конструкции	123-1-2	10 шт. конструкции	3,68	8,83	Электросварщик	1	1	1	МКА-16	1	9							
10	Подача ящиков плит перекрытия	14-1-26	10 шт. ящики	4,889	18,86	Монтажник	4	1	1	1	18								

Исполнитель:	Директор филиала ООО «ЮУТ»	С.И.Иванов
Проверено:	Инженер-технолог	В.П.Петров
Дата:	10.08.2023	

Стройгенплан





ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Спасибо
за внимание!**