

**Общество с ограниченной ответственностью  
«Армада»**

**Заказчик – Департамент жилищно-коммунального и строительного  
комплекса администрации города Югорска**

**«Обеспечение доступа МГН на этажи здания МБОУ «Средняя  
общеобразовательная школа №5» в г. Югорске» (подъемная  
платформа для МГН)»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 4. Конструктивные и объёмно-планировочные  
решения**

**165.2024-КР**

**ТОМ 4**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

**2024**

Общество с ограниченной ответственностью  
«Армада»

Заказчик – Департамент жилищно-коммунального и строительного  
комплекса администрации города Югорска

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4. Конструктивные и объёмно-планировочные  
решения

165.2024-КР

ТОМ 4

Генеральный директор

Главный инженер проекта



А.И. Голишевский




Е.С. Глухова

КОЛ-ВО ЭКЗ. \_\_\_\_\_

экз. № \_\_\_\_\_

2024

## Содержание тома

						165.2024-КР-СТ			
Изм.	Копуч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разраб.		Емельянова			07.24	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
ГИП		Глухова			07.24		ООО «Армада»		
Н. контр.		Голишевский			07.24				

**СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**  
**«Обеспечение доступа МГН на этажи здания МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №5» в г. Югорске» (подъемная платформа для МГН)»**

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	165 2024 ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
4	165.2024 КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	
	165.2024 ЭОМ	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения"	
5 1	165.2024-ИОС1	Система электроснабжения	
5.5	165 2024-ИОС5	Сети связи	
9	165 2024-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
11	165 2024-ОДИ	Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства	
		Раздел 12. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства	
12.1	165.2024 СМ1	Часть 1. Сводный сметный расчет	
12.2	165 2024 СМ2	Часть 2 Объектные и локальные сметные расчеты.	
		Часть 3 Обосновывающие материалы	
12 3 1	165.2024-СМ3.1	Часть 3. Книга 1. Конъюнктурный анализ оборудования и материалов, определенных в локальных сметах по прайс-листам, прайс листы	
12 3 2	165.2024-СМ3.2	Часть 3. Книга 2. Сводные ведомости объемов работ, спецификации	

Согласовано

Взам Инв №

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	№док.	Лист	Подп.	Дата
Разраб.		Глухова			06.24
Н.контр.		Голишевский			06.24
ГИП		Глухова			06.24

165.2024-СП




Состав проектной документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	1
ООО «Армада»		



## Содержание

Содержание тома .....	2
Состав проектной документации .....	3
Содержание .....	5
Текстовая часть .....	7
1. Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства .....	7
Топографические условия .....	7
Инженерно-геологические условия .....	7
Гидрогеологические условия .....	7
Климатические условия .....	7
2. Сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства .....	8
3. Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства .....	8
4. Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства .....	8
5. Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций .....	8
6. Описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства .....	10
7. Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства .....	10
8. Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих: .....	10
9. Характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок. ....	11
10. Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения .....	12
11. Описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и	

						165.2024-КР.ТЧ			
Изм.	Копуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Раздел 4. Конструктивные решения Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Емельянова			07.24		П	1	9
ГИП		Глухова			07.24		ООО «Армада»		
Н контр		Голишевский			07.24				

- сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов ..... 12
12. Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений ..... 12
13. Описание и обоснование принятых конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений (включая обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, решений в отношении тепловой изоляции теплопроводов, характеристик материалов для изготовления воздуховодов), горячего водоснабжения, обратного водоснабжения и повторного использования тепла подогретой воды. .... 13

						165 2024 КР ТЧ	Лист
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подп	Дата		2

## Текстовая часть

### 1. Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

#### Топографические условия

Площадка проектируемого здания расположена по адресу: Тюменская область, ХМАО, г. Югорск, ул. Садовая, д. 1Б.

Площадка является частью городской застройки. Рельеф площадки относительно ровный.

Климатический подрайон – 1В. Климатические параметры по г. Югорск приведены в СП 131.13330.2020. По сейсмической опасности г. Югорск не активен (СП 14.13330.2018).

#### Инженерно-геологические условия

Инженерно-геологические изыскания проектом не предусмотрены.

#### Гидрогеологические условия

Инженерно-гидрогеологические изыскания проектом не предусмотрены.

#### Климатические условия

В соответствии с СП 131.13330.2020:

Средняя температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92  $t_{\text{ext},5} = -41\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;

Средняя месячная температура января  $t_{\text{ext}, I} = 20,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца  $\Delta t_{\text{ext}} = 8,3\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;

Продолжительность отопительного периода для периода со средней суточной температурой воздуха не более  $8\text{ }^{\circ}\text{C}$   $z_{\text{ht}, 8} = 249\text{ сут}$ ;

- Средняя температура наружного воздуха для периода со средней суточной температурой воздуха не более  $8\text{ }^{\circ}\text{C}$   $t_{\text{ht}, 8} = 8,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;

- Продолжительность отопительного периода со средней суточной температурой воздуха не более  $10\text{ }^{\circ}\text{C}$   $z_{\text{ht}, 10} = 265\text{ сут}$ ;

- Средняя температура наружного воздуха для периода со средней суточной температурой воздуха не более  $10\text{ }^{\circ}\text{C}$   $t_{\text{ht}, 10} = -7,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь  $v = 2,7\text{ м/с}$ ;

В соответствии с СП 20 13330 2016:

- нормативный вес снегового покрова на  $1\text{ м}^2$  горизонтальной поверхности земли составляет  $2\text{ кПа}$  ( $200\text{ кгс/м}^2$ ) для IV снегового района (значение из таблицы 10.1);

нормативное значение ветрового давления для I района  $0,23\text{ кПа}$  ( $23\text{ кгс/м}^2$ ).

						165 2024 КР ТЧ	Лист
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подп	Дата		3

### 3. Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства

Инженерно-геологические изыскания проектом не предусмотрены.

Инженерно геологические изыскания проектом не предусмотрены

Конструктивная схема здания – каркасная из ж/б конструкций заводского изготовления. Наружные стены – навесные железобетонные панели. Внутренние стены из кирпича керамического пустотелого толщиной 120 мм. Внутренние несущие колонны выполнены из сборных ж/б изделий сечением 400х400 мм. В качестве междуэтажных перекрытий используются железобетонные многопустотные плиты толщиной 220 мм. Ригели – сборные ж/б таврового сечения.

Фундамент здания – железобетонный в виде ленточных ФБС блоков и столбчатых стаканов.

Конструкция крыши здания с подкровельным пространством. Кровля скатная из стального профилированного листа по деревянному каркасу. Водосток организованный.



Монолитные участки МУ 1 выполняются из горячекатаных швеллеров 22У, бетона В20 с армированием сетками С 1, С 2, С 3 из арматуры Ø10А400 (в растянутой части монолитного участка) и керамзитобетона (в сжатой части монолитного участка) для облегчения конструкции. При соединении швеллеров подрезать полки и приварить контактной сваркой. Концы арматурной сетки приварить к швеллерам. Стальные балки опирать на нижележащую кирпичную стену с одной стороны и на ЖБ балку с другой стороны. Стыки между опорными балками и кирпичной стеной зачеканить цементным раствором. Все элементы металлокаркаса выполнять из стали С245. Изготовление и монтаж металлоконструкций производить согласно СП70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции" и СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции". Сварку металлоконструкций производить по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э46А ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принять равной толщине свариваемых элементов, но не менее 4 мм. Антикоррозионную защиту строительных конструкций выполнить грунтовкой ГФ 021 по ГОСТ 25129-82, покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 (толщина комплексного покрытия  $55 \pm 5$  мкм). Пересечения арматуры перевязать мягкой стальной проволокой Ø0.8мм по ГОСТ 3282-74\* в каждом переплетении. При производстве работ обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и соблюдение защитных слоев. В процессе бетонирования необходимо вести непрерывное наблюдение за состоянием опалубки, поддерживающих элементов и креплений. Бетонирование вести непрерывно, во время бетонирования не допускать образования пустот.

Монтаж кладки осуществлять строго после устройства монолитных участков. Анкеровку возводимой кладки к существующим перегородкам кирпичным толщиной 120мм осуществлять с помощью арматуры Ø10А500С. В стене предварительно на уровне расположения арматуры просверливают несквозные отверстия на 2-4 мм больше диаметра арматуры. В отверстия после продувки сжатым воздухом наносится цементный раствор, Арматура вставляется в отверстие до тех пор, пока не будет выдавлен излишек раствора из отверстия. Выполнить устройство кирпичных перегородок из керамического кирпича КР р по 250х120х65/1НФ/200/2.0/25/ ГОСТ 530 2012 на цементно-песчаном растворе М200. В течение кладочных работ выполнить армирование рулонными кладочными сетками 1Ср 5(Вр-I) 50 / 5(Вр-I) 50 (ячейка 50х50 мм) по ГОСТ Р 57265 2020 каждые 4 ряда кирпичной кладки согласно представленным схемам. Верхние три ряда кладки армировать сеткой 1Ср 3(Вр-I) - 50 / 3(Вр-I) - 50 (ячейка 50х50 мм). Выполнить анкеровку кирпичных перегородок к перекрытию с помощью анкера распорного БСР 6х65 УЗ.

При осмотре плит перекрытия, на которые будет устанавливаться платформа, повреждений не обнаружено, трещины, сколы, оголение арматуры отсутствуют. Т.о. несущая способность плиты перекрытия не снижена от нормативной (СП20.13330.2016, ГОСТ 31937-2024). Нагрузка от подъемной платформы марки БК А 110 распределяется на всю площадь плиты перекрытия и является не значительной. Т.о. усиления основания не требуется.

После производства всех монтажных работ восстановить отделку коридора: пол – цементно песчаная стяжка толщиной 40мм (толщину уточнить по месту по фактическому перепаду уровней), стены (только вновь возводимые кирпичные стены) – штукатурка 20мм и окраска вододисперсионной краской на 2 раза, потолок оштукатуривание МУ 1 и окраска вододисперсионной краской на 2 раза.

Монтаж подъемной платформы вести в соответствии с руководством по монтажу от производителя оборудования.

**6. Описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства**

Пространственная жесткость и геометрическая неизменяемость здания обеспечивается: совместной работой жестко сопряженных стен и подошвы сборного железобетонного ленточного фундамента; совместной работой несущих колонн и ригелей с плитами перекрытия 1, 2 и 3 этажа, образующими единый жесткий диск в горизонтальной плоскости.

Сварку металлических элементов производить по ГОСТ 5264 80 электродами Э-46 ГОСТ 9467 75. Катет шва принять по наименьшей толщине свариваемых деталей. Провар элементов не допускается. Антикоррозионную защиту вновь возводимых стальных конструкций выполнить грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129 82, оштукатурить по сетке

Доставка сборных элементов от завода-изготовителя до площадки строительства, выполнять строго по указаниям к транспортировке, указанных в ГОСТах для соответствующих элементов.

**7. Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства**

Изменение конструктива подземных конструкций не предусмотрено проектом  
Изменение ограждающих конструкций проектом не предусматривается.



## 8. Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих:

- Соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций:
- Снижение шума и вибраций:

Мероприятия по защите от шума и вибрации проектом не предусматриваются

- Гидроизоляцию и пароизоляцию помещений:

Гидроизоляция конструкций проектом не предусматривается

- Снижение загазованности помещений:

Снижение загазованности помещений проектом не предусматривается.

- Удаление избытков тепла:

Удаление избытков тепла проектом не предусматривается

- Соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий:

Для защиты людей от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования подлежат защитному заземлению.

- Пожарную безопасность:

Для обеспечения огнезащиты вновь возводимых стальных конструкций оштукатуривание по сетке

- Соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются):

Изменение ограждающих конструкций, влияющих на энергоэффективность здания, проектом не предусматривается

## 9. Характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок.

Внутренняя отделка помещений предусматривает применение современных отделочных материалов, стойких и долговечных отделочных составов, в соответствии с требованиями пожарной безопасности. Все строительные и отделочные материалы должны быть безвредны для здоровья людей. Отделка помещений на путях эвакуации выполнена с учетом требований Технического регламента о требованиях пожарной безопасности. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ и СП 1.13130.2020, СП 2.13130.2020,

						165 2024 КР ТЧ	Лист
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подп	Дата		7

СП 4.13130.2013. Внутренняя отделка стен, потолков на путях эвакуации должна быть выполнена из материалов с пожарной опасностью не ниже чем:

- Г1, В2, Д2, Т2 — для отделки стен, потолков в тамбурах, лестничной клетке;
- Г2, В2, Д3, Т3 или Г2, В3, Д2, Т2 для отделки стен, потолков в общих коридорах;
- В2, РП2, Д3, Т2 — для покрытий пола в тамбурах, лестничной клетке;
- В2, РП2, Д3, Т3 — для покрытий пола в общих коридорах.

Поверхность стен, полов и потолков помещений должна быть гладкой, без дефектов, легкодоступной для влажной уборки и устойчивой к обработке моющими средствами.

Полы

- ЦПС толщиной 40мм (в соответствии с существующей отделкой);

Стены

- Окраска водоэмульсионной краской на 2 слоя по штукатурке.

Потолки

- Окраска водоэмульсионной краской на 2 слоя по штукатурке.

**10. Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения**

Защита фундаментов от разрушения не предусмотрена проектом.

Стальные конструкции подлежат антикоррозийной защите в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии" оштукатуриванием конструкции с нормируемым пределом огнестойкости.

**11. Описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов**

Опасных природных и техногенных процессов нет.

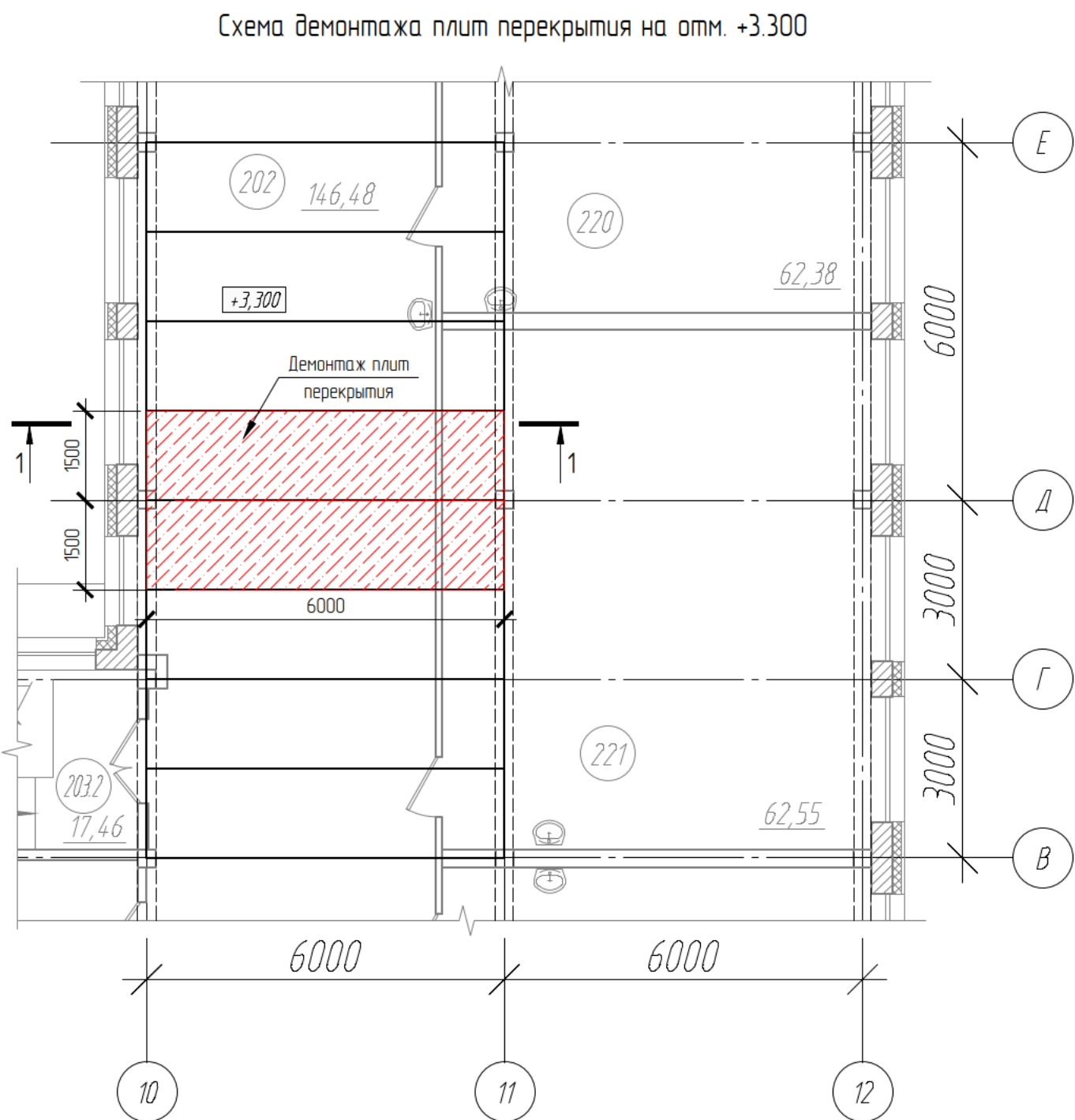
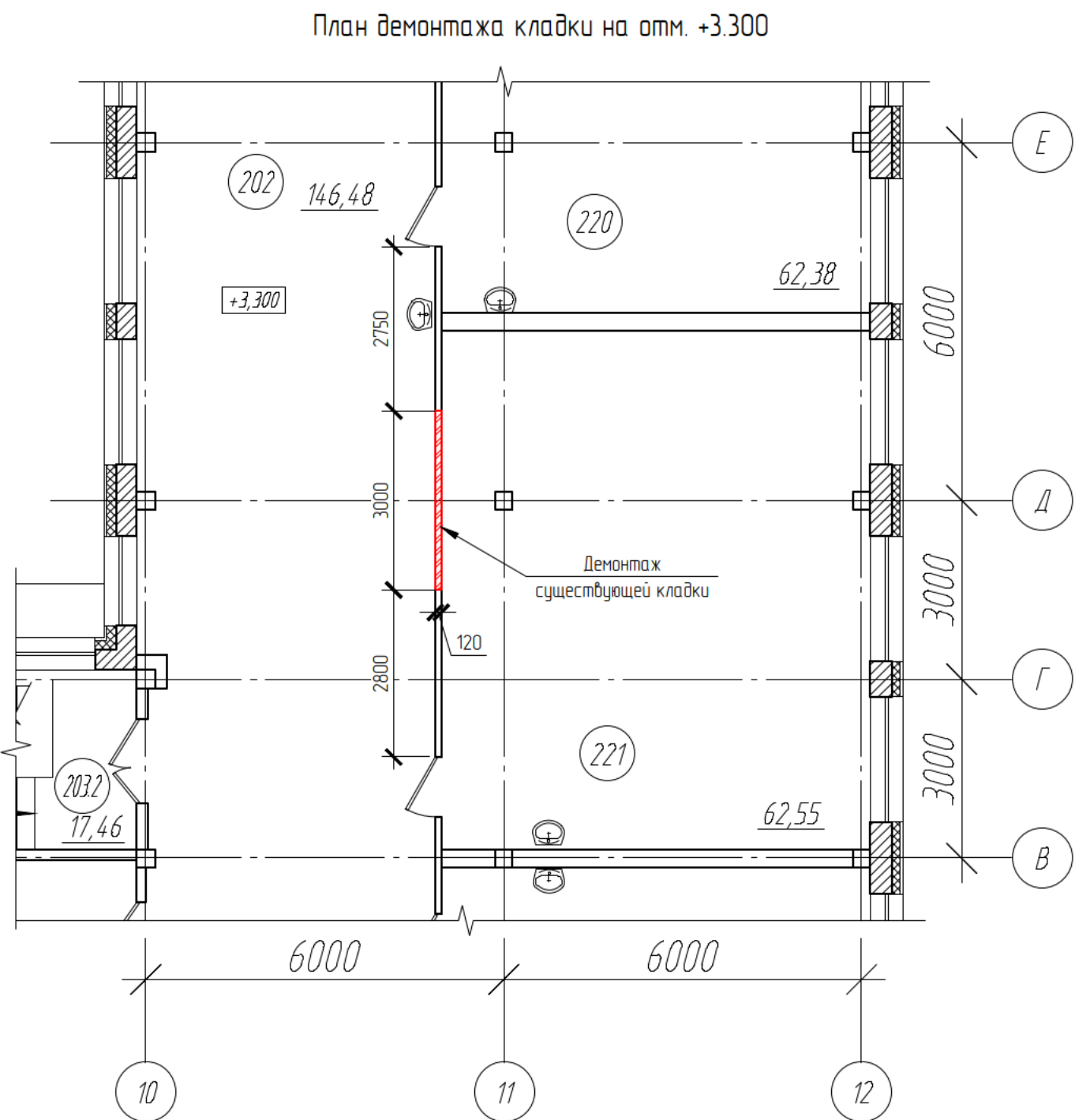
**12. Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений**

Изменение ограждающих конструкций, влияющих на энергоэффективность здания, проектом не предусматривается.



13. Описание и обоснование принятых конструктивных, функционально технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений (включая обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, решений в отношении тепловой изоляции теплопроводов, характеристик материалов для изготовления воздуховодов), горячего водоснабжения, обратного водоснабжения и повторного использования тепла подогретой воды.

Изменение ограждающих конструкций, влияющих на энергоэффективность здания, проектом не предусматривается



Экспликация помещений 2 этажа до капитального ремонта

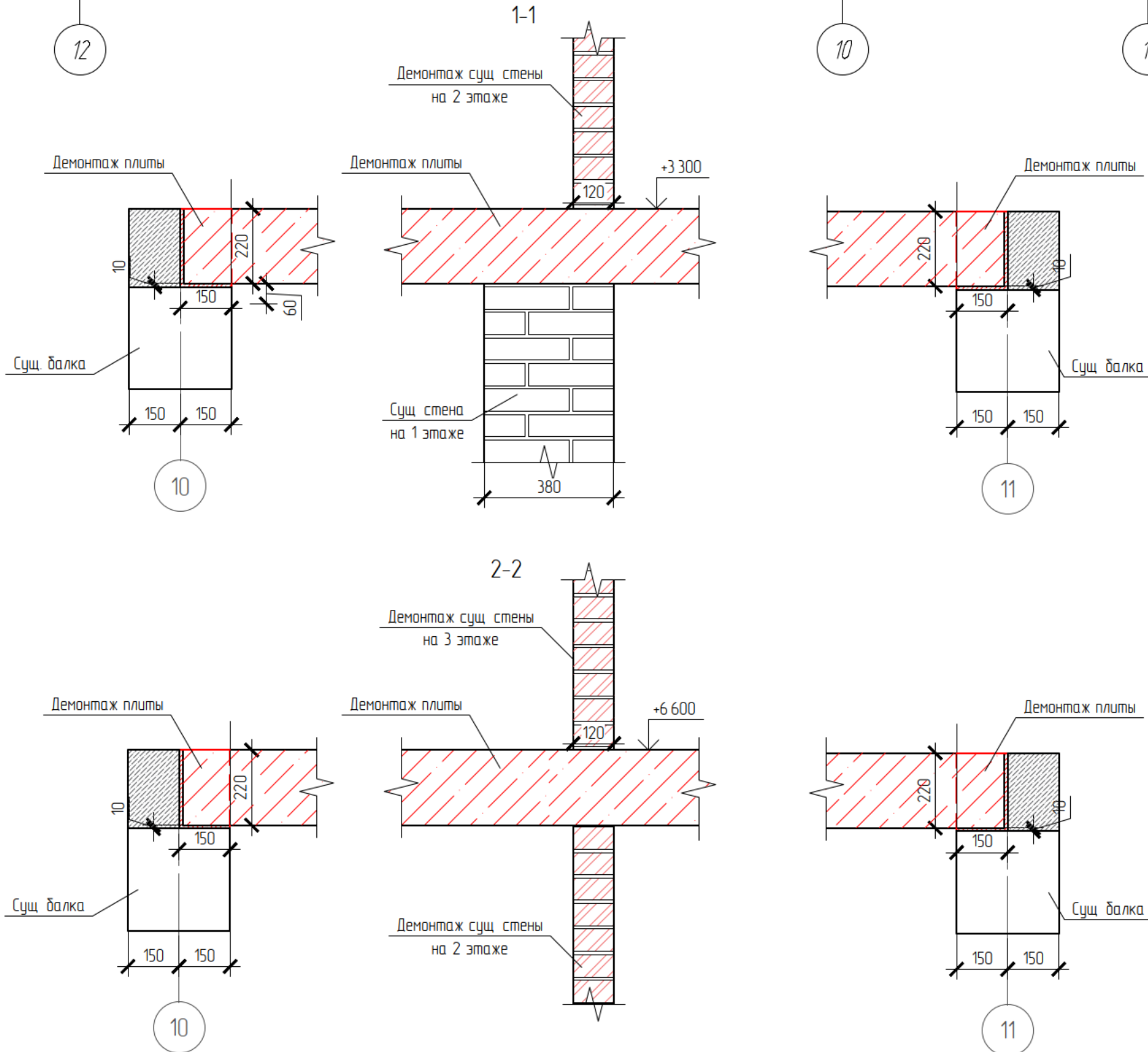
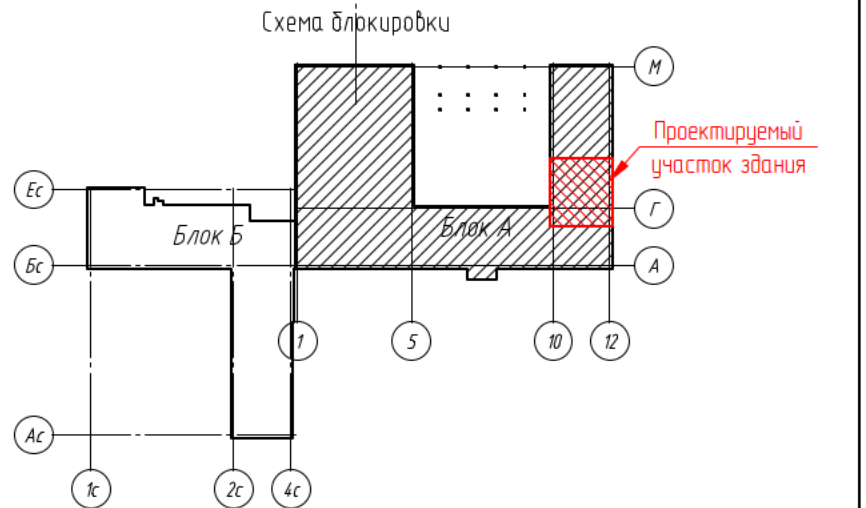
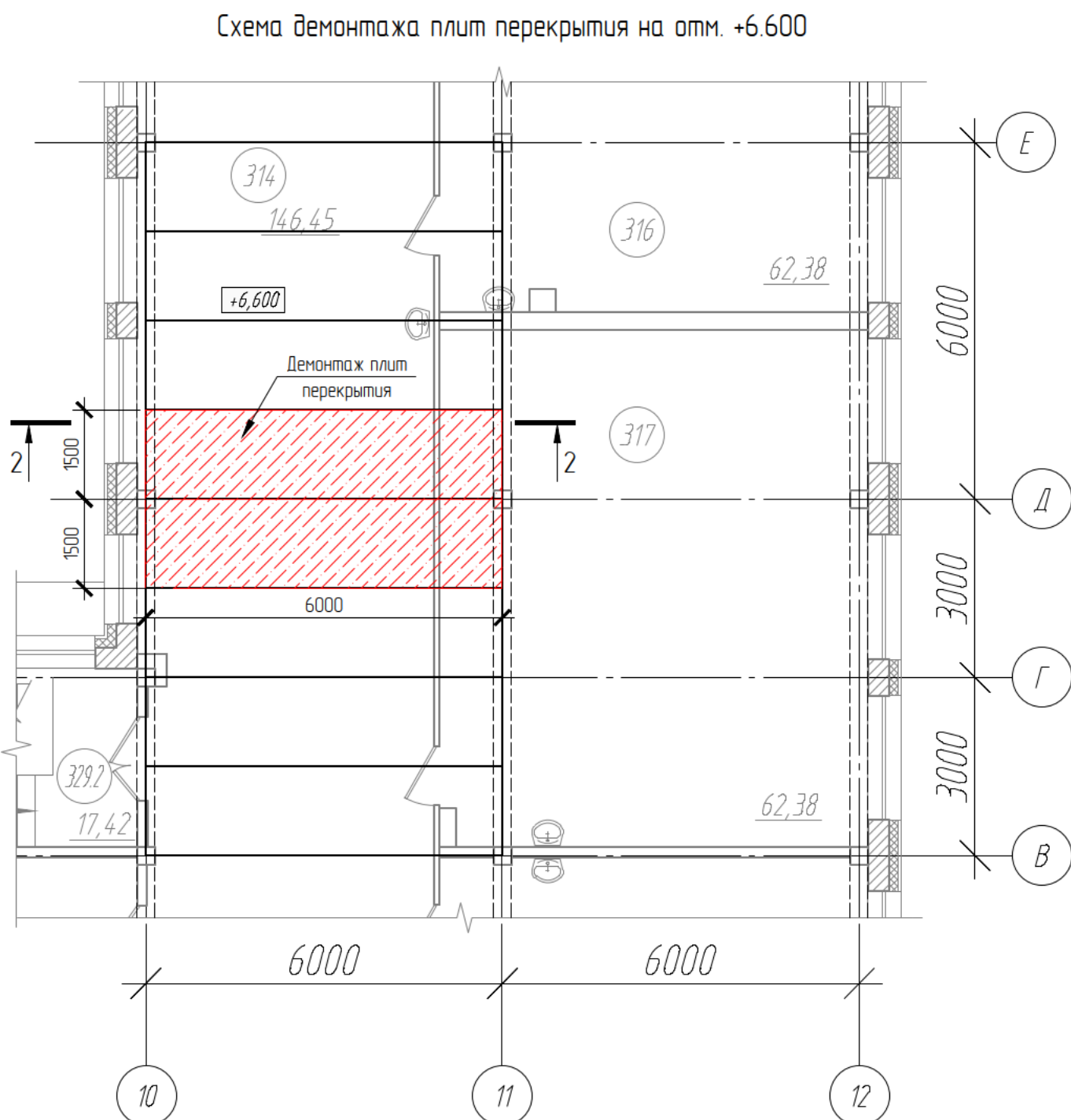
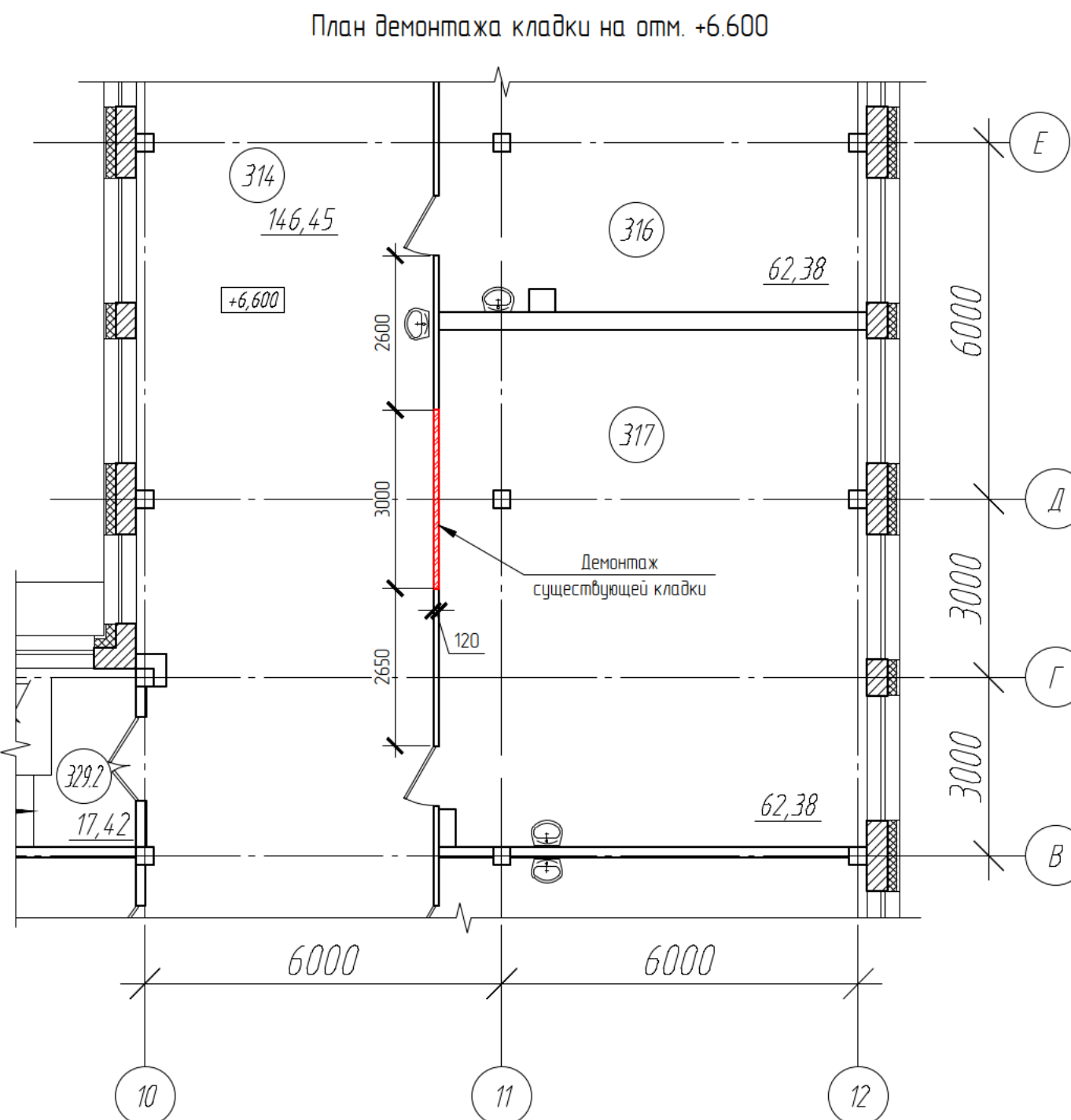
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
202	Коридор	146,48	
2032	Лестничная клетка (V)	17,46	
220	Кабинет учебный	62,55	
221	Кабинет учебный	62,55	

Экспликация помещений 3 этажа до капитального ремонта

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
314	Коридор	146,45	
316	Кабинет учебный	62,38	
317	Кабинет учебный	62,38	
3292	Лестничная клетка (V)	17,42	

Ведомость демонтажных работ

№ п.п.	Наименование работы	Кол-во	Ед. изм.
1	Срезка ЖБ плит перекрытия толщиной 220 мм	7,92/69	м³/м
2	Демонтаж кирпичной кладки толщиной 120 мм	2,22	м³
3	Выбоз строительного мусора на полигон ТБО на расстояние 8 км	13,22/23,8	м³/т



Примечание

1. За относительную отметку нуля принят уровень чистого пола первого этажа.

2. Перед началом работ по демонтажу плит перекрытия необходимо выполнить подготовительные работы: ограничить доступ к месту выполнения работ песторомиком, ограничить нагрузку в области выполнения демонтажных работ, зачистить от существующих отделочных материалов, ограничить пребывание людей на выше и ниже лежащих этажах.

3. В процессе демонтажных работ необходимо предусмотреть выполнение требований следующих нормативных документов: СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования; СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство. Демонтаж существующих плит перекрытий выполнять строго после подготовки перерывов на безопасности работающего персонала.

4. РАБОТЫ ПРОИЗВОДИТЬ В СТРОГОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ: демонтаж кирпичной кладки на отм. +3.300, демонтаж плит на отм. +3.300, устройство МУ-1 на отм. +3.300, демонтаж кирпичной кладки на отм. +6.600, демонтаж плит на отм. +6.600, монтаж кирпичной кладки на отм. +3.300, монтаж кирпичной кладки на отм. +6.600, устройство МУ-1 на отм. +6.600.

5. Чертежи по монтажным работам см. л. 3-6.

6. Демонтаж кирпичной кладки вести безударным методом с помощью расшивки на куски такого размера, чтобы можно было извлекать вручную (100-120 кг) или средствами малой механизации.

7. Произвести демонтаж многослойной плиты перекрытия согласно схем демонтажа. Установить точное расположение главных пучков арматуры. Срезку плит осуществлять по контуру стены. Нарезать шпатель в местах прохождения пустот (каждые 150-200 мм). Демонтаж вести безударным методом с помощью расшивки вдоль плиты на всю длину, затем поперек на куски такого размера, чтобы можно было извлекать вручную (100-120 кг) или средствами малой механизации. Оставшуюся арматуру срезать газовой резак. Предварительно над демантируемой плитой перекрытия на предшествующем этаже установить подпорные конструкции (в виде подставок), для избежания падения кусков железобетонных конструкций.

165.2024-КР ГЧ					
Разработка проектной и рабочей документации по объекту «Обеспечение доступа МГН на этаж здания МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №5» в г. Югорске» (подвешенная платформа для МГН)					
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Емельянова	07.24			
Проверил	Глухова	07.24			
Н. контроль	Галицкий	07.24			
ГИП	Глухова	07.24			

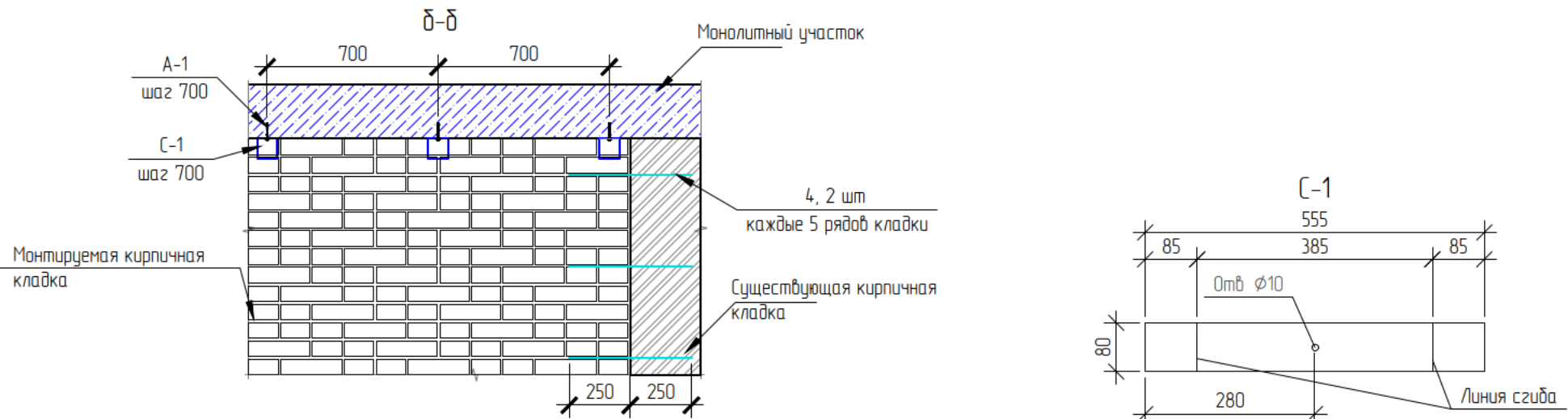
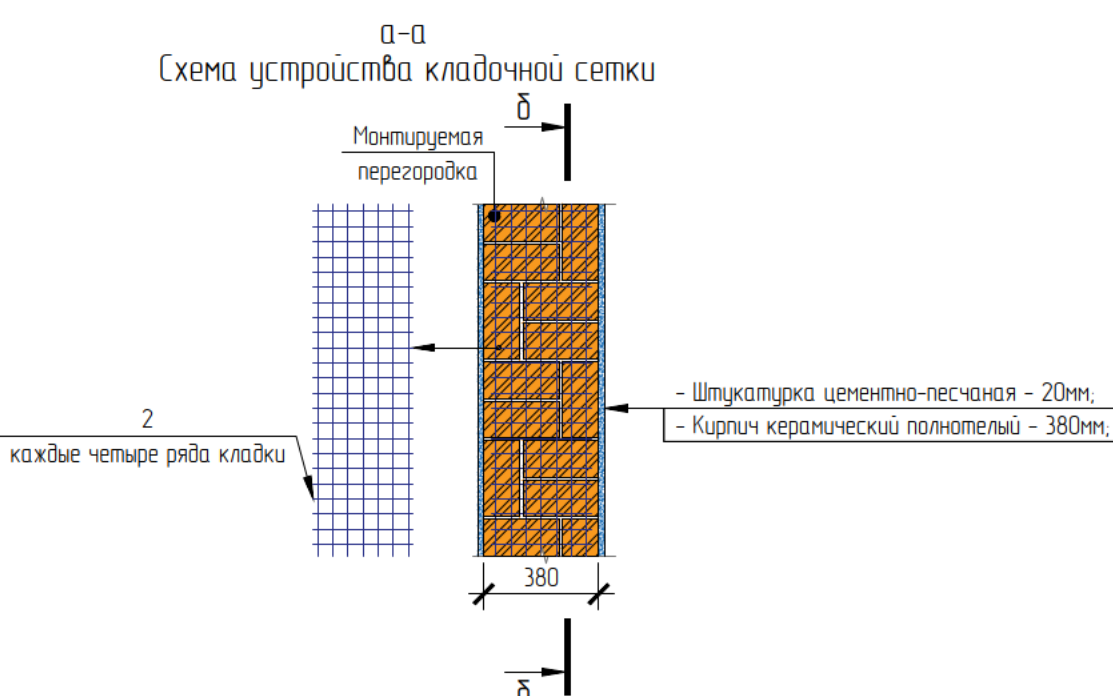
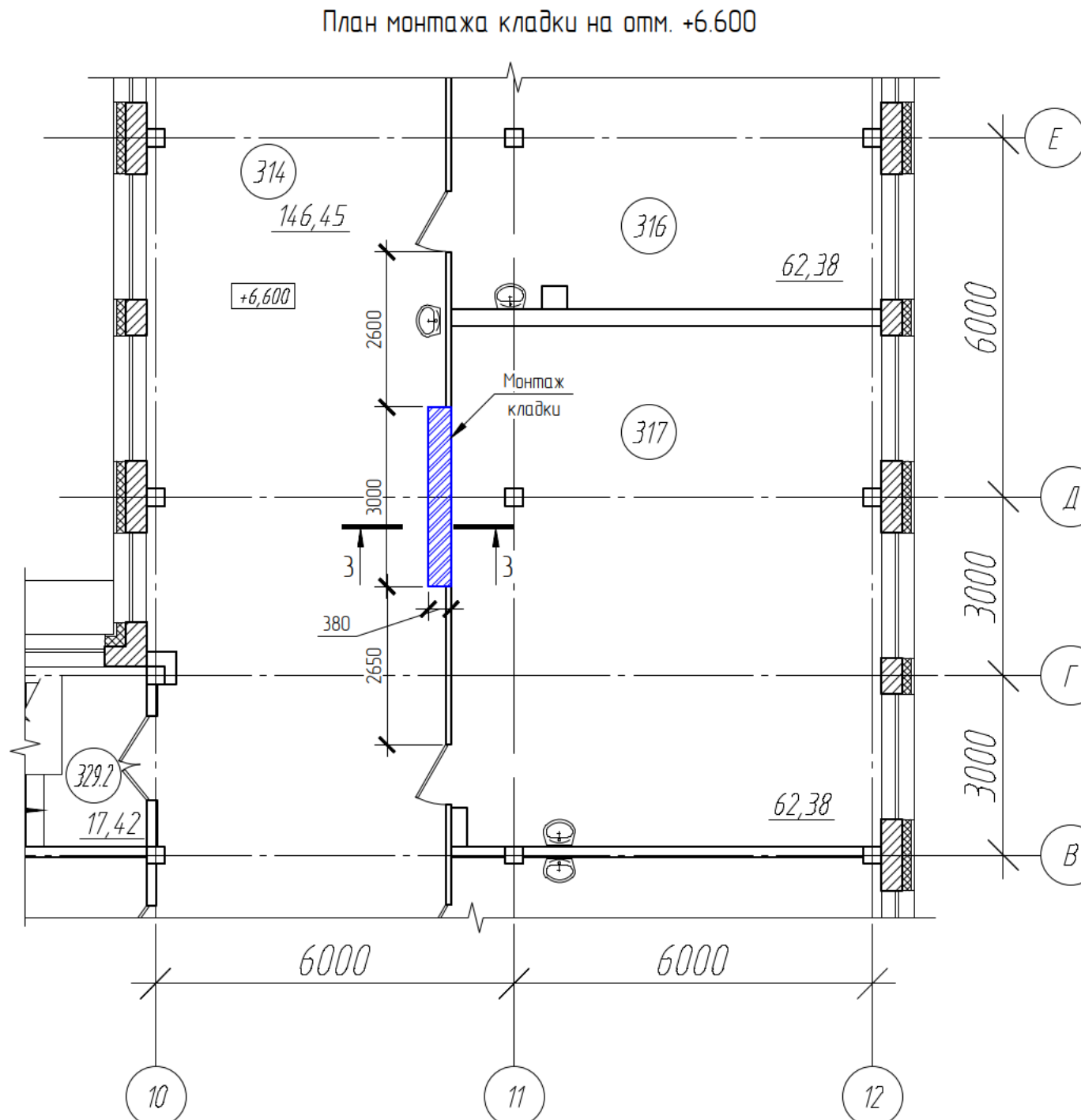
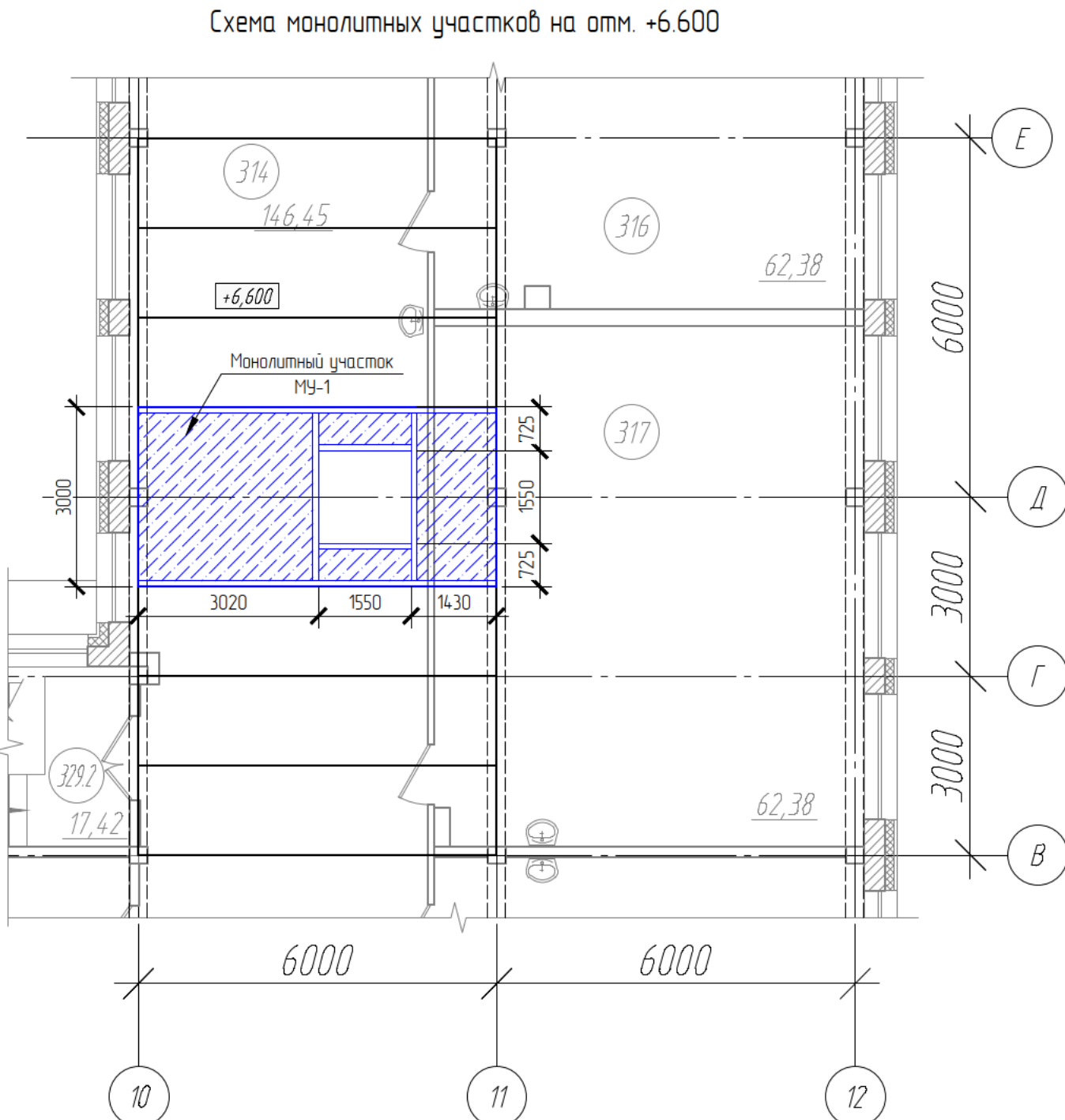
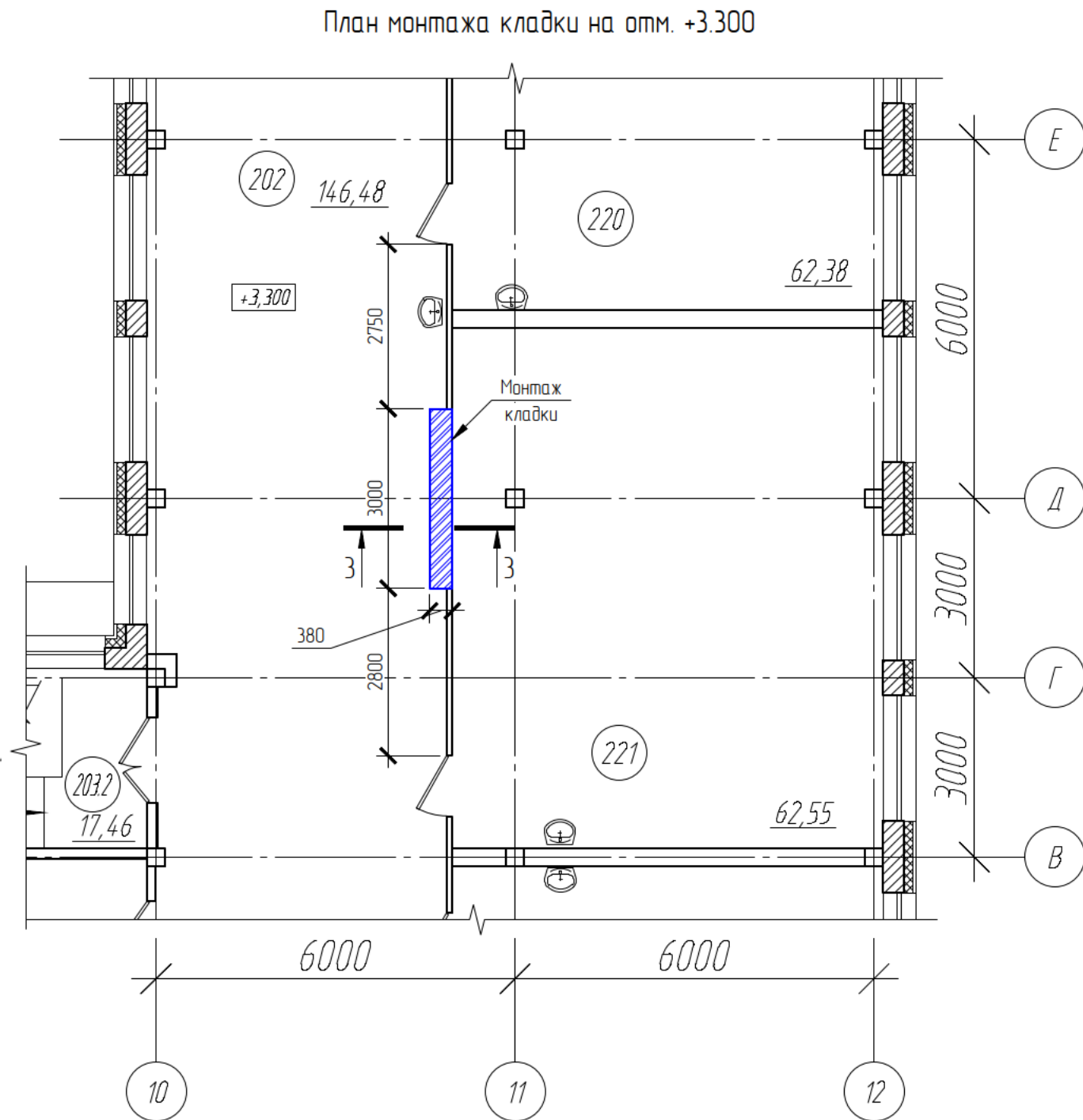
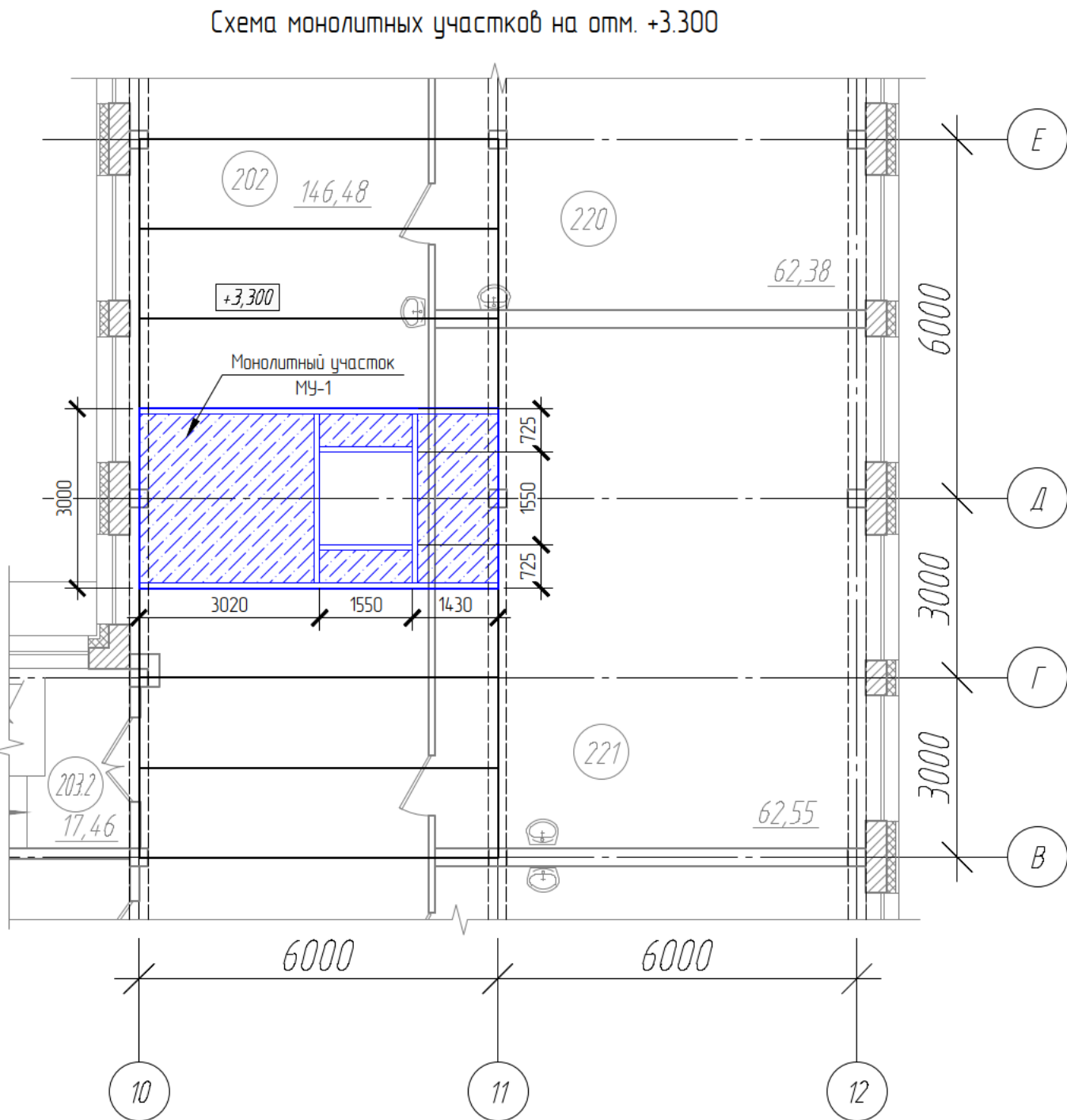
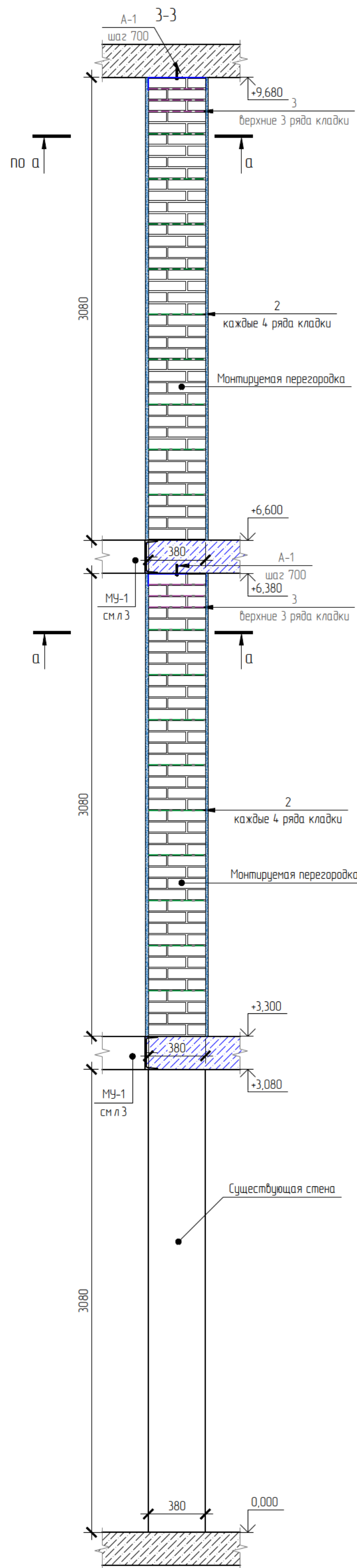
Состав	Лист	Листов
п	1	7

Схемы демонтажа

000 "Арматура"

Формат А1



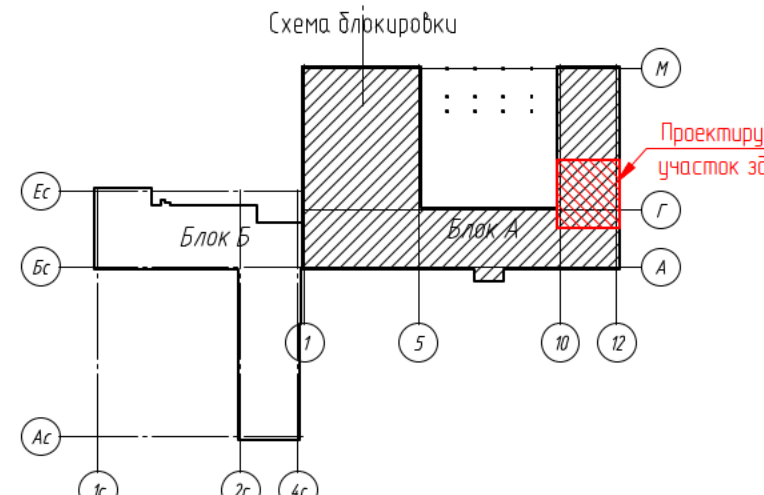


Экспликация помещений 2 этажа до капитального ремонта			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
202	Коридор	146,48	
203.2	Лестничная клетка (V)	17,46	
220	Кабинет учебный	62,55	
221	Кабинет учебный	62,55	

Экспликация помещений 3 этажа до капитального ремонта			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
314	Коридор	146,45	
316	Кабинет учебный	62,38	
317	Кабинет учебный	62,38	
329.2	Лестничная клетка (V)	17,42	

Спецификация элементов перегородок					
Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед, кг	Примечание
		Устройство кирпичных перегородок	2		
1	ГОСТ 530-2012	Кирпичная кладка КР-р-по 250х120х65 / 1НФ / 200 / 20 / 25 толщ. 380 мм	351	-	м³
2	ГОСТ Р 57265-2020	Сетка кладочная 1Ср 380х150 50х50	717	-	м²
3	ГОСТ Р 57265-2020	Сетка кладочная 1Ср 380х150 50х50	269	-	м²
4	ГОСТ 34028-2016	Арматура Ø10-A500C, L=500 мм	16	0 309	4 944
5	ГОСТ 28013-98	Раствор цементно-песчаный М200 кладочный	0 38	-	м³
A-1	ГОСТ 28778-90	Анкер распорный БСР 6х65 У3	4	-	-
C-1	Эксп. 555 ГОСТ 19903-2015 (255 ГОСТ 21712-2015)	Полоса	4	0 78	3 12

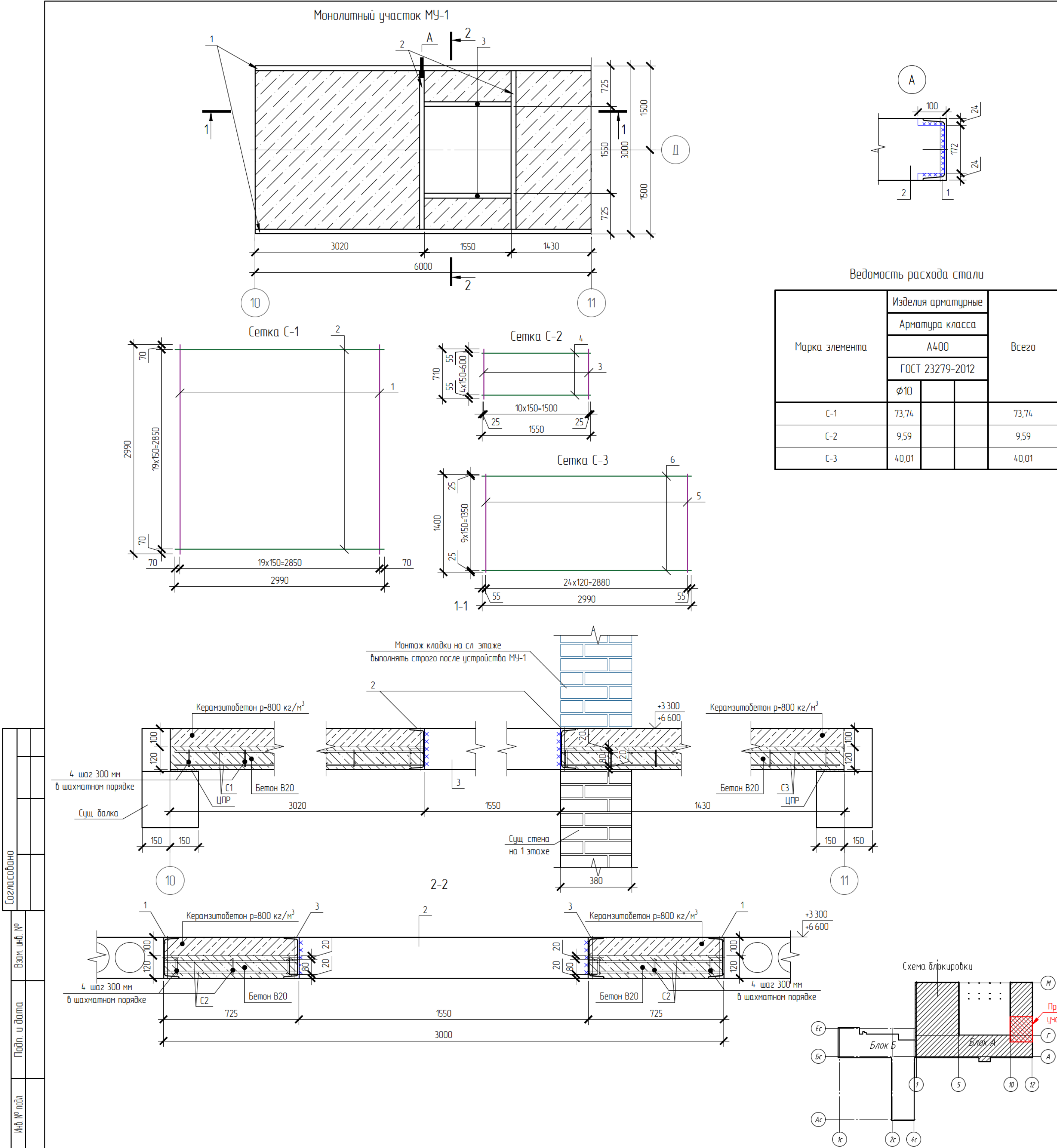
\* Спецификация собрана на 1 перегородку. Всего перегородок - 2 шт.



- Примечание:
- За атмосферными отметками приняты уровни чистого пола первого этажа.
  - РАБОТЫ ПРОИЗВОДИТЬ В СТРОГОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ: деанкер кирпичной кладки на опм. +3.300, деанкер плит на опм. +3.300, устройство М9-1 на опм. +3.300, деанкер кирпичной кладки на опм. +6.600, деанкер плит на опм. +6.600, устройство М9-1 на опм. +6.600, монтаж кирпичной кладки на опм. +3.300, монтаж кирпичной кладки на опм. +6.600.
  - Чертежи по деанкерным работам см. л. 2.
  - Выполнить устройство кирпичных перегородок из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/200/20/25/ГОСТ 530-2012 на ц.п. растворе М200. Монтаж кладки осуществлять строго после устройства монолитных участков.
  - В течение кладочных работ выполнять армирование рифлеными кладочными сетками 1Ср 50х50 - 50 / 30х50 - 50 (чеканка 50х50 мм) по ГОСТ Р 57265-2020 каждые 4 ряда кирпичной кладки согласно представленной схемы. Верхние три ряда кладки армировать сеткой 1Ср 30х50 - 50 / 30х50 - 50 (чеканка 50х50 мм).
  - Выполнить анкерную кирпичных перегородок в процессе устройства согласно представленным схемам.







165.2024-КРГЧ					
Разработка проектной и рабочей документации по объекту «Обеспечение доступа МГН на этаж здания МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №5» в г. Югорске» (подъездная платформа для МГН)					
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Емельянова	07.24			
Проверил	Глухова	07.24			
				Статус	Лист
				п	2
				Листов	7
				000 "Арматура"	
				Схемы монолитных участков М9-1, Планы монтажа кладки	
				Н. контроль ГИП	
				Глухова	
				07.24	
				07.24	





Спецификация элементов монолитного участка МУ-1					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Монолитный участок МУ-1	2		
1		Швеллер 229 ГОСТ 8240-97 С245 ГОСТ 27772-2015, L=6000 мм	2	126	252
2		Швеллер 229 ГОСТ 8240-97 С245 ГОСТ 27772-2015, L=2990 мм	2	62,79	125,58
3		Швеллер 229 ГОСТ 8240-97 С245 ГОСТ 27772-2015, L=1550 мм	2	32,55	65,1
4	ГОСТ 34028-2016	φ6 А240, L=90 мм	381	0,02	7,62
С-1		Сетка С-1	2	73,74	147,48
С-2		Сетка С-2	4	9,59	38,36
С-3		Сетка С-3	2	40,01	80,02
		Материалы			
		Бетон В20	187	-	м³
		Керамзитобетон р=800 кг/м³	156	-	м³

Спецификация элементов сеток					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Изделия арматурные			
С-1	ГОСТ 23279-2012	4С φ10А400-150 φ10А400-150, 299x299 70 70	1	73,74	73,74
С-2	ГОСТ 23279-2012	4С φ10А400-150 φ10А400-150, 155x71 25 55	1	9,59	9,59
С-3	ГОСТ 23279-2012	4С φ10А400-120 φ10А400-150, 299x140 55 25	1	40,01	40,01

Спецификация арматурных изделий								
Марка изделия	Поз. дет.	Эскиз	Ø мм	Длина, мм	Кол. шт.	Выборка стали		
						Ø мм	Общая длина, м	Вес, кг
С-1	1		10A400	2990	20	10A400	119,6	73,74
	2		10A400	2990	20			
С-2	3		10A400	710	11	10A400	15,56	9,59
	4		10A400	1550	5			
С-3	5		10A400	1400	25	10A400	64,9	40,01
	6		10A400	2990	10			

- Примечание
- Смотреть совместно с л2
  - За относительную отметку нуля принят уровень чистого пола первого этажа
  - При соединении швеллеров подрезать полки и приварить контактной сваркой
  - Концы арматурной сетки приварить к швеллерам
  - Стальные балки опирать на нижележащую кирпичную стену с одной стороны и на ЖБ балку с другой стороны через ЦПР
  - Все элементы металлокаркаса выполнять из стали С245. Изготовление и монтаж металлоконструкций производить согласно СП70 13330 2012 "Несущие и ограждающие конструкции" и СП 16 13330 2017 "Стальные конструкции". Сварку металлоконструкций производить по ГОСТ 5264-80 электродами типа 346А ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принять равной толщине свариваемых элементов, но не менее 4 мм
  - Антикоррозионную защиту строительных конструкций выполнять грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-82, покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 (толщина комплексного покрытия 55±5 мкм). Площадь покрытия: 13,71 м² (расход на один МУ)
  - Пересечения арматуры перебивать мягкой стальной проволокой φ0 8мм по ГОСТ 3282-74\* в каждом переплетении
  - При производстве работ обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и соблюдение защитных слоев
  - В процессе бетонирования необходимо вести непрерывное наблюдение за состоянием опалубки, поддерживающих элементов и креплений
  - Бетонирование вести непрерывно, во время бетонирования не допускать образования пустот
  - Работы по устройству монолитных участков производить в соответствии с СП 70 13330 2012

						165 2024-КР.ГЧ		
						Разработка проектной и рабочей документации по объекту: «Обеспечение доступа МГН на этажи здания МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №5» в г. Югорске» (подъемная платформа для МГН)»		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Студия	Лист	Листов
Разработал	Емельянова	07.24				п	3	7
Проверил	Глухова	07.24						
Н. контроль	Галишевский	07.24				Монолитный участок МУ-1, Разрез 1-1, 2-2, Узел А, Схемы сеток С-1, С-2, С-3		
ГИП	Глухова	07.24						

Согласовано		Взам инв №	Подп. и дата	Инв № подл

Схема расположения подъемника МГН на 1 этаже

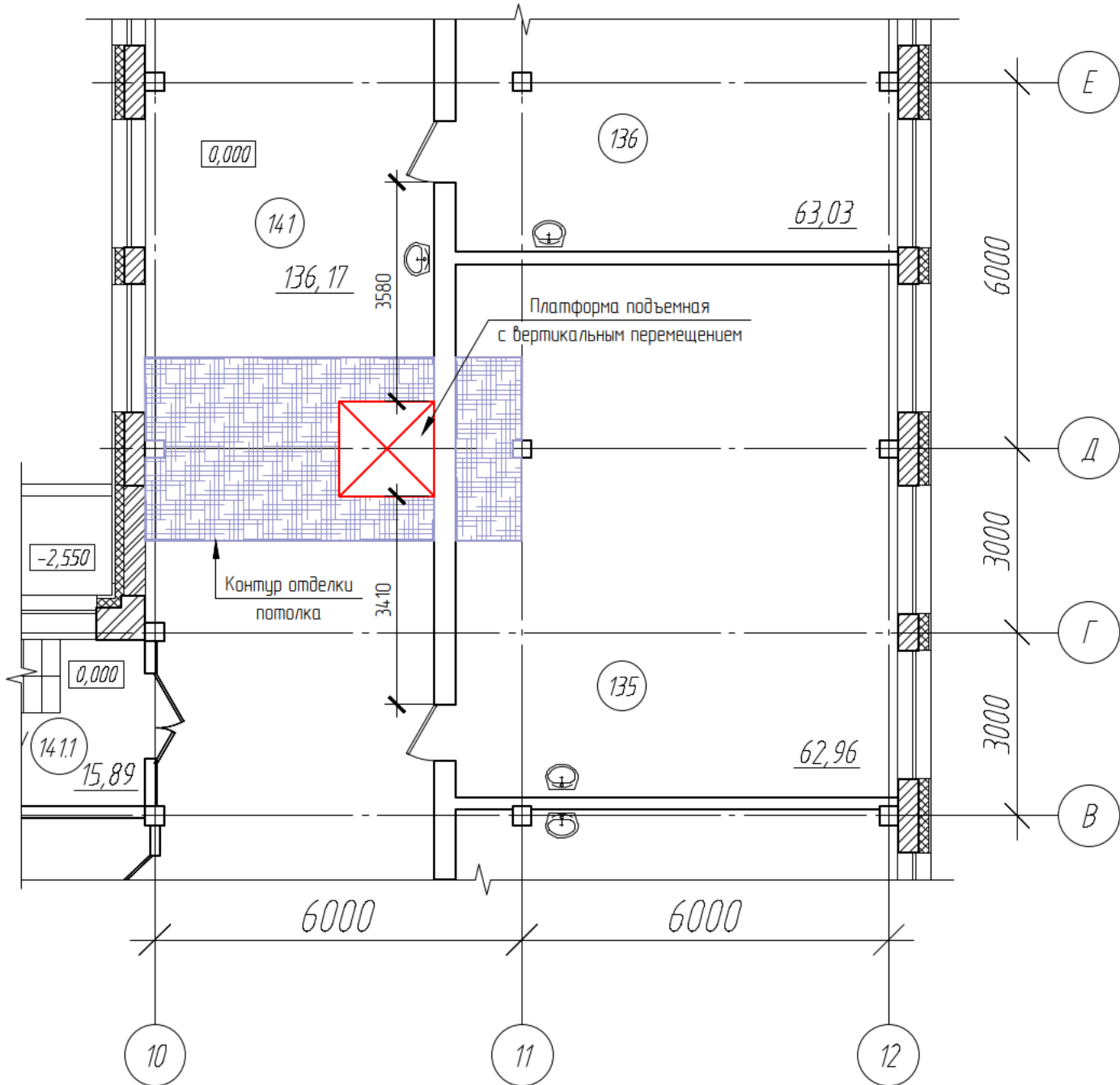


Схема расположения подъемника МГН на 2 этаже

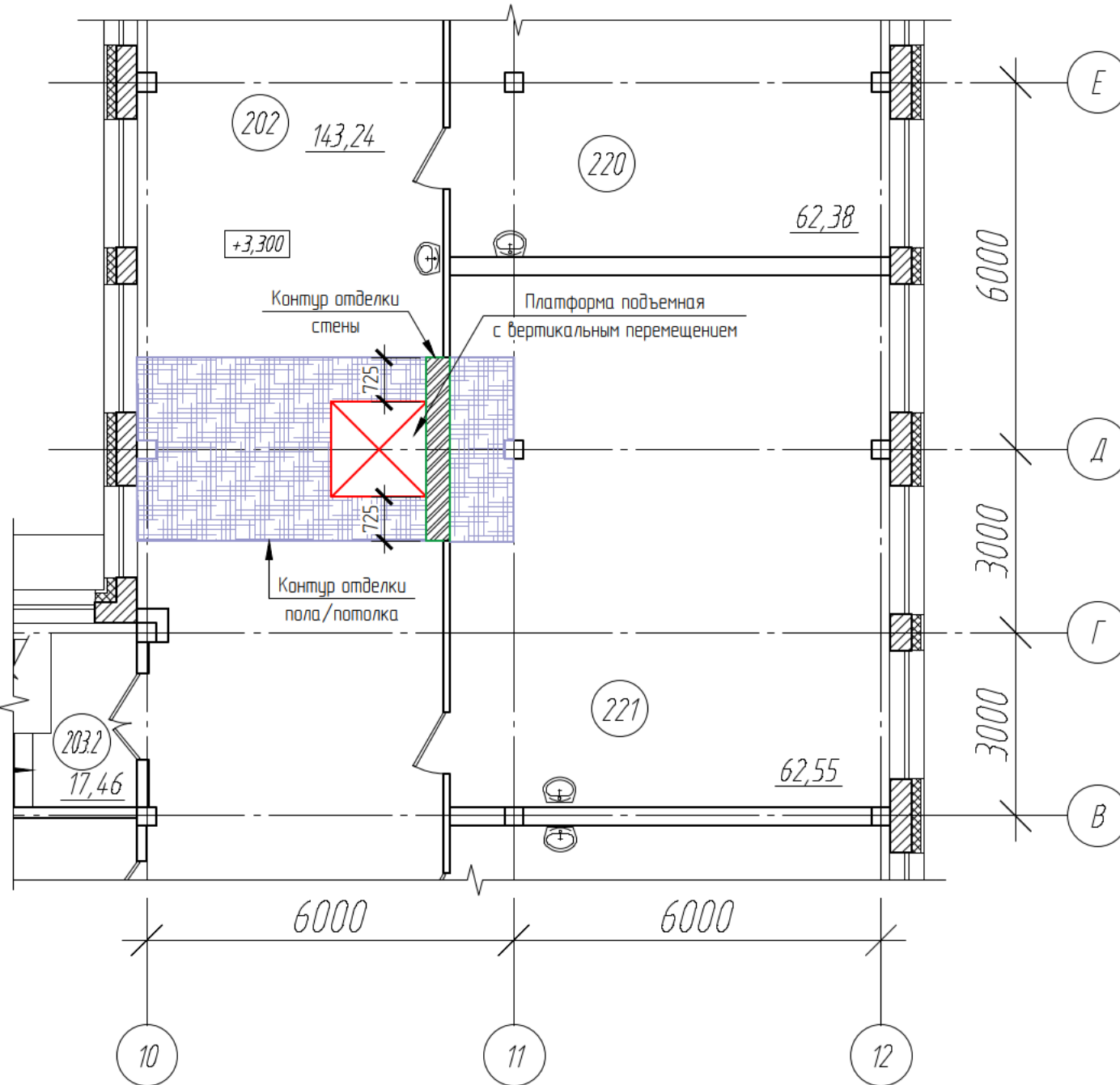
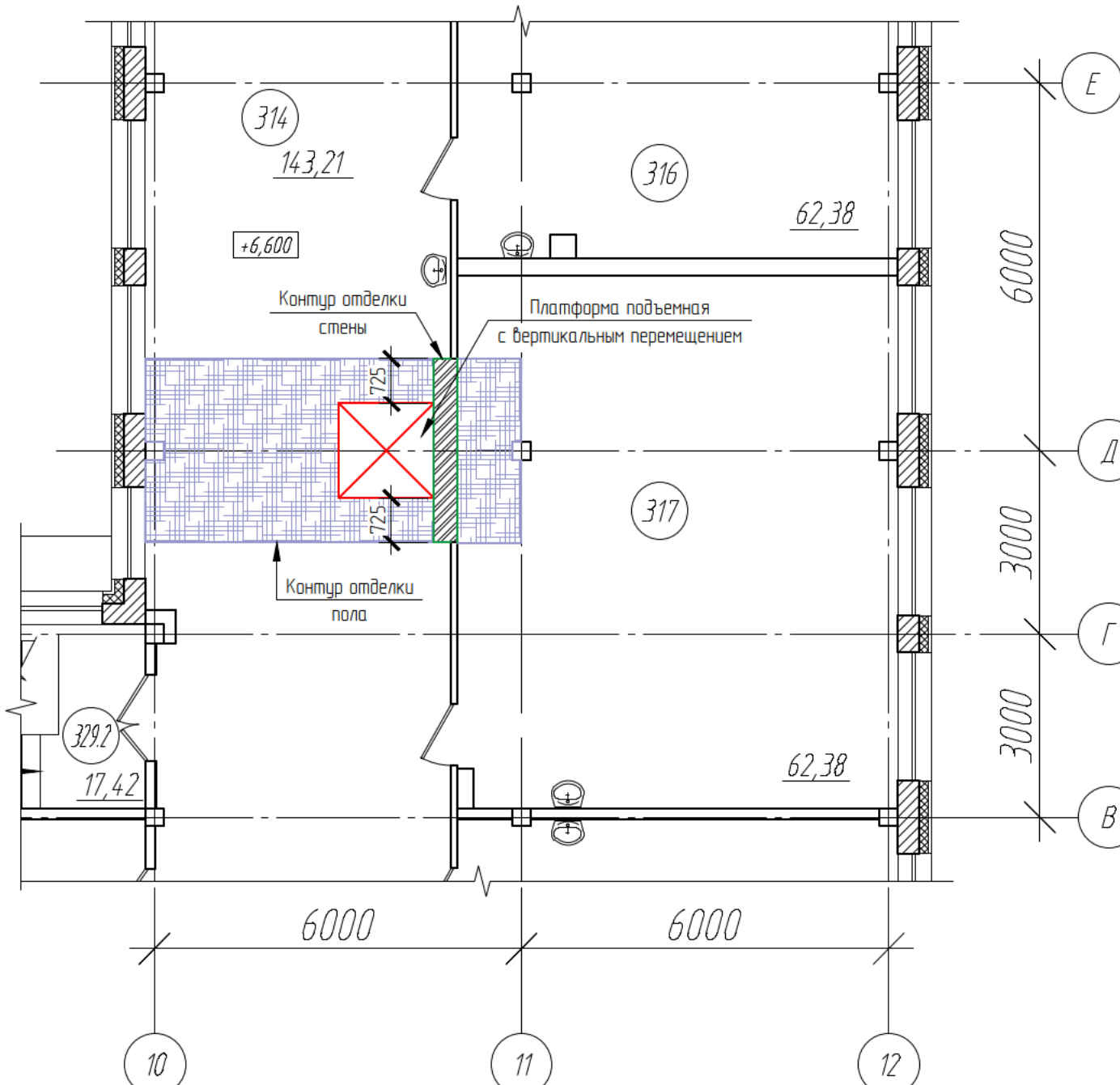


Схема расположения подъемника МГН на 3 этаже



Экспликация помещений 1 этажа после капитального ремонта

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
135	Кабинет начальных классов	62,96	
136	Кабинет начальных классов	63,03	
141	Коридор	136,17	
14.11	Лестничная клетка (V)	15,89	

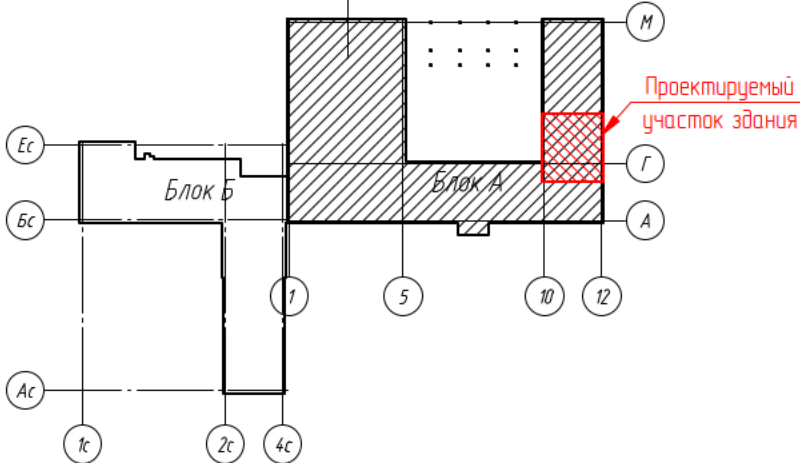
Экспликация помещений 2 этажа после капитального ремонта

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
202	Коридор	143,24	
203.2	Лестничная клетка (V)	17,46	
220	Кабинет учебный	62,55	
221	Кабинет учебный	62,55	

Экспликация помещений 3 этажа после капитального ремонта

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
314	Коридор	143,21	
316	Кабинет учебный	62,38	
317	Кабинет учебный	62,38	
329.2	Лестничная клетка (V)	17,42	

Схема блочировки



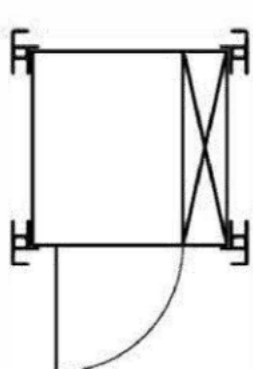
- Примечание
- За относительную отметку нуля принят уровень чистого пола первого этажа
  - В указанное проектное положение установить платформу подъемную с вертикальным перемещением модели БК А 110, INVA A4 - 1 шт
  - Установку подъемника производить строго в места прохода в монолитных участках МУ-1 (см. л 3)
  - Узлы по монтажу платформы см. л 5
  - После производства всех монтажных работ восстановить отделку коридора
- \*пол - цпс тл 40мм (толщину уточнить по месту по фактическому перепаду уровней) - площадь 14,89 м²  
\*стены (только вновь возводимые стены) - штукатурка 20мм и окраска водозамульсионной краской на 2 раза - площадь 20,02м²;  
\*потолок - оштукатуривание МУ-1 и окраска водозамульсионной краской на 2 раза - площадь 14,89 м²  
Объемы даны на 1 этаж. Всего этажей - 2

						165 2024-КР.ГЧ			
						Разработка проектной и рабочей документации по объекту: «Обеспечение доступа МГН на этажи здания МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №5» в г. Югорске» (подъемная платформа для МГН)»			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Емельянова			<i>Емельянова</i>	07.24		п	4	7
Проверил	Глухова			<i>Глухова</i>	07.24				
Н. контроль	Галишевский			<i>Галишевский</i>	07.24	Схемы расположения подъемника МГН	000 "Армада"		
ГИП	Глухова			<i>Глухова</i>	07.24				

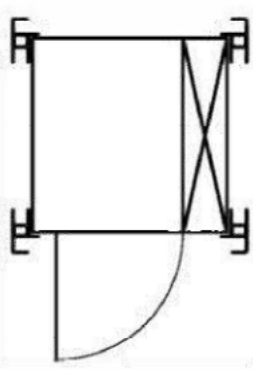


Схема расположения привода, дверей и угловых профилей

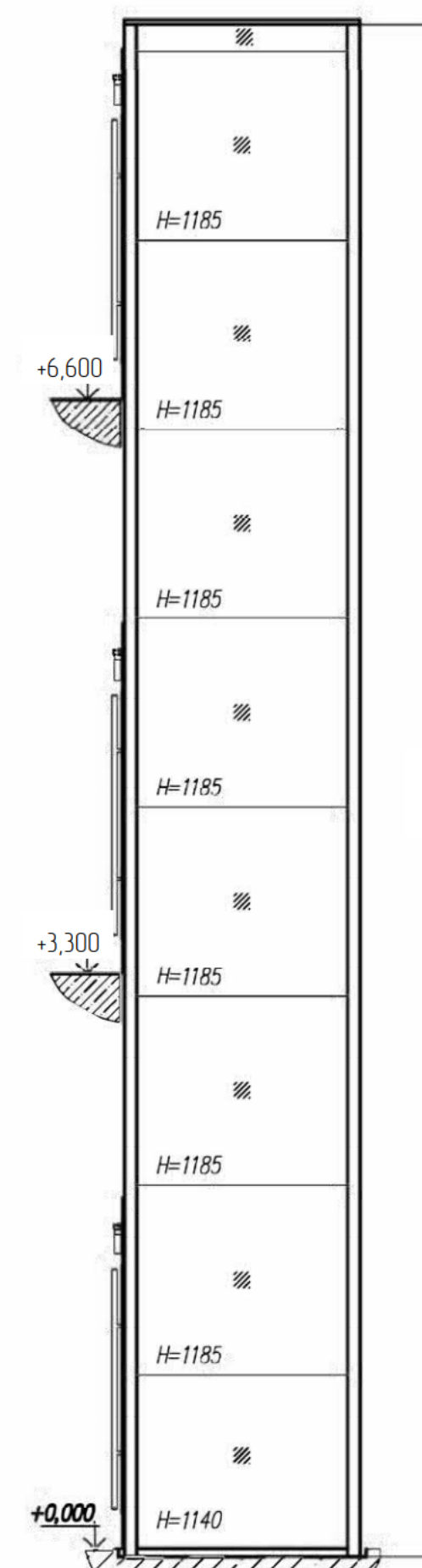
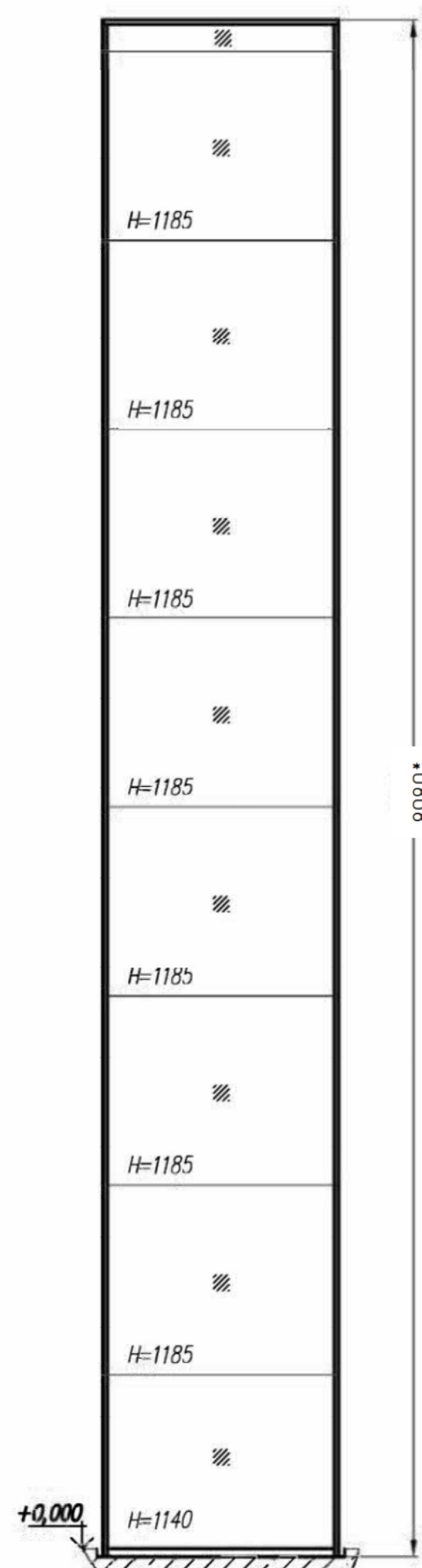
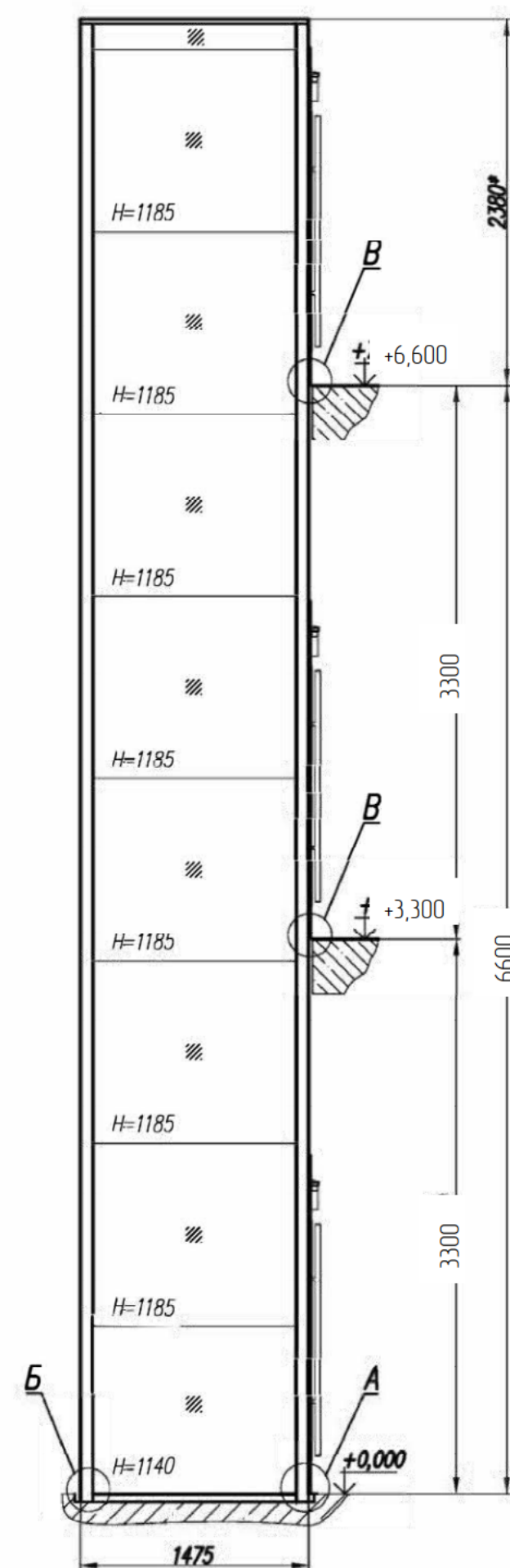
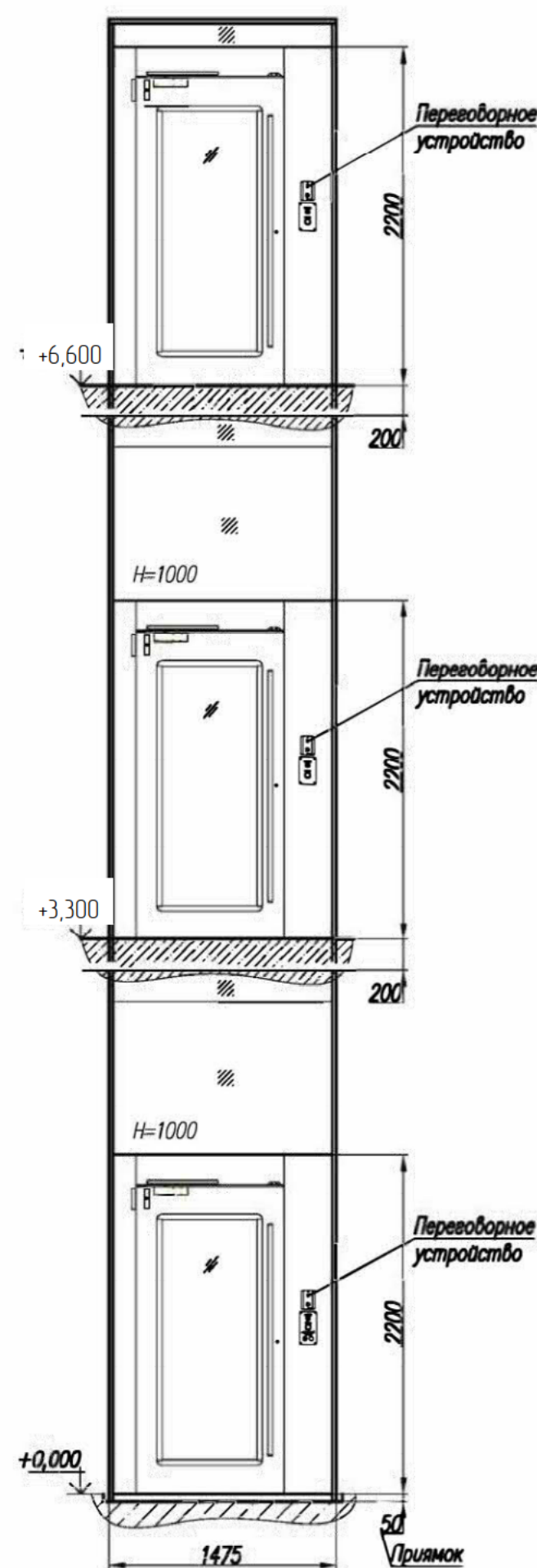
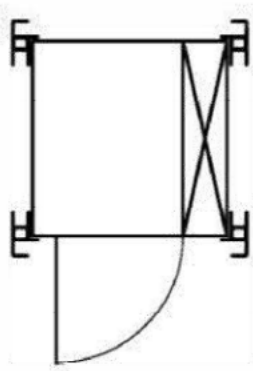
Остановка 3



Остановка 2



Остановка 1

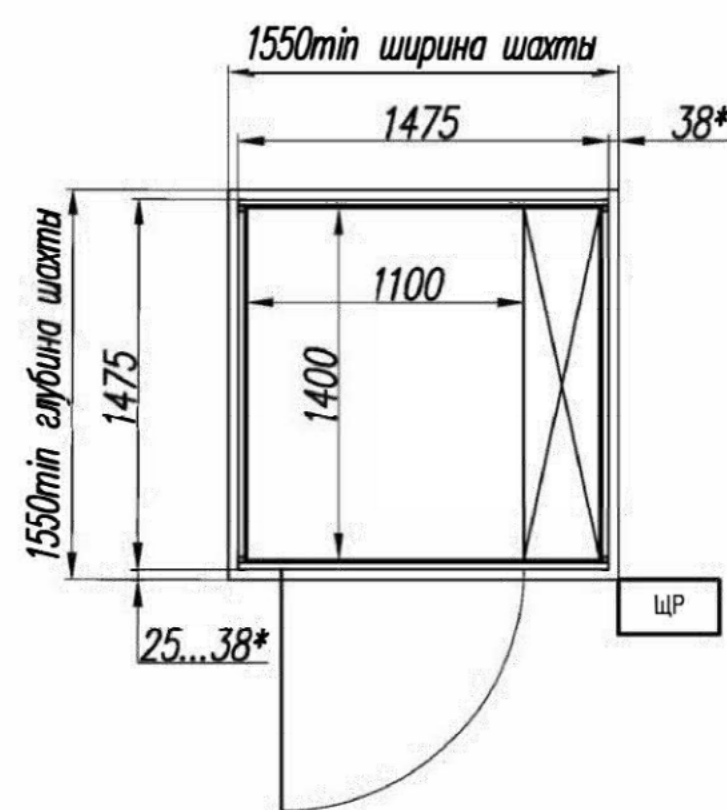


Технические характеристики:

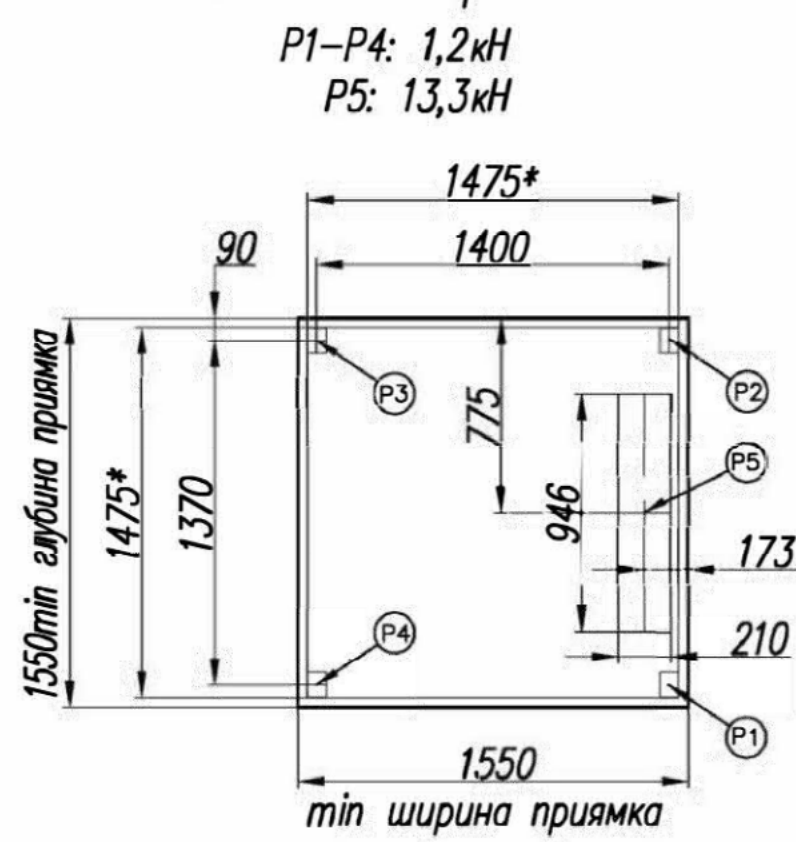
Число остановок	3
Высота подъема, м	+6,600
Скорость, (м/с)	0,15
Грузоподъемность, (кг)	325
Габаритные размеры платформы, ширина x глубина (мм)	1100x1400
Исполнение	внутренний, диспетчеризация "Обь"

Сэндвич-панели: 1460x1185-13шт;  
1460x1460-1шт.(набор для крыши)  
1360x1185-18шт.

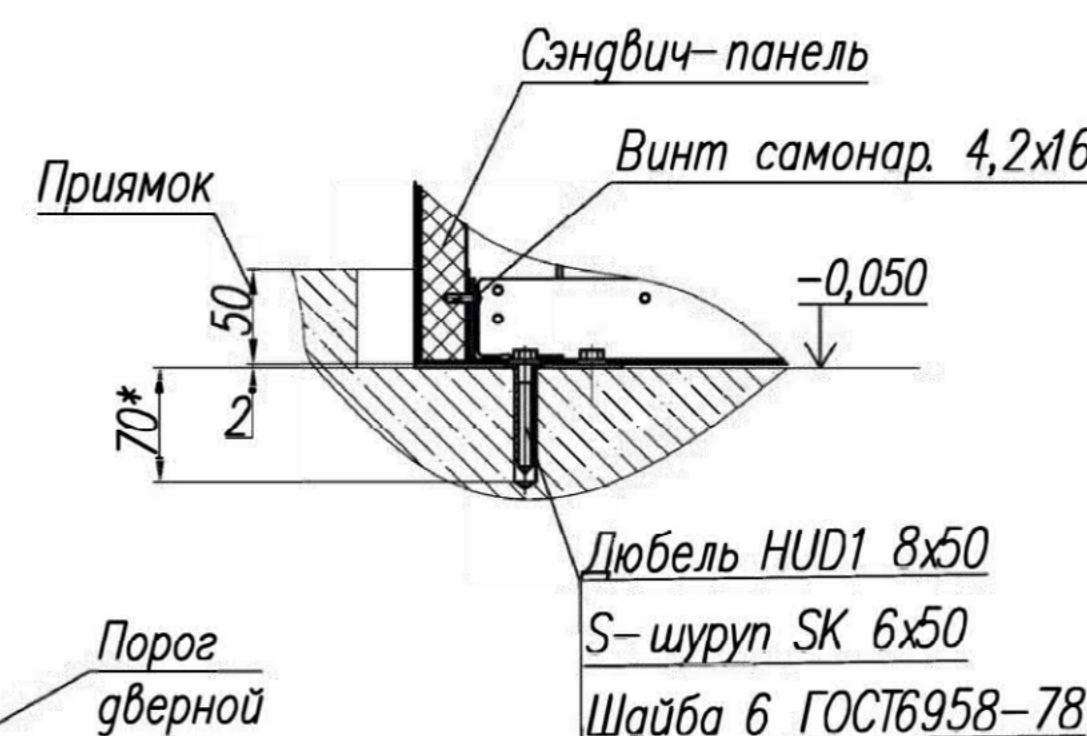
План шахты на отм. +0,000



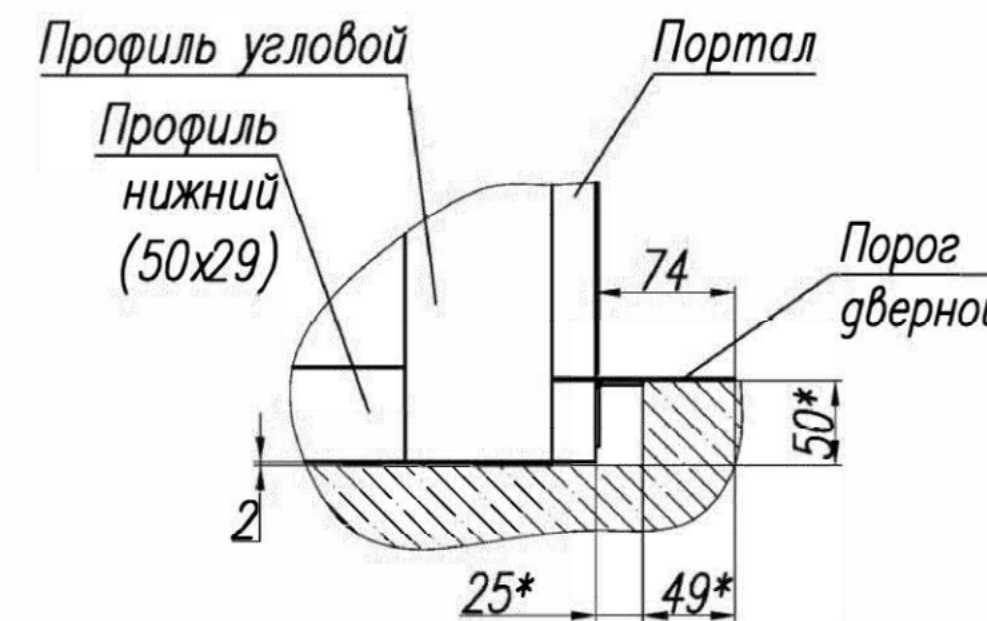
Усилия на прямик



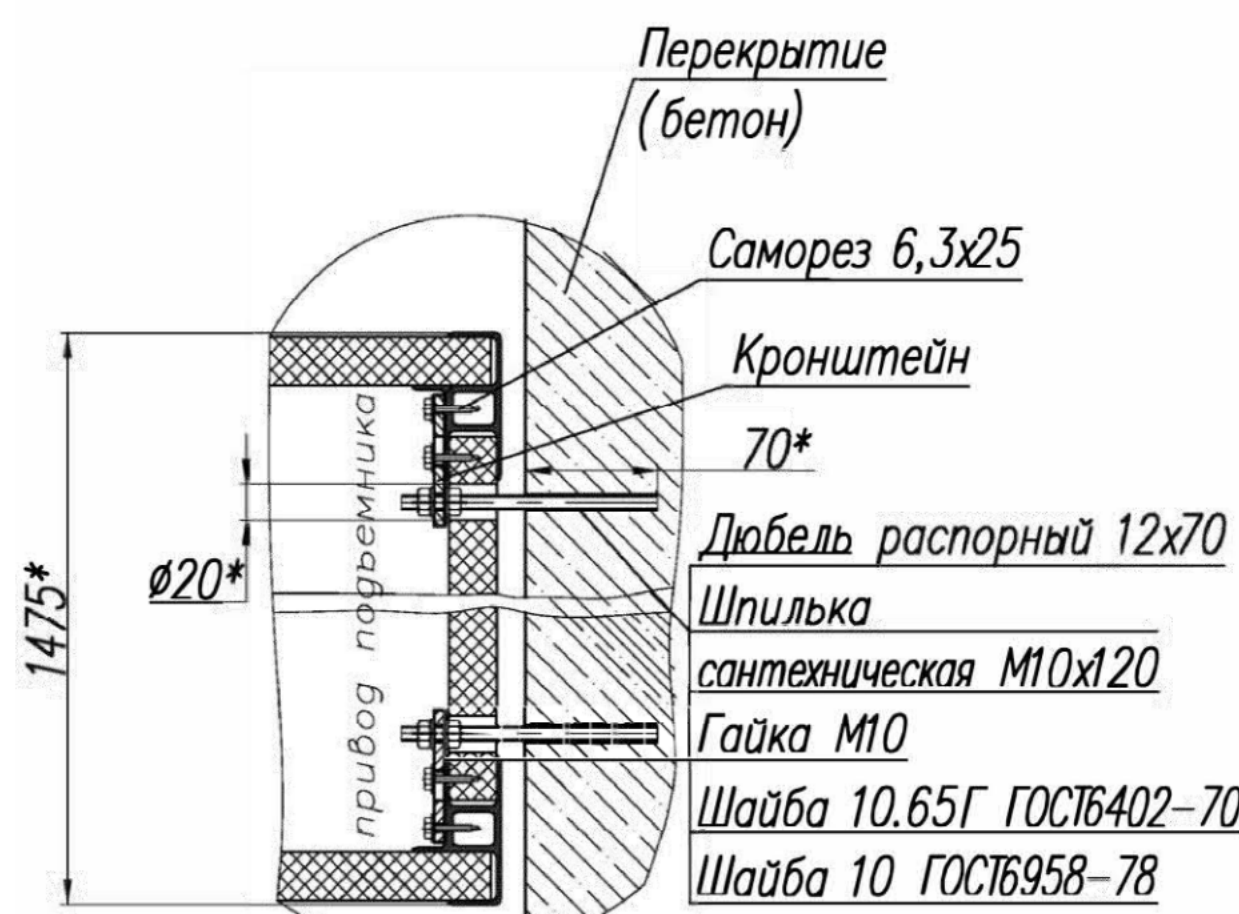
Б (1:4)



А (1:4)



Дополнительное крепление шахты



Кинематическая схема платформы подъемной

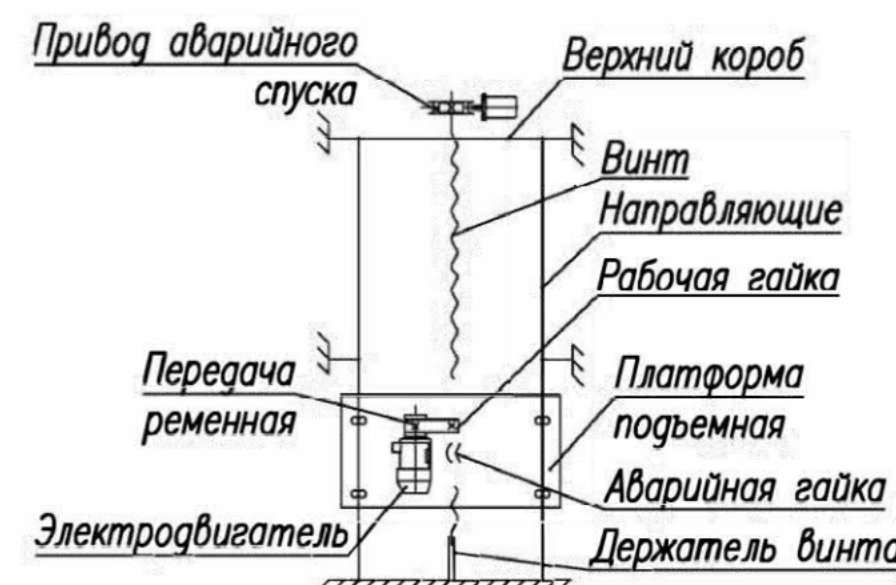
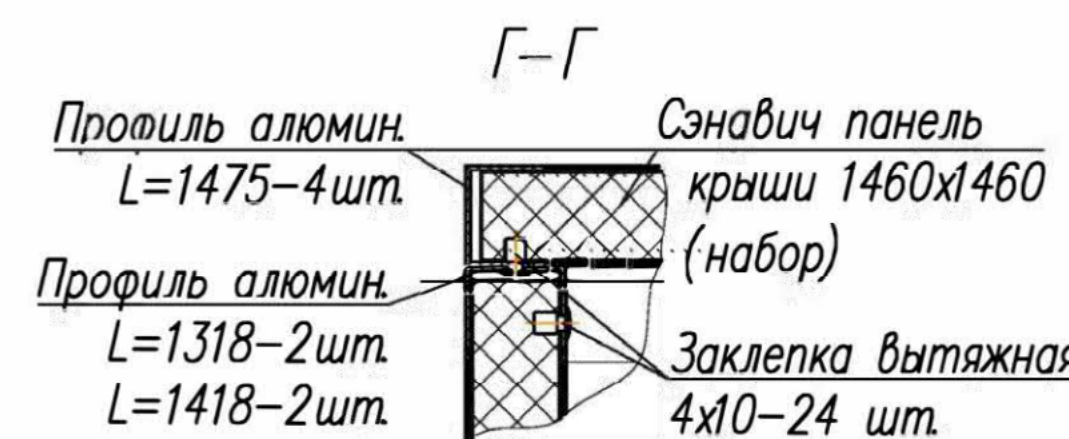
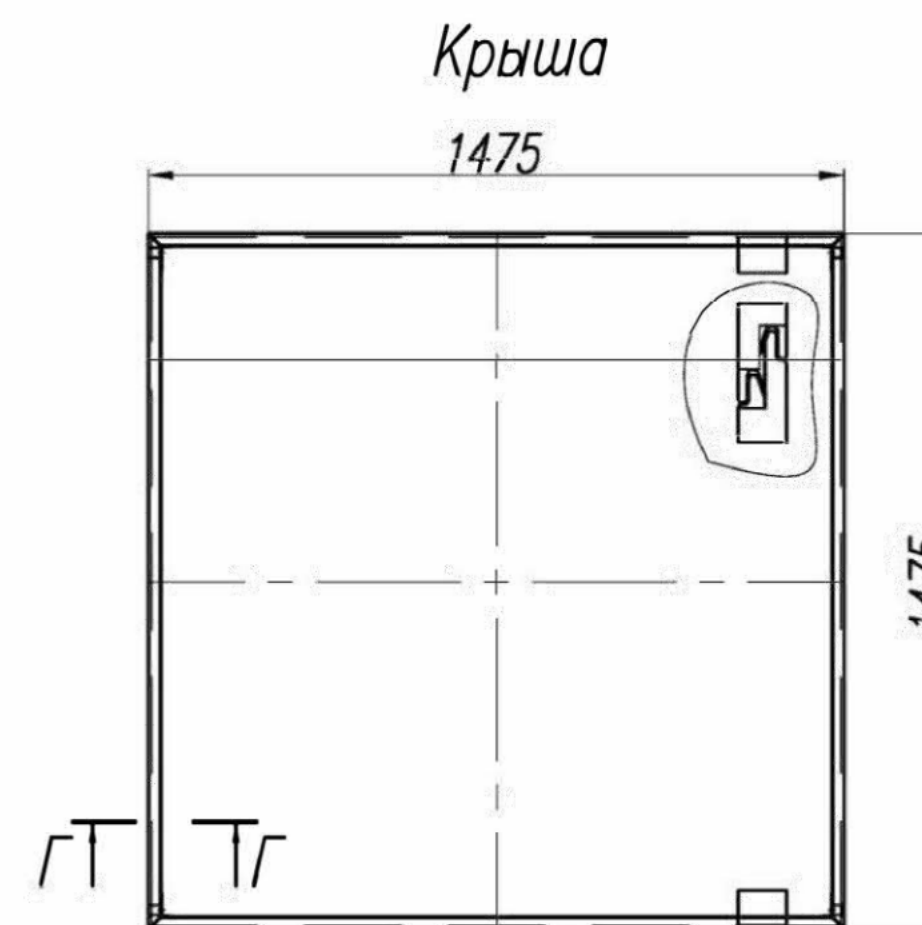
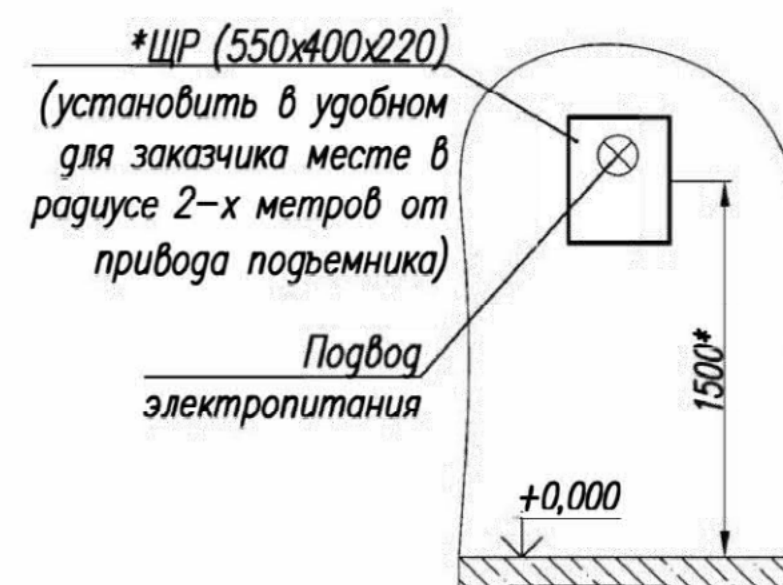


Схема установки щита распределительного

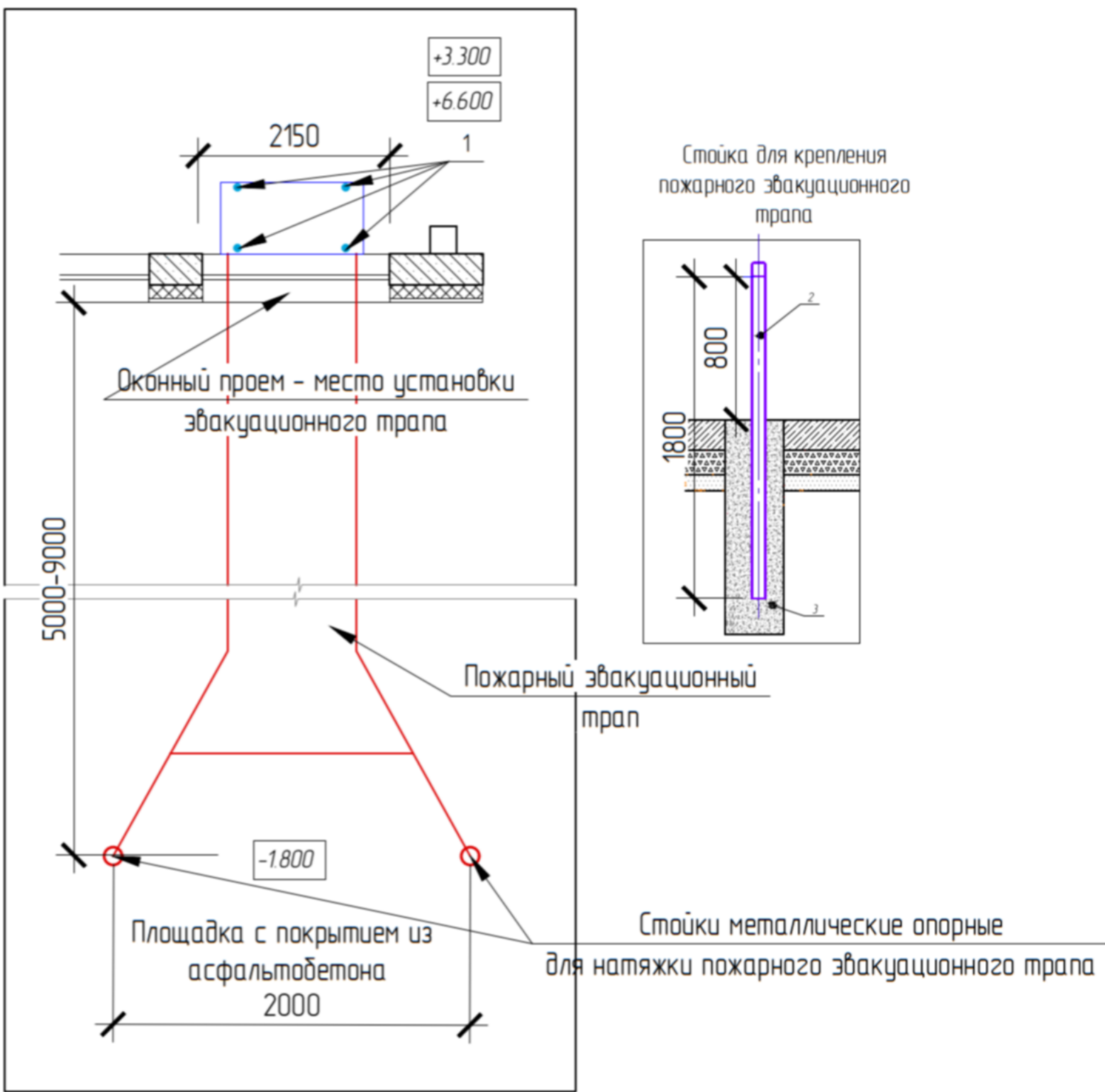


- Заказчик обязан до начала монтажа выполнить:
  - подвод электропитания к ЩР согласно ПУЭ (однофазная сеть 220В, 50Гц, система TN-S) медным проводом сечением не менее 3х2,5мм<sup>2</sup> с защитой автоматическим выключателем 20А, характеристика C;
  - подвод к основанию шахты от контура заземления кабель ПВ1х6мм<sup>2</sup>.
- В стандартном комплекте поставляется смонтированный ЩР настенного крепления со степенью защиты IP 31. ЩР содержит:
  - главный выключатель цепи питания подъемной платформы;
  - автомат защиты цепи питания привода подъемной платформы;
  - автомат защиты цепи освещения шахты подъемной платформы;
  - автомат защиты цепи розетки для обслуживания подъемной платформы;
  - розетку для обслуживания подъемной платформы.
- В состав комплекта входят кабели подключения от ЩР до подъемной платформы:
  - кабель питания подъемной платформы ПВС 3х2,5 -10м;
  - кабель для освещения шахты ПВС 3х1,0 (длина зависит от высоты шахты).
- Цвет сэндвич-панелей, дверей - RAL7035; панель безопасности платформы-нержавеющая сталь.
- Монтаж электрооборудования произвести согласно схеме электрических соединений.
- Монтаж платформы подъемной произвести согласно руководству по монтажу.
- Для случая подключения подъемной платформы к системе диспетчеризации предусмотреть прокладку к ЩР (ЩД) витой пары UTP-5е со свободным концом 1-1,5 м.
- Размеры для справок
- Дополнительное крепление шахты лифта к вертикальным конструкциям выполнять по аналогии с креплением к железобетонным перекрытиям - через дюбеля распорные 12х70.

165.2024-КРГЧ					
Разработка проектной и рабочей документации по объекту «Обеспечение доступа МГН на этаж здания МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №2» в г. Югорске» (подъемная платформа для МГН)					
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Емельянова	07.24.			
Проверил	Глухова	07.24.			
Н. контроль	Голубевский	07.24.			
ГИП	Глухова	07.24.			
Узлы монтажа подъемника				Страница	Лист
				п	5
				Листов	
				7	
				000 "Армада"	



Конструкция крепления пожарного эвакуационного трапа



Спецификация материалов

№ п/п	ГОСТ	Наименование материала	Размер	Кол-во шт.	Вес ед. кг	Вес общ. кг
1		Распорный анкер 12х160 мм для крепления рамочного основания с поднажкой		8		
2	8639-82	Стойка для натяжения троса 80х80х8 мм	L=1800	2	31	62
3	8639-82	Бетон тяжелый на мелком заполнителе М250	V=0,1	2		

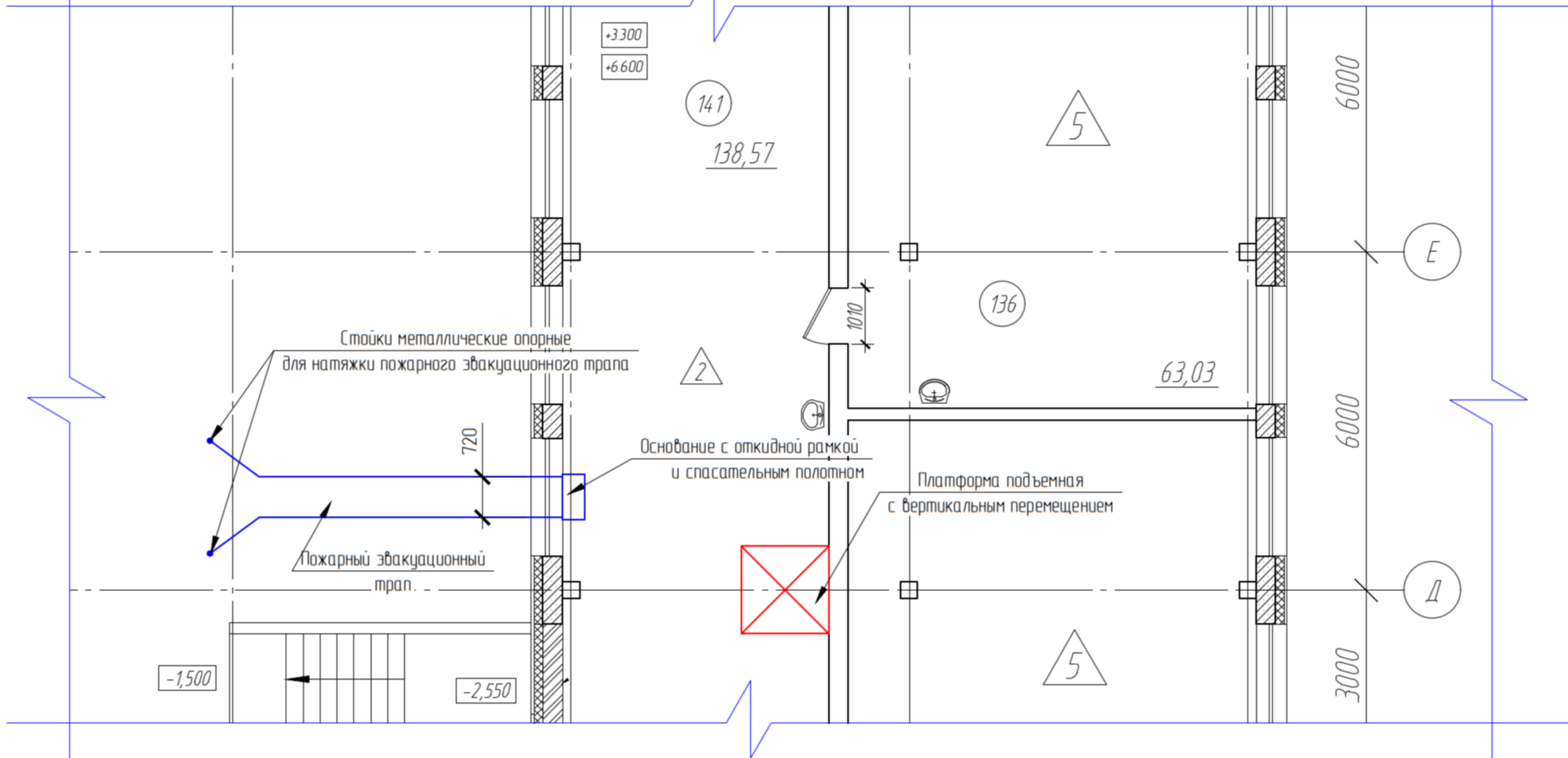
Примечание:  
Наклонный спасательный рукав (трап) устанавливается рядом с окном в специальных боксах или сумках.  
При возникновении пожара люди направляются к окну, где установлен наклонный спасательный рукав (трап) и открывают окно. Спасательный рукав (трап) с вшитыми несущими ремнями выдвигается вниз и второй человек, расположенный внизу оттягивает желоб в сторону анкерных креплений и закрепляет наконечники несущих ремней за анкерное крепление, предварительно смонтированное на площадке. Открывается механизм входа в раму. При достаточном количестве людей внизу рукав свободно удерживается несколькими людьми за пришитые ручки с двух сторон нижней части желоба. Осуществлять спуск в трапе могут одновременно несколько человек. Скорость спуска регулируется локтями и коленями.

- Технические данные:
- Оптимальный угол наклона 45°, максимальный угол - 60°
  - Максимальная скорость спуска - 2 м/сек
  - Устройство способно работать в диапазоне внешних температур от минус до плюс 40°С
  - Трап рассчитан на 300 спусков
  - Время, необходимое для перевода спасательного трапа в рабочее состояние не превышает 5 минут
  - Максимальный вес человека, подлежащего спасению с использованием данного технического средства, может достигать 120 кг.

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					

						165.2024-КР.ГЧ		
						Разработка проектной и рабочей документации по объекту: «Обеспечение доступа МГН на этажи здания МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №5» в г. Югорске» (подъемная платформа для МГН)»		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стандия	Лист
Разработал	Емельянова	07.24					п	6
Проверил	Глухова	07.24						7
						Узлы монтажа подъемника	ООО "Армада"	
Н. контроль	Голишевский	07.24						
ГИП	Глухова	07.24						

Фрагмент плана установки эвакуационного трапа



Примечание:

- 1 Установка Трапа осуществляется непосредственно возле места применения: у открываемого фрагмента окна, балкона, лоджии
  - 2 Запрещается самостоятельная установка Трапа без соответствующей квалификации
  - 3 Трап используется, как средство разгрузки основных путей эвакуации при пожаре и ЧС для маломобильных категорий граждан
  - 4 Запрещается использовать Трап для самостоятельных тренировок по спуску
  - 5 Для проведения тренировочных спусков на Трапе - необходимо обратиться к производителю или к официальному представителю, для проведения демонстрационных спусков с соблюдением всех необходимых мер безопасности
  - 6 Установка Трапа в здании осуществляется закреплением основания 1 четырьмя анкерами 2 в перекрытие пола, непосредственно напротив места применения
- Порядок работы с трапом

- Открыть окно (балконную дверь);
- Снять чехол;
- Вынуть спасательное полотно и опустить его вдоль внешней стороны фасадной стены;
- Поднять поворотную рамку;
- Откинуть вспомогательную ступеньку;
- Принимающему спасаемых на земле - закрепить нижние концы спасательного полотна и натянуть их;
- Перед входом в Трап спасаемому необходимо снять обувь;

- Начало спуска осуществляется входом вперед ногами в поворотную рамку по верхнему амортизирующему матрасу;
- Во время спуска спасаемый регулирует скорость тормозя о стенки трапа локтями, коленями и пятками ног К началу спуска колени и локти эвакуируемого должны быть закрыты одеждой
- Окончание спуска происходит при попадании на нижний амортизирующий матрас
- После окончания спуска необходимо быстро покинуть Трап, чтобы не мешать дальнейшему спуску людей

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						165.2024-КР.ГЧ		
						Разработка проектной и рабочей документации по объекту: «Обеспечение доступа МГН на этажи здания МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №5» в г. Югорске» (подъемная платформа для МГН)»		
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Разработал	Емельянова			О.И.И.	07.24	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Глухова			Г.А.П.	07.24	п	7	7
Н. контроль	Голишевский			Г.А.П.	07.24	Узлы монтажа подъемника		
ГИП	Глухова			Г.А.П.	07.24			
						ООО "Армада"		