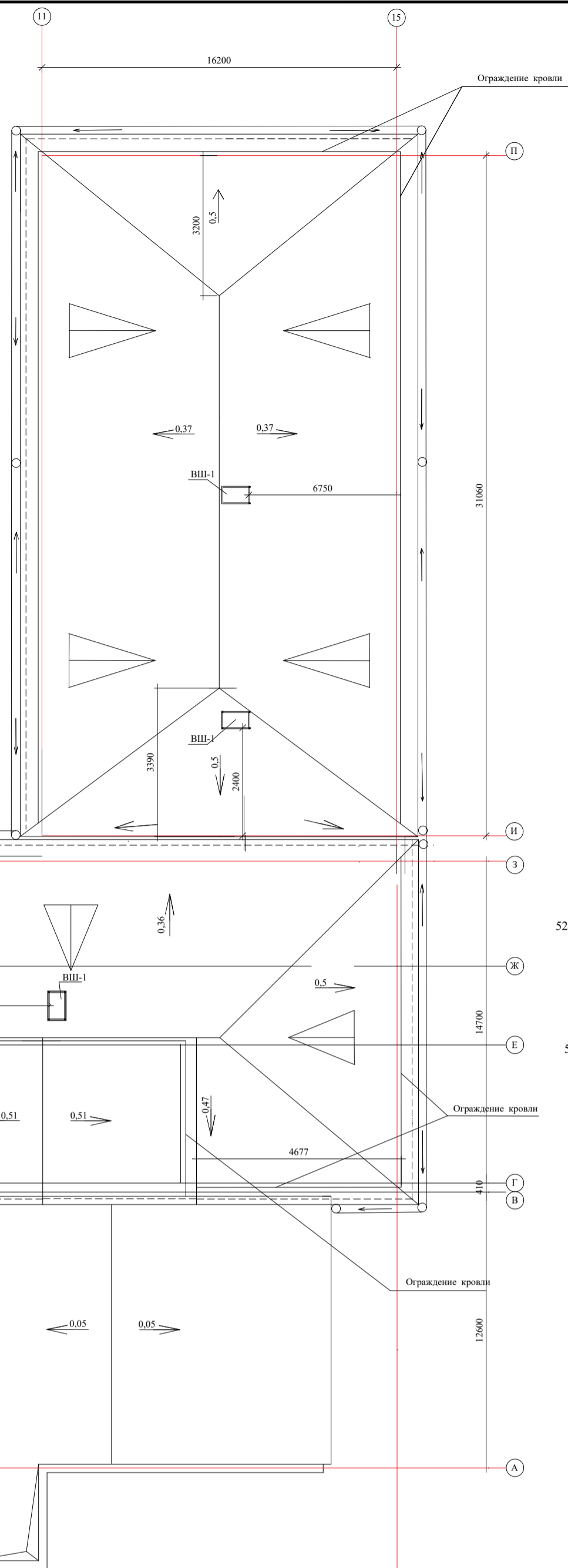


Фасад в осях 1-15
М1:200

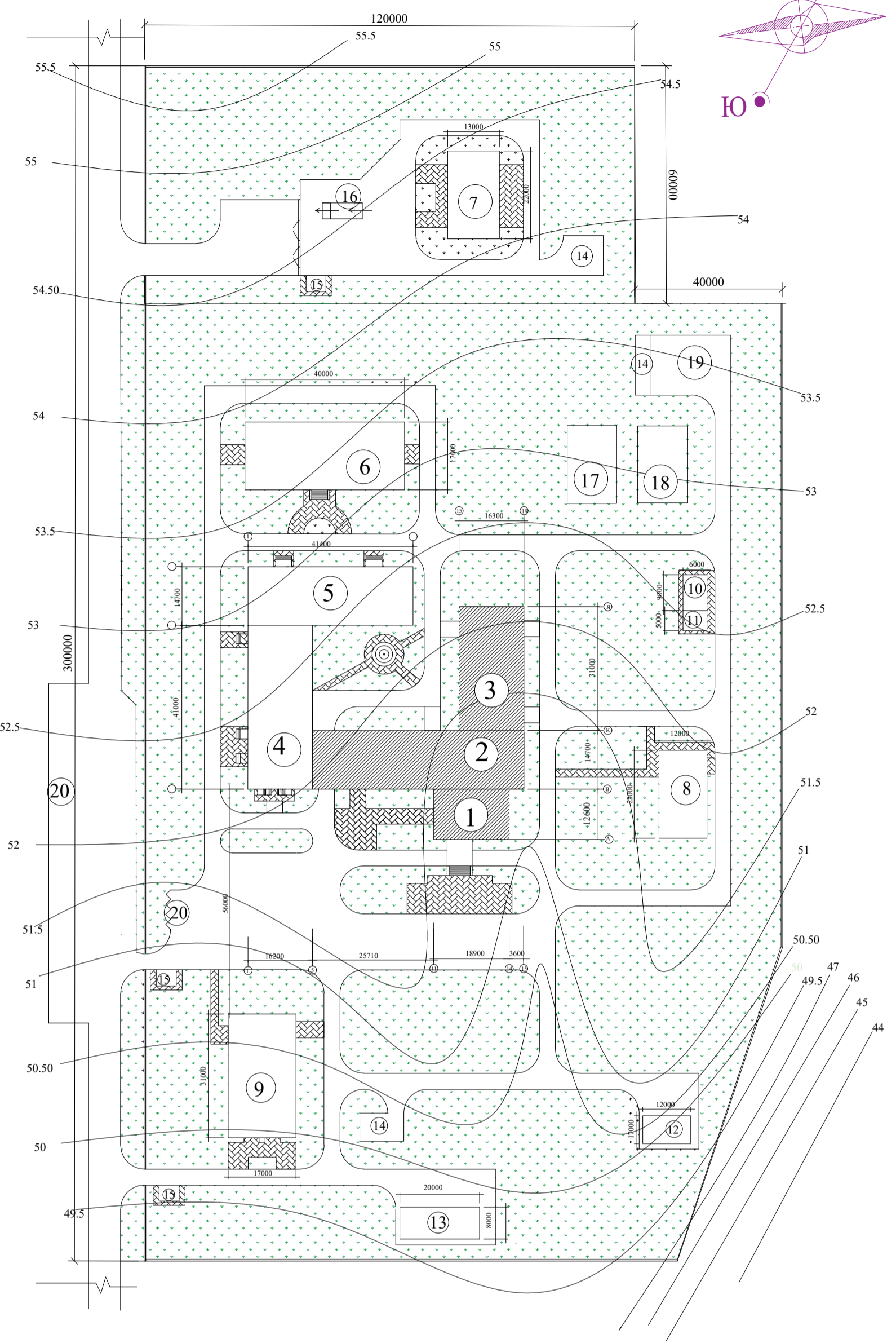


План кровли
М1:200

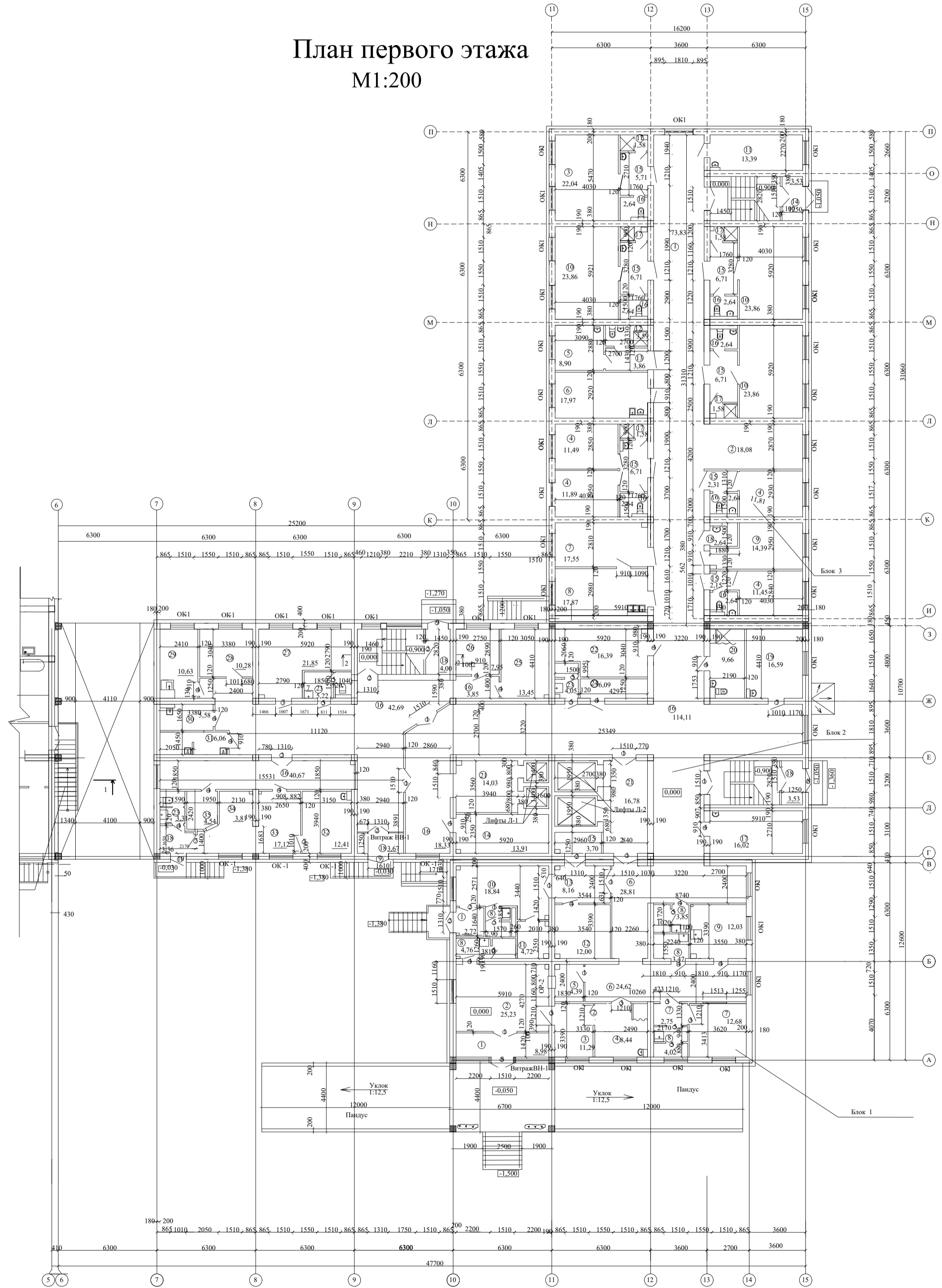


Генплан
М1:1000

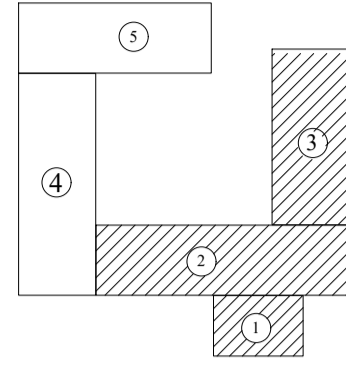
Роза господствующих ветров



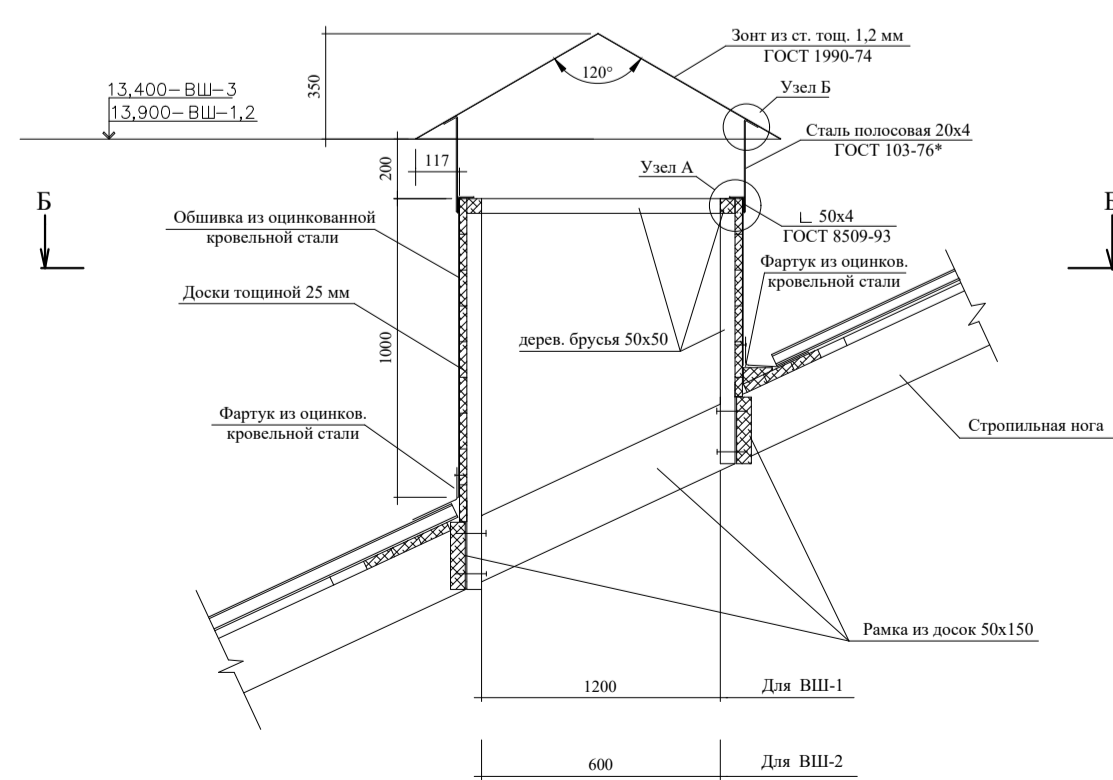
План первого этажа
М1:200



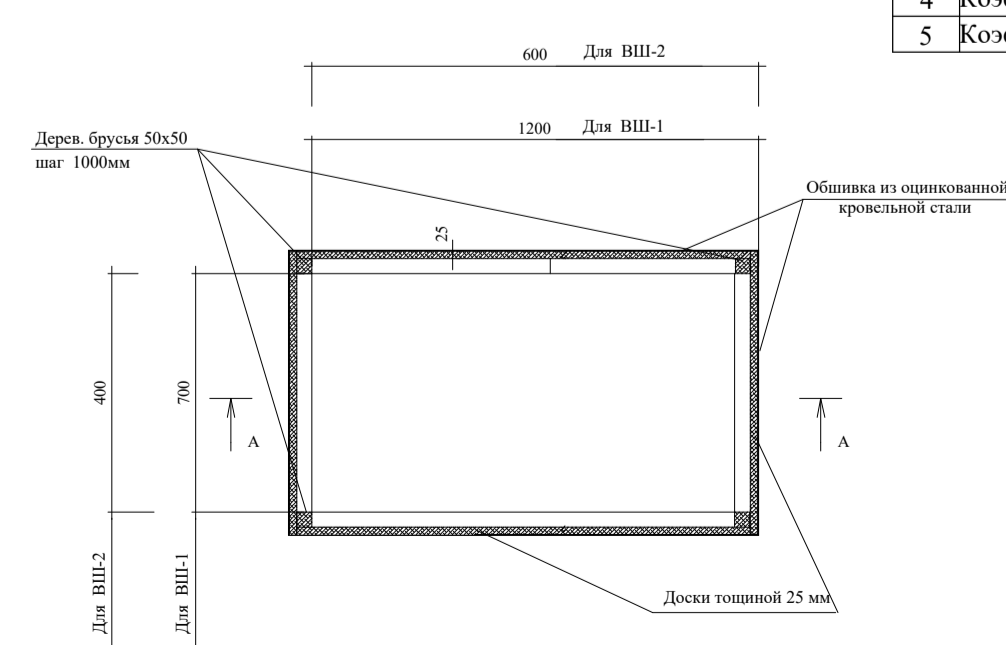
Компановочная схема



Узел "Д"(А-А)
Вентиляционная шахта



Узел "Д"(Б-Б)
Вентиляционная шахта



Условные обозначения



ТЭП к генплану

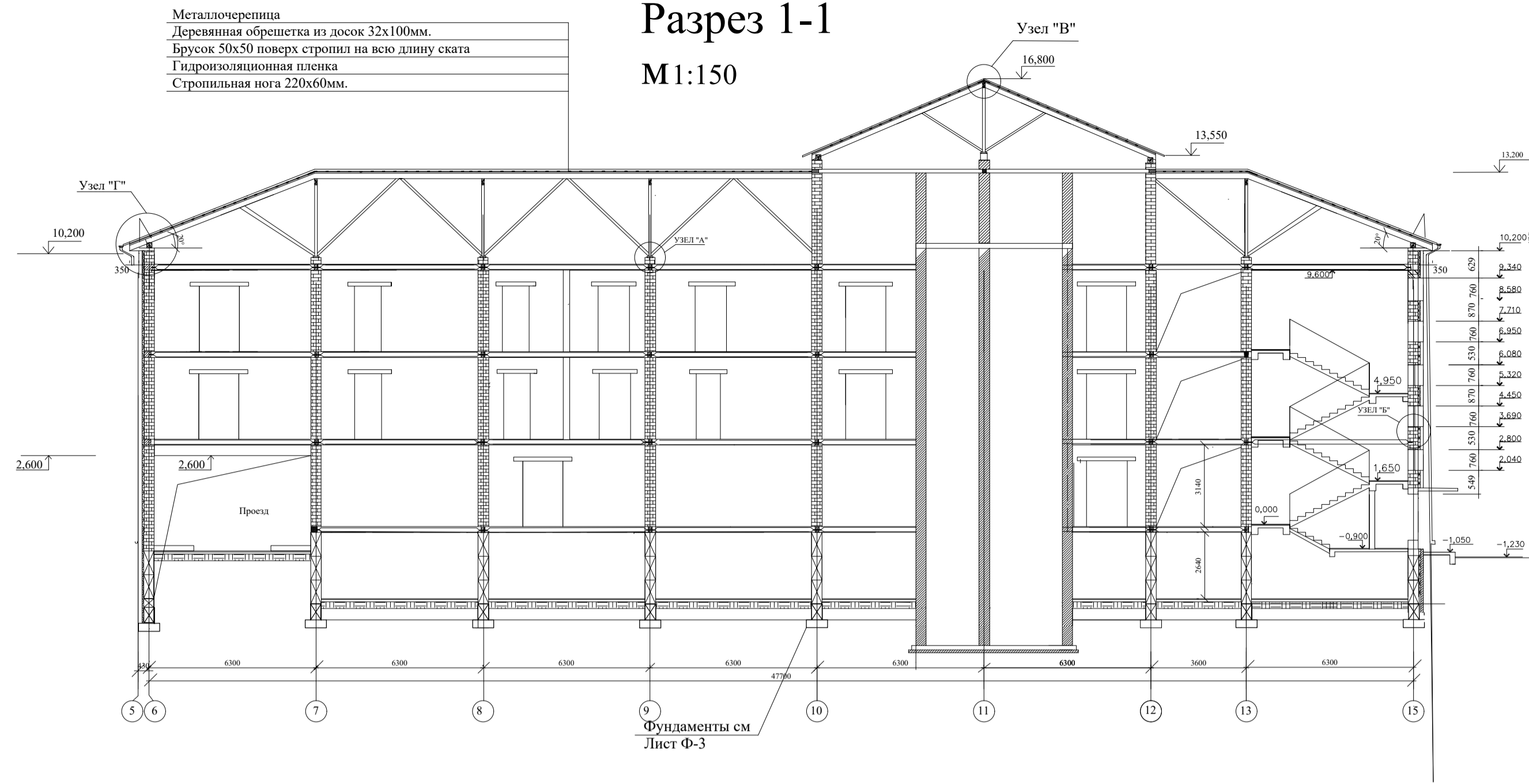
№п.п	Наименование показателя	Ед. изм.	Кол-во
1	Общая площадь участка	м ²	48000
2	Площадь застройки	м ²	4860
3	Площадь озеленения	м ²	38550
4	Кэф. исполь-я террит.	-	0,21
5	Кэффициент озеленения	-	0,79

Номер по плану	Экспликация по генплану	
	Наименование позиций	Этажность
1	Приемно-вестибюльный блок	1
2	Лаборатория операционный блок	3
3	Палатное отделение	3
4	Детский стадионар	2
5	Поликлиника	1
6	Родильный дом	3
7	Инфекционный корпус	1
8	Пищеблок	1
9	Хозяйственный корпус	1
10	Трансформаторная подстанция	1
11	Дигельная подстанция	1
12	Котельная	1
13	Гаражи	1
14	Контейнерная площадка для бытовых отходов	
15	Проходная	1
16	Площадка для обеззараживания транспорта	
17	Резервуар для питьевой воды	
18	Пожарный резервуар	
19	Площадка для разворота	
20	Стоянка автомашин	

Металлочерепица
Деревянная обрешетка из досок 32x100мм.
Брусок 50x50 поверх стропил на всю длину ската
Гидроизоляционная пленка
Стропильная нога 220x60мм.

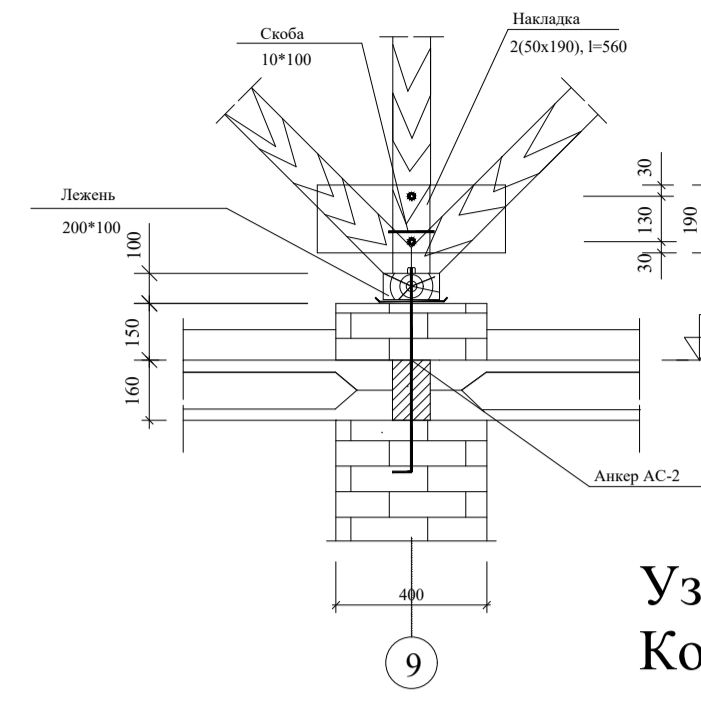
Разрез 1-1

М1:150



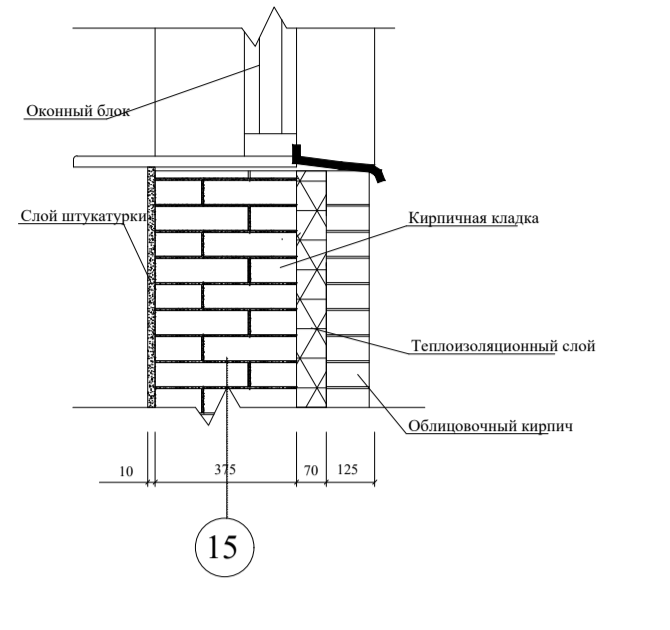
Узел "А"

Опираение стойки на лежень



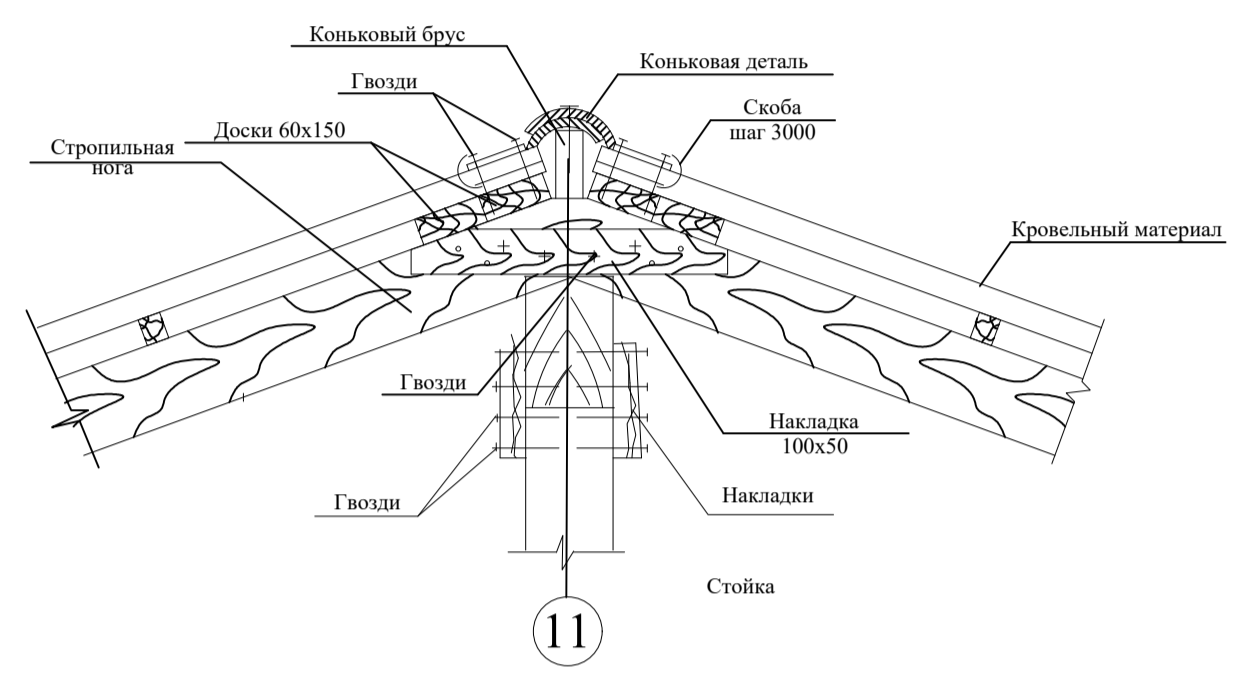
Узел "Б"

Состав наружной стены



Узел "В"

Конек крыши

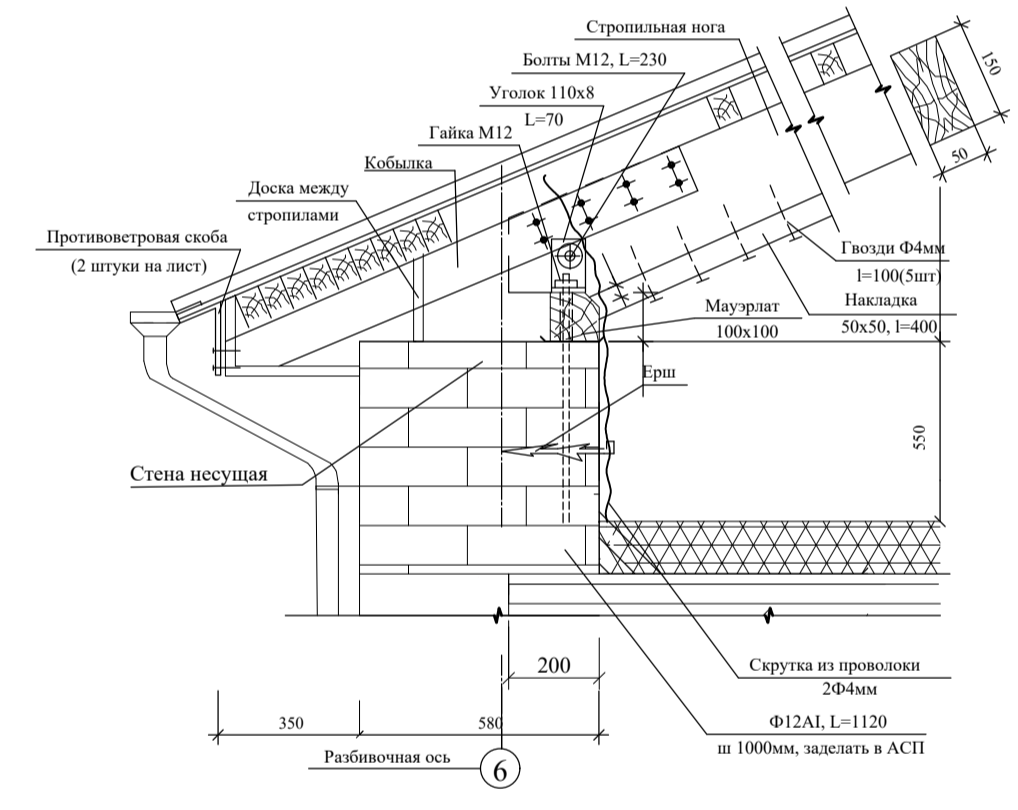


План типового этажа

М1:150

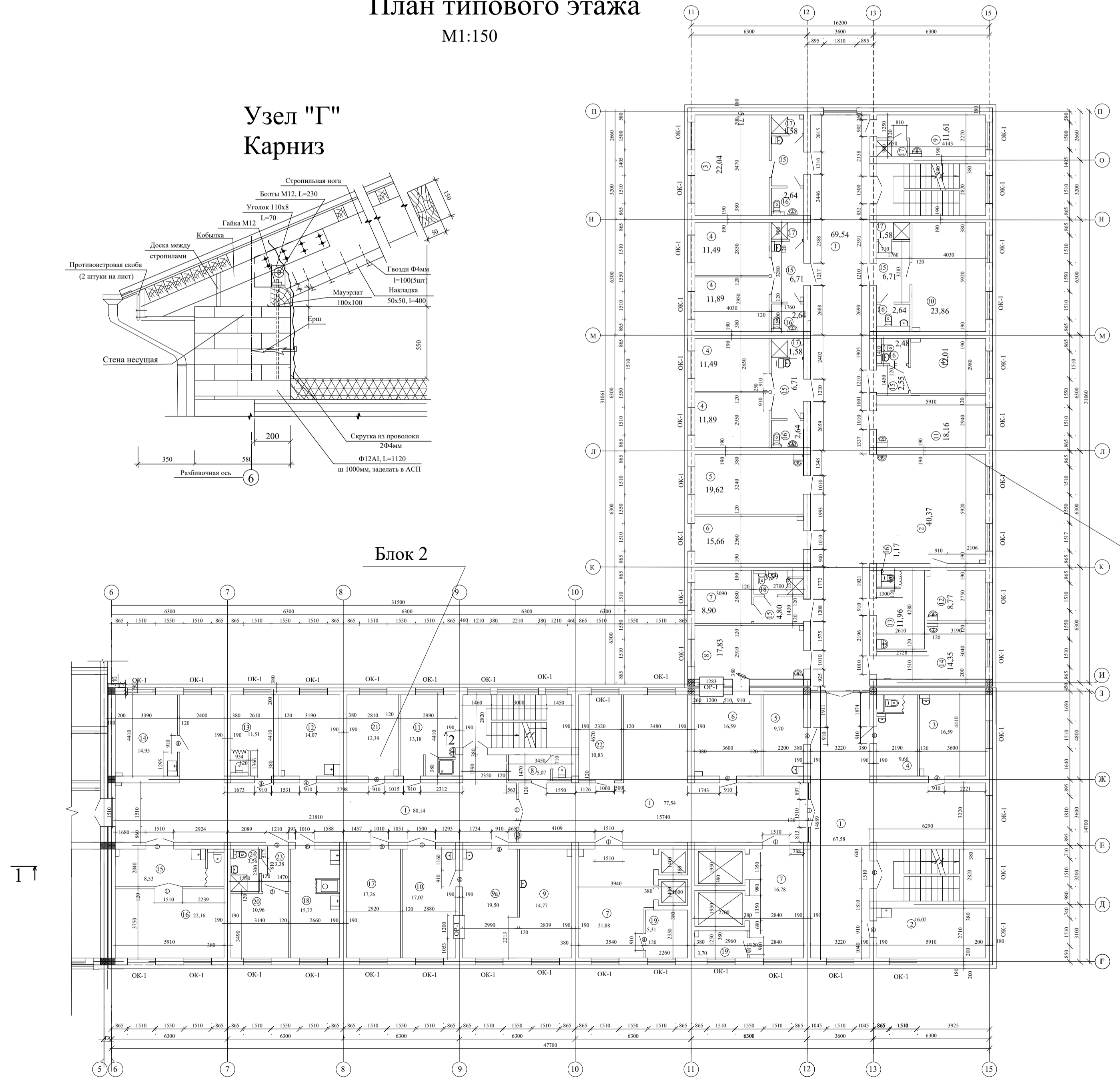
Узел "Г"

Карниз



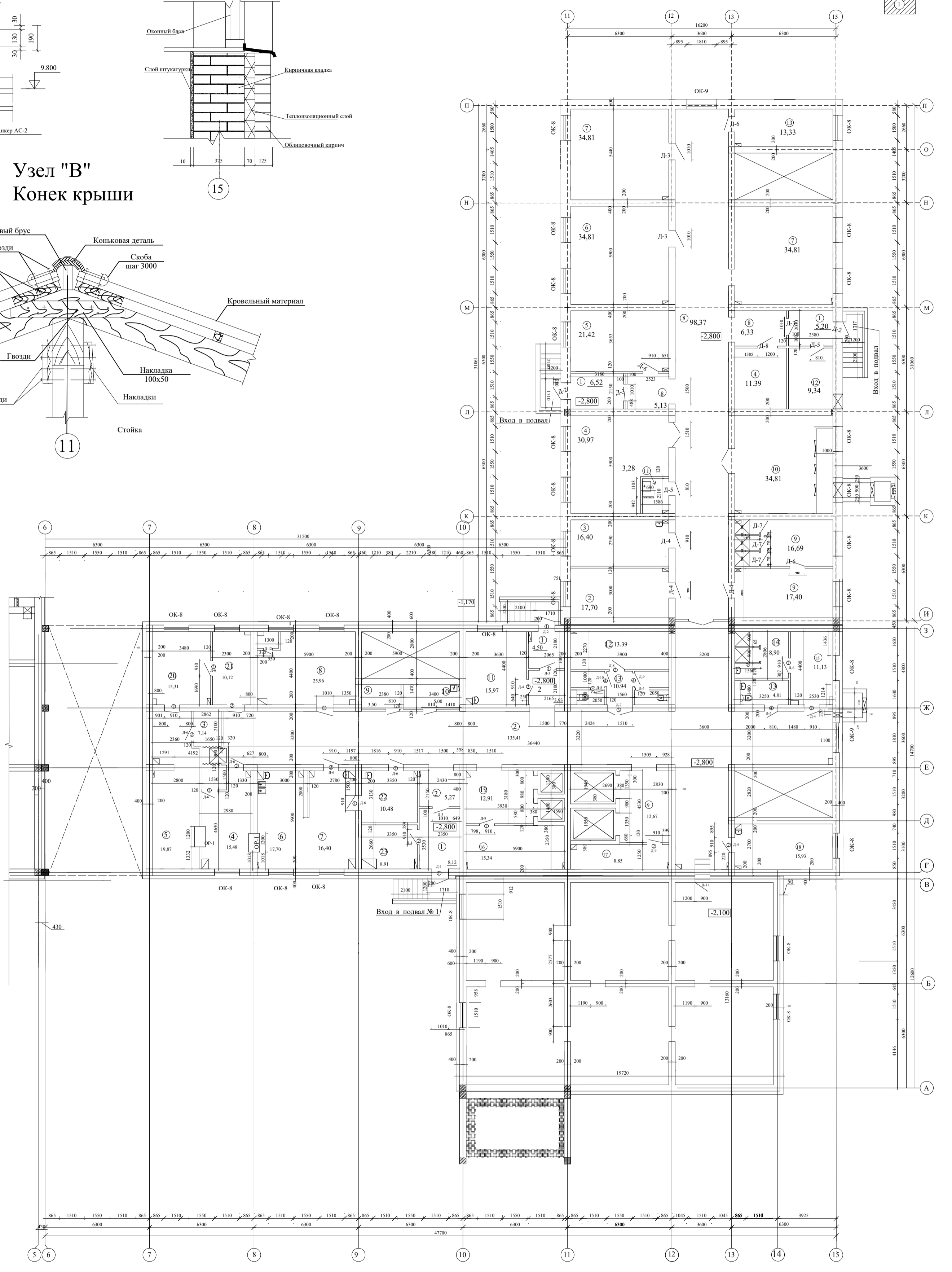
Блок 2

Блок 3



План подвала

М1:150



СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ:	3
<u>I. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ</u>	4-21
• Исходные данные	
• Генеральный план	
• Архитектурно-планировочное решение	
• Конструктивное решение	
• Теплотехнический расчет	
<u>II. СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ</u>	22-54
• Введение.	
• Расчетная схема рамы	
• Сбор нагрузок на раму	
• Расчет поперечной рамы	
• Таблица перемещения узлов	
• Таблица усилий в элементах рамы	
• Подбор арматуры в ж.б. колонне	
• Расчет фермы	
<u>III. ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ</u>	55-71
• Инженерно-геологическое заключение	
• Физические свойства и классификационные показатели грунтов	
• Сбор нагрузок на ж.б. ленточный фундамент	
• Определение требуемой площади подошвы столбчатого фундамента	
• Определение требуемой площади подошвы ленточного фундамента	
• Расчет конечной осадки фундамента методом послойного суммирования	
<u>IV. ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ</u>	72-105

4.1. Технологическая карта на устройство сборных ж.б. ленточных фундаментов

4.2. Технологическая карта на устройство кровли из металлочерепицы

- Материально-технические ресурсы
- Потребность в машинах и механизмах
- Контроль качества и охрана труда при производстве работ
- Калькуляция трудовых затрат

V. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА 106-125

- Составление календарного планирования
- Номенклатура объема работ
- Расчет строительного генерального плана
- Общие положения
- Определение потребности во временных административно-бытовых помещениях
- Определение потребности в воде
- Обеспечение строительства электроэнергией
- Выбор монтажного крана

VI. ЭКОНОМИКА СТРОИТЕЛЬСТВА 126-150

- 6.3 Локальная смета

VII. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 151-165

- **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ** 166-167

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

Дипломная работа выполнена на основании задания, выданного руководителем, на дипломный проект, на тему «Больница на 130 коек с поликлиникой на 100 посещений в смену в сел, Гурбуки Карабудахкентского района РД».

1,2 Природные условия

Проект предназначен для строительства в III Б-климатическом районе.

-Расчетная зимняя температура “Однодневки” -21,0° С.

-Расчетная зимняя температура “Пятидневки” -17,0° С.

-Скоростной напор ветра для V Района – 0,6 кПа

-Вес снегового покрова –1,2 кПа

-Глубина промерзания грунтов – 0,6 м.

-Сейсмичность района строительства – 9 баллов

-Геологические условия – рельеф спокойный, с уклоном до 2,5%

грунтовые воды на

Основанием служит-ПЕСОК мелкий

Грунтовые воды отсутствуют

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗДАНИЯ

-Класс здания - I

-Степень долговечности – I

-Степень огнестойкости-I

3.Застройка участка и благоустройство территории

3.1. Генеральный план

Участок площадью 4,8 , отведенный под строительство комплекса больницы, имеет размеры 158x280м расположен у южной окраины селения Гурбуки Карабудахкентского района

Для обеспечения хозяйственной водой проектируемой больницы запроектирована артезианская скважина. Участок для строительства артезианской скважины с сопутствующими водопроводными сооружениями, площадью 0,1га расположен на расстоянии 100м к северо-западу от территории проектируемой больницы.

На отведенном участке отсутствуют здания и сооружения и зеленые насаждения

С учетом требований СНиП 2.08.02-89* , ориентация принята в зависимости от назначения помещений . Такая ориентация и решение генплана обеспечивает лучшие условия инсоляции и аэрации ,защиту от пыли, газов и шума

Санитарные и противопожарные нормы разрывов выдержаны согласно требованиям соответствующих глав СНиП

Запроектированные проезды ,подъезды,временные стоянки , пешеходные пути обеспечивают нормальное пешеходное и транспортное обслуживание населения ,а также проезд пожарных машин

Генеральным планом предусмотрено зонировании территории. Территория комплекса разделена , в зависимости от функционального назначения на три зоны :

Зона расположения основных лечебных корпусов,поликлиник и родильного дома,зона расположения инфекционного корпуса , административно-хозяйственная зона . все

Три зоны имеют отдельные въезды . По всему периметру отведенного участка предусмотрено ограждение. Территория инфекционного корпуса обособлена от

остальной территории больничного комплекса и ограждена зелеными насаждениями

Территория водозаборных сооружений ограждения сеткой из колючей проволоки ,а канализационных сооружений – сеткой из оцинкованной проволоки.

3,2Благоустройство и организация рельефа;

С учетом существующего рельефа решения транспортного и пешеходного движения на участке. Существующей дороги и проектируемых проездов, проектом предусмотрена организация рельефа планируемого участка ,обеспечивающая отвод поверхностных вод с использованием естественного уклона к северо-западу.

Конструктивные решения , объемы работ дорожной одежды проездов, тротуаров, пешеходных дорожек , хозяйственных площадок , площадок отдыха и открытых автостоянок даны на чертеже генплана

3,3 Озеление

В зонах , свободных от проектируемых инженерных коммуникаций , проектом предусматривается высадка кустарников и травы .

В зоне прокладки подземных инженерных сетей и проездов для пожарных машин запроектировано устройство цветников и посев многолетних трав.

Запроектированные породы зеленых насаждений и их композиция способствуют созданию благоприятного микроклимата, защищают проектируемых объект от шума и пыли , являются частью общего архитектурного ансамбля и увязаны с системой зеленых насаждений .

3.4 РЕШЕНИЕ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Вертикальная планировка территории должна обеспечивать отвод Поверхностных вод. Планировочные отметки назначены исходя из условий, Максимального сохранения естественного рельефа; отвода поверхностных вод Со скоростью, исключаящей эрозию почвы; минимального объема земляных работ. Атмосферные осадки отводятся от зданий и сооружений в стороны понижения рельефа. Опасные зоны и участки должны быть обозначены, временные опасные зоны ограждены сигнальными знаками.

4 Противопожарные мероприятия

Проектом предусмотрено строительство 2-х пожарных резервуара емкостью по 200м³

Наружное пожаротушение предусмотрено пожарными машинами

Внутреннее пожаротушение предусмотрено пожарными гидрантами

5 Объемно-планировочное решение

Объемно-планировочное решение принято исходя из функционального назначения объекта. Состав помещений и их площади определены заданием на проектирование и в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Позиции по генплану :

Позиция 1: приемно-вестибюльный блок

Количество этажей -1

Размеры в осях -12,6x18,9

Шаг разбивочных осей : в поперечном направлении :6,3

в продольном направлении 6,3

Высота этажа-3,3м

Высота техподполья-1,9

Полы приняты по серии 2,244-1

Двери- деревянные индивидуального изготовления с облицовкой шпоном

Окна- из пластиковых профилей индивидуального производства

Тип крыши: плоский совмещенный

Отделка наружная – облицовка лицевым кирпичом по цветовому решению фасадов

Отделка внутренняя – в сухих помещениях стены окрашиваются силикатными красками , в мокрых – облицовка кафелем на всю высоту

Материал кровли – 4-х слойный рулонный ковер

Солнцезащита помещений осуществляется применением навесных жалюзей

Теплоизоляция стен – из пенополистирольных листов

Теплоизоляция полов – из жестких минераловатных плит

Теплоизоляция покрытия – из пенополистирола с защитным слоем цементно-песчаного раствора толщиной 20мм

Позиция 2: лаборатория , терапевтическое отделение, операционный блок

Количество этажей -3

Размеры в осях -14,7x47,7

Шаг разбивочных осей : в поперечном направлении :6,3

в продольном направлении 6,3+3,6+4,8

Высота этажа-3,3м

Высота подвала-2,8

Полы приняты по серии 2,244-1

Двери- деревянные индивидуального изготовления с облицовкой шпоном

Окна- из пластиковых профилей индивидуального производства

Тип крыши: стропильный

Отделка наружная – облицовка лицевым кирпичом по цветовому решению фасадов

Отделка внутренняя – в сухих помещениях стены окрашиваются силикатными красками , в мокрых – облицовка кафелем на всю высоту

Материал кровли – металлочерепица

Солнцезащита помещений осуществляется применением навесных жалюзей

Теплоизоляция стен – из пенополистирольных листов

Теплоизоляция полов – из жестких минераловатных плит

Теплоизоляция покрытия – из пенополистирола с защитным слоем цементно-песчаного раствора толщиной 20мм

Позиция 3: палатное отделение . Административные помещения

Количество этажей -3

Размеры в осях -16,2x31

Шаг разбивочных осей : в поперечном направлении :6,3

в продольном направлении 6,3+3,6+6,3

Высота этажа-3,3м

Высота подвала-2,8

Полы приняты по серии 2,244-1

Двери- деревянные индивидуального изготовления с облицовкой шпоном

Окна- из пластиковых профилей индивидуального производства

Тип крыши: стропильная

Отделка наружная – облицовка лицевым кирпичом по цветовому решению фасадов

Отделка внутренняя – в сухих помещениях стены окрашиваются силикатными красками , в мокрых – облицовка кафелем на всю высоту

Материал кровли – металлочерепица

Солнцезащита помещений осуществляется применением навесных жалюзей

Теплоизоляция стен – из пенополистирольных листов

Теплоизоляция полов – из жестких минераловатных плит

Теплоизоляция покрытия – из пенополистирола с защитным слоем цементно-песчаного раствора толщиной 20мм

Позиция 4: детский стационар

Количество этажей -2

Размеры в осях -16,2x47,3

Шаг разбивочных осей : в поперечном направлении :6,3

в продольном направлении 6,3+3,6+6,3

Высота этажа-3,3м

Высота подвала-2,1

Полы приняты по серии 2,244-1

Двери- деревянные индивидуального изготовления с облицовкой шпоном

Окна- из пластиковых профилей индивидуального производства

Тип крыши: стропильная

Отделка наружная – облицовка лицевым кирпичом по цветовому решению фасадов

Отделка внутренняя – в сухих помещениях стены окрашиваются силикатными красками , в мокрых – облицовка кафелем на всю высоту

Материал кровли – металлочерепица

Солнцезащита помещений осуществляется применением навесных жалюзей

Теплоизоляция стен – из пенополистирольных листов

Теплоизоляция полов – из жестких минераловатных плит

Теплоизоляция покрытия – из пенополистирола с защитным слоем цементно-песчаного раствора толщиной 20мм

Позиция 5: поликлиника

Количество этажей -1

Размеры в осях -14,7x41

Шаг разбивочных осей : в поперечном направлении :6,3

в продольном направлении 6,3+3,6+4,8

Высота этажа-3,3м

Высота техподполья-2,1

Полы приняты по серии 2,244-1

Двери- деревянные индивидуального изготовления с облицовкой шпоном

Окна- из пластиковых профилей индивидуального производства

Тип крыши: стропильная

Отделка наружная – облицовка лицевым кирпичом по цветовому решению фасадов

Отделка внутренняя – в сухих помещениях стены окрашиваются силикатными красками , в мокрых – облицовка кафелем на всю высоту

Материал кровли – металлочерепица

Солнцезащита помещений осуществляется применением навесных жалюзей

Теплоизоляция стен – из пенополистирольных листов

Теплоизоляция полов – из жестких минераловатных плит

Теплоизоляция покрытия – из пенополистирола с защитным слоем цементно-песчаного раствора толщиной 20мм

Позиция 6: родильный дом

Количество этажей -2

Размеры в осях -15,8x37,8

Шаг разбивочных осей : в поперечном направлении :6,3

6 Конструктивные решения

6,1 Общие положения

Грунтовые условия

Основанием фундаментов служит – песок

Грунтовые воды на участке строительства отсутствуют

Для защиты стен помещений подвалов и технополий от капиллярной влаги предусмотрены следующие мероприятия :

Вертикальные поверхности стен , соприкасающиеся с грунтов , обмазывается горячим битумом в два слоя

Горизонтальная гидроизоляция стен выполняется из цементного раствора состава 1:2 толщиной 20мм с уплотняющими добавками

Позиция 1 приемно-вестибюльный блок

за относительную отметку 0,000 принята отметка пола 1-ого этажа соответствующая абсолютной 52,4м

одноэтажное кирпичное здание решено по жесткой конструктивной схеме с поперечными несущими стенами , усиленными монолитными ж/б сердечниками и антисейсмическими поясами

Конструкции ниже отметки 0,000

Фундаменты- из монолитных перекрестных лент

Стены – из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78 на цементно-песчаном растворе М50

Перекрытие техподполья – из сборных ж/б крупнопустотных панелей по серии 1,141.-40с вып-1

Конструкции выше отметки 0,000

Стены наружные и внутренние – из глиняного обыкновенного кирпича пластического прессования М75 , ГОСТ 530-80 на цементно-песчаном растворе М50 со спецдобавками , повышающих сцепление раствора с кирпичом. Величина нормального сцепления раствора с кирпичом должна быть $R_p > 120 \text{кПа}$ (1.2кг/см^2), что соответствует второй категории кладки по сопротивляемости сейсмическим воздействиям

Перегородки- из глиняного обыкновенного кирпича пластического прессования М75 по ГОСТ 538-80 толщиной 120 мм

Перекрытия – сборные ж/б брусковые по серии 1.038.1-1, вып-1 и монолитные железобетонные

Перекрытия – круглопустотные из тяжелого бетона плотностью 2400кг/м^3 по серии 1.141.1-40с вып-1 и отдельные монолитные ж/б участки

Крыша- совмещенная с рулонной 4-х слойной кровлей из рубероида по цементно-песчаной стяжке и утеплителю из пенополистирола

Водосток с кровли-организованной наружный

Позиция 2 лаборатория , терапевтическое отделение и оперблок за относительную отметку 0,000 принята отметка пола 1-ого этажа соответствующая абсолютной 52,4м
трехэтажное кирпичное здание решено по жесткой конструктивной схеме с поперечными несущими стенами , усиленными монолитными ж/б сердечниками и антисейсмическими поясами

Конструкции ниже отметки 0,000

Фундаменты- из монолитных перекрестных лент

Стены – из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78 на цементно-песчаном растворе М50

Перегородки – из глиняного обыкновенного кирпича М75 по ГОСТ 538-80

Перекрытие техподполья – из сборных ж/б крупнопустотных панелей по серии 1,141.-40с вып-1

Конструкции выше отметки 0,000

Стены наружные и внутренние – из глиняного обыкновенного кирпича пластического прессования М75 , ГОСТ 530-80 на цементно-песчаном растворе М50 со спецдобавками , повышающих сцепление раствора с кирпичом. Величина нормального сцепления раствора с кирпичом должна быть $R_p > 120 \text{ кПа}$ (1.2 кг/см^2), что соответствует второй категории кладки по сопротивляемости сейсмическим воздействиям

Перегородки- из глиняного обыкновенного кирпича пластического прессования М75 по ГОСТ 538-80 толщиной 120 мм

Перекрытия – сборные ж/б брусковые по серии 1.038.1-1, вып-1 и монолитные железобетонные

Перекрытия – круглопустотные из тяжелого бетона плотностью 2400 кг/м^3 по серии 1.141.1-40с вып-1 и отдельные монолитные ж/б участки

Крыша-

Водосток с кровли-организованной наружный

Позиция 3 палатное отделение . Административное помещение

за относительную отметку 0,000 принята отметка пола 1-ого этажа соответствующая абсолютной 52,4м

трехэтажное кирпичное здание решено по жесткой конструктивной схеме с поперечными несущими стенами , усиленными монолитными ж/б сердечниками и антисейсмическими поясами

Конструкции ниже отметки 0,000

Фундаменты- из монолитных перекрестных лент

Стены – из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78 на цементно-песчаном растворе М50

Перегородки – из глиняного обыкновенного кирпича М75 по ГОСТ 538-80

Перекрытие над подвалом – из сборных ж/б круплопустотных панелей по серии 1,141.-40с вып-1

Конструкции выше отметки 0,000

Стены наружные и внутренние – из глиняного обыкновенного кирпича пластического прессования М75 , ГОСТ 530-80 на цементно-песчаном растворе М50 со спецдобавками , повышающих сцепление раствора с кирпичом. Величина нормального сцепления раствора с кирпичом должна быть $R_p > 120 \text{ кПа}$ (1.2 кг/см^2), что соответствует второй категории кладки по сопротивляемости сейсмическим воздействиям

Перегородки- из глиняного обыкновенного кирпича пластического прессования М75 по ГОСТ 538-80 толщиной 120 мм

Лестница – из сборных ж/б ступеней по металлическим косоурам

Перекрытия – сборные ж/б брусковые по серии 1.038.1-1, вып-1 и монолитные железобетонные

Перекрытия – круглопустотные из тяжелого бетона плотностью 2400 кг/м^3 по серии 1.141.1-40с вып-1 и отдельные монолитные ж/б участки

Крыша-чердачная с кровлей из металлочерепицы

Водосток с кровли-организованной наружный

Позиция 4 Детский стационар

за относительную отметку 0,000 принята отметка пола 1-ого этажа соответствующая абсолютной 52,4м

двухэтажное кирпичное здание решено по жесткой конструктивной схеме с поперечными несущими стенами , усиленными монолитными ж/б сердечниками и антисейсмическими поясами

Конструкции ниже отметки 0,000

Фундаменты- из монолитных перекрестных лент

Стены – из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78 на цементно-песчаном растворе М50

Перегородки – из глиняного обыкновенного кирпича М75 по ГОСТ 538-80

Перекрытие техподполья – из сборных ж/б крупнопустотных панелей по серии 1,141.-40с вып-1

Конструкции выше отметки 0,000

Стены наружные и внутренние – из глиняного обыкновенного кирпича пластического прессования М75 , ГОСТ 530-80 на цементно-песчаном растворе М50 со спецдобавками , повышающих сцепление раствора с кирпичом. Величина нормального сцепления раствора с кирпичом должна быть $R_p > 120 \text{ кПа}$ (1.2 кг/см^2), что соответствует второй категории кладки по сопротивляемости сейсмическим воздействиям

Перегородки- из глиняного обыкновенного кирпича пластического прессования М75 по ГОСТ 538-80 толщиной 120 мм

Перекрытия – сборные ж/б брусковые по серии 1.038.1-1, вып-1 и монолитные железобетонные

Лестница – из сборных ж/б ступеней по металлическим косоурам

Перекрытия – круглопустотные из тяжелого бетона плотностью 2400 кг/м^3 по серии 1.141.1-40с вып-1 и отдельные монолитные ж/б участки

Крыша-чердачная с кровлей из металлочерепицы

Водосток с кровли-организованной наружный

Позиция 5 поликника

за относительную отметку 0,000 принята от метка пола 1-ого этажа соответствующая абсолютной 52,4м

одноэтажное кирпичное здание решено по жесткой конструктивной схеме с поперечными несущими стенами , усиленными монолитными ж/б сердечниками и антисейсмическими поясами

Конструкции ниже отметки 0,000

Фундаменты- из монолитных перекрестных лент

Стены – из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78 на цементно-песчаном растворе М50

Перегородки – из глиняного обыкновенного кирпича М75 по ГОСТ 538-80

Перекрытие над подвалом – из сборных ж/б круплопустотных панелей по серии 1,141.-40с вып-1

Конструкции выше отметки 0,000

Стены наружные и внутренние – из глиняного обыкновенного кирпича пластического прессования М75 , ГОСТ 530-80 на цементно-песчаном растворе М50 со спецдобавками , повышающих сцепление раствора с кирпичом. Величина нормального сцепления раствора с кирпичом должна быть $R_p > 120 \text{ кПа}$ (1.2 кг/см^2), что соответствует второй категории кладки по сопротивляемости сейсмическим воздействиям

Перегородки- из глиняного обыкновенного кирпича пластического прессования М75 по ГОСТ 538-80 толщиной 120 мм

Перекрытия – сборные ж/б брусковые по серии 1.038.1-1, вып-1 и монолитные железобетонные

Перекрытия – круглопустотные из тяжелого бетона плотностью 2400 кг/м^3 по серии 1.141.1-40с вып-1 и отдельные монолитные ж/б участки

Крыша-чердачная с кровлей из металлочерепицы

Водосток с кровли-организованной наружный

Позиция 6 родильный дом

за относительную отметку 0,000 принята от метка пола 1-ого этажа соответствующая абсолютной 52,4м

двухэтажное кирпичное здание решено по жесткой конструктивной схеме с поперечными несущими стенами , усиленными монолитными ж/б сердечниками и антисейсмическими поясами

Конструкции ниже отметки 0,000

Фундаменты- из монолитных перекрестных лент

Стены – из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78 на цементно-песчаном растворе М50

Перегородки – из глиняного обыкновенного кирпича М75 по ГОСТ 538-80

Перекрытие над подвалом – из сборных ж/б крупнопустотных панелей по серии 1,141.-40с вып-1

Конструкции выше отметки 0,000

Стены наружные и внутренние – из глиняного обыкновенного кирпича пластического прессования М75 , ГОСТ 530-80 на цементно-песчаном растворе М50 со спецдобавками , повышающих сцепление раствора с кирпичом. Величина нормального сцепления раствора с кирпичом должна быть $R_p > 120 \text{кПа}$ (1.2кг/см^2), что соответствует второй категории кладки по сопротивляемости сейсмическим воздействиям

Перегородки- из глиняного обыкновенного кирпича пластического прессования М75 по ГОСТ 538-80 толщиной 120 мм

Перекрытия – сборные ж/б брусковые по серии 1.038.1-1, вып-1 и монолитные железобетонные

Перекрытия – круглопустотные из тяжелого бетона плотностью 2400кг/м^3 по серии 1.141.1-40с вып-1 и отдельные монолитные ж/б участки

Крыша-чердачная с кровлей из металлочерепицы

Водосток с кровли-организованной наружный

Позиция 7 инфекционный корпус

за относительную отметку 0,000 принята от метка пола 1-ого этажа соответствующая абсолютной 52,4м
одноэтажное кирпичное здание решено по жесткой конструктивной схеме с поперечными несущими стенами , усиленными монолитными ж/б сердечниками и антисейсмическими поясами

Конструкции ниже отметки 0,000

Фундаменты- из монолитных перекрестных лент

Стены – из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78 на цементно-песчаном растворе М50

Конструкции выше отметки 0,000

Стены наружные и внутренние – из глиняного обыкновенного кирпича пластического прессования М75 , ГОСТ 530-80 на цементно-песчаном растворе М50 со спецдобавками , повышающих сцепление раствора с кирпичом. Величина нормального сцепления раствора с кирпичом должна быть $R_p > 120 \text{кПа}$ (1.2кг/см^2), что соответствует второй категории кладки по сопротивляемости сейсмическим воздействиям

Перегородки- из глиняного обыкновенного кирпича пластического прессования М75 по ГОСТ 538-80 толщиной 120 мм

Перемычки – сборные ж/б брусковые по серии 1.038.1-1, вып-1 и монолитные железобетонные

Перекрытия – круглопустотные из тяжелого бетона плотностью 2400кг/м^3 по серии 1.141.1-40с вып-1 и отдельные монолитные ж/б участки

Крыша-чердачная с кровлей из металлочерепицы

Водосток с кровли-организованной наружный

Позиция 8 инфекционный корпус

за относительную отметку 0,000 принята от метка пола 1-ого этажа соответствующая абсолютной 52,4м
одноэтажное кирпичное здание решено по жесткой конструктивной схеме с поперечными несущими стенами , усиленными монолитными ж/б сердечниками и антисейсмическими поясами

Конструкции ниже отметки 0,000

Фундаменты- из монолитных перекрестных лент

Стены – из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78 на цементно-песчаном растворе М50

Конструкции выше отметки 0,000

Стены наружные и внутренние – из глиняного обыкновенного кирпича пластического прессования М75 , ГОСТ 530-80 на цементно-песчаном растворе М50 со спецдобавками , повышающих сцепление раствора с кирпичом. Величина нормального сцепления раствора с кирпичом должна быть $R_p > 120 \text{кПа}$ (1.2кг/см^2), что соответствует второй категории кладки по сопротивляемости сейсмическим воздействиям

Перегородки- из глиняного обыкновенного кирпича пластического прессования М75 по ГОСТ 538-80 толщиной 120 мм

Перемычки – сборные ж/б брусковые по серии 1.038.1-1, вып-1 и монолитные железобетонные

Перекрытия – круглопустотные из тяжелого бетона плотностью 2400кг/м^3 по серии 1.141.1-40с вып-1 и отдельные монолитные ж/б участки

Крыша-чердачная с кровлей из металлочерепицы

Водосток с кровли-организованной наружный

Позиция 9 хозяйственный корпус

за относительную отметку 0,000 принята от метка пола 1-ого этажа соответствующая абсолютной 51,4м
одноэтажное кирпичное здание решено по жесткой конструктивной схеме с поперечными несущими стенами , усиленными монолитными ж/б сердечниками и антисейсмическими поясами

Конструкции ниже отметки 0,000

Фундаменты- из монолитных перекрестных лент

Стены – из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78 на цементно-песчаном растворе М50

Конструкции выше отметки 0,000

Стены наружные и внутренние – из глиняного обыкновенного кирпича пластического прессования М75 , ГОСТ 530-80 на цементно-песчаном растворе М50 со спецдобавками , повышающих сцепление раствора с кирпичом. Величина нормального сцепления раствора с кирпичом должна быть $R_p > 120 \text{кПа}$ (1.2кг/см^2), что соответствует второй категории кладки по сопротивляемости сейсмическим воздействиям

Перегородки- из глиняного обыкновенного кирпича пластического прессования М75 по ГОСТ 538-80 толщиной 120 мм

Перемычки – сборные ж/б брусковые по серии 1.038.1-1, вып-1 и монолитные железобетонные

Перекрытия – круглопустотные из тяжелого бетона плотностью 2400кг/м^3 по серии 1.141.1-40с вып-1 и отдельные монолитные ж/б участки

Крыша-чердачная с кровлей из металлочерепицы

Водосток с кровли-организованной наружный

Позиция 10 трансформаторная подстанция

За относительную отметку 0,000 принята отметка пола 1-ого этажа соответствующая абсолютной 50,4м

Конструктивное решение в топовом проекте 407-3-648.94.

Позиция 11 дизельная электростанция

За относительную отметку 0,000 принята отметка пола 1-ого этажа соответствующая абсолютной 50,4м

Конструктивное решение в топовом проекте 407-1-94.90.

Позиция 12 котельная

За относительную отметку 0,000 принята отметка пола 1-ого этажа соответствующая абсолютной 50,4м

Фундамент монолитный ленточный

Котельная заводом поставляется с оборудованием и каркасом в полном комплекте

Позиция 15 проходная

за относительную отметку 0,000 принята от метка пола 1-ого этажа соответствующая абсолютной 51,4м

одноэтажное кирпичное здание решено по жесткой конструктивной схеме с поперечными несущими стенами , усиленными монолитными ж/б сердечниками и антисейсмическими поясами

Конструкции ниже отметки 0,000

Фундаменты- ленточные монолитные из бетона класса В7.5

Конструкции выше отметки 0,000

Стены наружные и внутренние – из глиняного обыкновенного кирпича пластического прессования М75 , ГОСТ 530-80 на цементно-песчаном растворе М50 со спецдобавками , повышающих сцепление раствора с кирпичом. Величина нормального сцепления раствора с кирпичом должна быть $R_p > 120 \text{кПа}$ (1.2кг/см^2), что соответствует второй категории кладки по сопротивляемости сейсмическим воздействиям

Перегородки- из глиняного обыкновенного кирпича пластического прессования М75 по ГОСТ 538-80 толщиной 120 мм

Перекрытия – сборные ж/б брусковые по серии 1.038.1-1, вып-1 и монолитные железобетонные

Перекрытия – круглопустотные из тяжелого бетона плотностью 2400кг/м³ по серии 1.141.1-40с вып-1 и отдельные монолитные ж/б участки

Крыша-чердачная с кровлей из металлочерепицы

Водосток с кровли-организованной наружный