

ООО "НОВАТОР"

«Жилые дома по адресу:  
Тюменский район, Московское МО»

## РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4.3 Архитектурно-строительные решения

Жилой дом ГП-2.1

Шифр: 06/21-01-2.1-АС

Тюмень, 2022

ООО "НОВАТОР"

«Жилые дома по адресу:  
Тюменский район, Московское МО»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4.3 Архитектурно-строительные решения

Жилой дом ГП-2.1

Шифр: 06/21-01-2.1-АС

Генеральный директор



С.С. Утешева

ГИП



А.А. Ростовщиков

Тюмень, 2022

Разрешение		Обозначение	06/21-01-2.1-АС		
57-13		Наименование объекта строительства	«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»		
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
13	9	Замена технологии укладки ПВХ мембраны.		5	
13	10	Замена технологии укладки ПВХ мембраны. Добавлено примечание по поводу устройства водосточной воронки.		5	
13	11	Замена технологии укладки ПВХ мембраны.		5	

Согласовано	

Изм. внес	Шестаков		03.24
ГИП	Черных		03.24
Утвердил	Черных		03.24

**НОВАТОР**

Лист	Листов
	1

Разрешение		Обозначение	06/21-01-2.1-АС		
52-10		Наименование объекта строительства	«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»		
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
10	4	Изменение расположения и размеров вентиляционного отверстия		4	

Согласовано	

Н. Контр.

Изм. внес	Онищук		01.24
ГИП	Черных		01.24
Утвердил	Черных		01.24

**НОВАТОР**

Лист	Листов
	1

Разрешение		Обозначение	06/21-01-2.1-АС		
42-09		Наименование объекта строительства	«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»		
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
9	11	Добавлен узел по утеплению, гидроизоляции стен и плиты покрытия надстройки под котельной		4	

Согласовано	
	Н. Кондр.

--	--	--	--	--

Изм. внес	Онищук		11.23
ГИП	Черных		11.23
Утвердил			



Лист	Листов
1	1

Разрешение		Обозначение	06/21-01-2.1-АС		
37-08		Наименование объекта строительства	«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»		
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
8	9	На плане кровли откорректированы места выхода сетей ОВ, ВК, добавлены узлы прохода через кровлю		4	

Согласовано	
	Н. Кондр.

Изм. внес	Мельниченко		11.23
ГИП	Черных		11.23
Утвердил			



Лист	Листов
1	1

Разрешение		06/21-01-2.1-АС	«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»	
32-07				
Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
		<b>Пояснительная записка</b>		
		<b>Графическая часть</b>		
7	1	Внесены изменения в ведомость рабочих чертежей	3	06.23
7	32	Откорректирована лестница спуска в подвал Л1	3	06.23
7	34	Добавлен лист с лестницей спуска в подвал Л2	3	06.23

Разрешение		06/21-01-2.1-АС	«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»	
28-06				
Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
		<b>Пояснительная записка</b>		
		<b>Графическая часть</b>		
6	1	Внесены изменения в ведомость рабочих чертежей	3	06.23
6	4	Выполнена перепланировка квартир первого этажа, в осях Б-В/1-2 выполнена замена перегородки толщиной 90 на многослойную	3	05.23
6	5-8	В связи с перепланировкой помещений 1 этажа, добавлены вентканалы в осях Е/Ж-3, удален вентканал в осях Е/Ж-2, изменена толщина стены осях Е/1 со 190 на 250 мм	3	05.23
6	9	На план кровли добавлена вентшахта в осях Е/Ж-3	3	05.23
6	14	Внесены изменения в ведомость перемычек первого этажа, добавлена перемычка ПР14 в осях Е/5-6, изменены отметки перемычки ПР4, добавлены перемычки входной группы	3	05.23
6	16	Внесены изменения в спецификацию перемычек	3	05.23
6	23	Добавлены отметки проемов	1	06.23
6	33	Добавлен новый лист с устройством крепления ограждений лоджий на типовом этаже	4	06.23



Разрешение		06/22-АС	«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»	
11-01				
Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
		<b>Пояснительная записка</b>		
		<b>Графическая часть</b>		
1	1	Дополнен п.п.8. Внесены указания об устройстве при отрицательных температурах. Внесены изменения в ведомость рабочих чертежей	3	05.22
1	3	В примечания внесены указания о кладке перегородок подвала с расшивкой швов	3	05.22
1	3-8	Кладочные планы откорректированы в соответствии с разделами, АР, ВК, ОВ	3	05.22
1	9	На план добавлены ходовые дорожки	3	
1	10	Откорректированы пироги кровли на узлах. Добавлен узел устройства молниеотвода	1	05.22
1	11	Откорректировано расположение ограждений переходных балконов	1	05.22
1	21	Сечения 1-1, 3-3 откорректированы (добавлен утеплитель в примыкании оконного блока и отлив). Добавлен узел крепления ограждения к балконной плите	1	05.22
1	23	Добавлена спецификация входной группы и расходы материалов	1	05.22
1	25	На лист добавлена спецификация ограждения ОТ1	1	05.22
1	26	Добавлен новый лист	1	05.22
1	27	Добавлен новый лист	1	05.22
1	28	Добавлен новый лист	1	05.22
1	29	Добавлен новый лист	1	05.22

## ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ КОМПЛЕКТА

(начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие указания. Ведомость чертежей комплекта	
2	Указания по производству работ в зимнее время	
3	Кладочный план подвала	
4	Кладочный план 1-го этажа	
5	Кладочный план 2 этажа	
6	Кладочный план 3-8 этажа	
7	Кладочный план 9 этажа	
8	Кладочный план 10-14 этажа	
9	План кровли	Изм. 8
10	Сечения по кровле а-а...г-г	
11	Разрез 1-1	Изм. 9
12	Сечения по наружным стенам А-А...В-В	
13	Маркировочные схемы перемычек и стен (перегородок) подвала	
14	Маркировочные схемы перемычек и стен (перегородок) первого этажа	
15	Маркировочные схемы перемычек и стен (перегородок) типового этажа	
16	Спецификация элементов перемычек. Узлы 11...13	
17	Узлы маркировочных планов 1..5	
18	Узлы маркировочных планов 6..10	
19	Узел крепления перегородок к перекрытию	
20	Чертеж на заказ лифтов	
21	Схема расположения балконов в осях 2-7/Ж	
22	Схема расположения балконов в осях 2-7/А	
23	Входная группа в осях 3-6/Ж	
24	Схема расположения козырька К1	
25	Схема расположения ограждения террас. Ограждение ОТ1	
26	Стремянка С1	
27	Узел выхода вентшахт на кровлю. Узел устройства прохода вентблоков. Пример устройства опорной рамы	
28	Узел крепления перегородок из керамзитобетонных блоков к вентблокам	
29	Ограждение ОГ1, ОГ2	
30	Ограждение ОГ3, ОГ4	
31	Ограждение ОГ5	
32	Лестница Л1 (спуск в подвал)	

## ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ КОМПЛЕКТА

(окончание)

Лист	Наименование	Примечание
33	Устройство ограждения лоджии на типовом этаже в осях 1-Б, 1-Е	
34	Лестница Л2 (спуск в подвал)	

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Проект разработан для строительства в 1В климатическом подрайоне со следующими природно-климатическими условиями:
  - расчетная зимняя температура воздуха (наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92) - минус 35°С, принята согласно СП1313330.2012;
  - нормативное значение ветрового давления - 0,23 кПа согласно СП 20.13330.2016;
  - расчетное значение веса снегового покрова - 2,1 кПа;
  - зона влажности - сухая.
- Уровень ответственности здания - нормальный, степень огнестойкости I.
- Класс конструктивной пожарной опасности С0.
- За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке 105,07.
- Здание с монолитным железобетонным каркасом. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается вертикальными (ядрами жесткости-лестничными блоками) и горизонтальными (сплошными дисками перекрытий) элементами жесткости.
- Наружные стены выполнить:
  - подвал - монолитный железобетон толщиной δ=250 мм с утеплением экструзионным пенополистиролом плотностью γ=30 кг/м<sup>3</sup> толщиной 100 мм;
  - 1 этаж - кладка из стеновых керамзитобетонных пустотелых рядовых блоков марки КБСР-ПС-39-М50-Ф50-01100 ГОСТ 33126-2014 толщиной δ=250мм на цементно-песчаном растворе марки 100 с армированием сетками из арматуры Ф4Вр1 ГОСТ 6727-80 с ячейкой 50x50 через 2 ряда кладки и утеплением жесткими негорючими минераловатными плитами толщиной δ=150 мм с плотностью не менее γ=80 кг/м<sup>3</sup> с теплопроводностью не более Λ=0,042 Вт/м С° и облицовкой навесным вентилируемым фасадом (фасадные плиты из фиброцемента);
    - 2..14 - кладка из стеновых керамзитобетонных пустотелых рядовых блоков марки КБСР-ПС-39-М50-Ф50-01100 ГОСТ 33126-2014 толщиной δ=250 мм на цементно-песчаном растворе марки 100 с армированием сетками из арматуры Ф4Вр1 ГОСТ 6727-80 с ячейкой 50x50 через 2 ряда кладки с утеплением жесткими негорючими минераловатными плитами толщиной δ=150 мм с плотностью не менее γ=110 кг/м<sup>3</sup> с теплопроводностью не более Λ=0,042 Вт/м С° с финишным покрытием декоративной штукатуркой по сетке.
- Перегородки:
  - кладка из стеновых керамзитобетонных блоков марки КСР-ПР-39-75-1300 ГОСТ 33126-2014 толщиной δ=190 мм на цементно-песчаном растворе М100 с армированием сетками из арматуры Ф4Вр1 ГОСТ 6727-80 с ячейкой 50x50 через 2 ряда кладки;
  - кладка из перегородочных керамзитобетонных блоков КБПР-ПС-39-М35-01000 ГОСТ 33126-2014 толщиной δ=90 мм на цементно-песчаном растворе М75 армируемые сетками из арматуры ф 4Вр1 ГОСТ 6727-80 с ячейкой 200x50 мм через 4 ряда кладки;
  - кладка из керамического кирпича КР-р-по 250x120x88/1,4НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100.
- При выполнении кладки наружных и внутренних стен здания соблюдать требования по перевязке кладки в соответствии с указаниями СП 15.13330.2012. Производство каменных работ при температуре ниже минус 20 градусов ЗАПРЕЩАЕТСЯ.
- Сварку производить электродами Э50 по ГОСТ 5264-80 с катетом шва k=6 мм, но не менее наименьшей толщины свариваемых элементов.
- Сварные швы должны быть равномерные по длине сечения. Неправды, пережоги и другие дефекты сварных швов не допускаются.
- Все металлоконструкции, закладные и соединительные изделия окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-2020.
- При монтаже сборных железобетонных и металлических конструкций, при производстве и при приемке монолитных бетонных и железобетонных конструкций руководствоваться СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
- Проект разработан для производства работ при положительных температурах. При выполнении работ в зимних условиях следует руководствоваться соответствующими СНиПами.

Перечень видов работ для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

Все конструкции и их элементы, закрываемые в процессе последующего производства подготовленные основания конструкций, арматура, закладные изделия и др.), а также правильность установки и закрепления опалубки и поддерживающих ее элементов должны быть приняты в соответствии с СП48.13330.2011

- Акт геодезической разбивки осей здания.
- Акт на работы по подготовке основания фундаментов.
- Акт на армирование фундаментов.
- Акт на гидроизоляция фундаментов.
- Акт осмотра свай.
- Акт приемки свайного основания.
- Акт на устройство монолитной ж/б фундаментной плиты.
- Акт на вертикальную и горизонтальную гидроизоляция.
- Акт на монтаж всех ж/б и металлических конструкций (в том числе: перемычек, пилонов, перекрытий и покрытий, диафрагм жесткости, козырьков входов, конструкций лестничных клеток, шахт лифтов, вентблоков).
- Акт освидетельствования опалубки перед бетонированием.
- Акт на кладку стен и перегородок.
- Акт на армирование кладки стен, перегородок.
- Акт на установку анкеров и закладных деталей в монолитные конструкции.
- Акт на замоналичивание монтажных стыков и узлов.
- Акт на устройство тепло-, звуко-, пароизоляция.
- Акт на устройство антикоррозийной защиты сварных соединений.
- Акт на устройство ограждений балконов и лоджий.
- Акт на устройство оконных и дверных блоков.
- Акт на устройство террас.
- Акт на устройство обмазочных, окрасочных огнезащитных покрытий.
- Акт приемки фасадов здания.
- Акт на устройство оснований под полы.
- Акт на устройство гидроизоляции полов.
- Акт на устройство звукоизоляции полов.
- Перед укладкой гидроизоляции должна быть осуществлена приемка основания под кровлю, включая установку и закрепление водосточных воронок и стачанов для пропуска инженерного оборудования к несущему покрытию.
- Акт на устройство пароизоляции кровли.
- Акт на устройство теплоизоляции кровли.
- Акт на устройство кровельного покрытия (акт составляется на каждый слой при многослойной кровле).
- Акт на устройство молниезащиты зданий и заземления.

7	-	Изм.	32-07		06.23	06/21-01-2.1-АС
6	-	Изм.	28-06		05.23	
2	-	Зам.	30-02		11.22	
1	-	Изм.	11-01		05.22	«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	
Разраб.	Гусева				01.22	Жилой дом ГП-2.1
						Общие указания. Ведомость чертежей комплекта
ГИП	Ростовщикова				01.22	

# УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ

## 1. Требования по возведению нулевого цикла:

Засыпку пазух производить только талым грунтом после выполнения вертикальной гидроизоляции.  
Устройство монолитных заделок разрешается производить только на непромерзшее основание с защитой от промерзания во время производства работ и до набора бетоном не менее 70% прочности. Местные заделки выполнять с электропрогревом.

## 2. Требования к производству кладки из стеновых блоков:

Зимняя кладка выполняется из растворов с противоморозными добавками. Марка раствора при температуре наружного воздуха:  
до -3°C - принимается требуемой для летних условий;  
до -15°C - принимается на 1 ступень выше, чем летом;  
до -30°C - принимается на 2 ступени выше, чем летом, при этом температура раствора в момент его укладки должна соответствовать температуре, указанной в табл. 33 СП 70.13330.2012 раздел 7.

Производство каменных работ при температуре ниже "минус" 20 градусов ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

Работы следует осуществлять одновременно по всей захватке. Не допускается использование замерзшего или отогретого горячей водой раствора.

Для обеспечения требуемой несущей способности конструкций здания как в процессе его возведения, так и в процессе эксплуатации, должен осуществляться систематический контроль качества материалов и выполнения работ.

При строительстве здания в зимних условиях кладка должна выполняться с соблюдением настоящих требований, а также глав СП15.13330-2012 и СП70.13330.2012.

## 3. Требования к материалам:

Для приготовления зимних растворов с противоморозными добавками и без них должны применяться портландцементы не ниже марки М300 с содержанием в клинкере трехкальцевого силиката (СзS) более 50% и трехкальцевого алюмината (СзAl) не более 8%.

Применение портландцементов с содержанием СзAl более 8% допускается при условии предварительной экспериментальной проверки удобоукладываемости и твердения растворов на таких цементах. Для конструкций, не требующих быстрого набора прочности, допускается применять шлакопортландцементы и пуццолановые цементы марки не ниже М300.

Заполнители, а также вода, используемые для приготовления растворов, должны отвечать требованиям соответствующих ГОСТов.

Для растворов с добавкой поташа запрещается применять заполнитель, содержащий в виде включений реакционный кремнезем (опал, халцедон, обсидиан и др.) При приготовлении смеси могут применяться холодные заполнители, но не имеющие включений льда и снега, а также смерзшихся комьев.

Запрещается применять промерзшее известковое или глиняное тесто. Температура их при введении в раствор должна быть не ниже +2°C.

## 4. Приготовление водных растворов солей:

Введение противоморозных добавок в состав растворной смеси производится в виде их водных растворов. Растворы солей рекомендуется готовить повышенной плотности. Например:

нитрит натрия с плотностью 129 (39%-ный раствор),

мочевина - 1085 (30%-ный раствор),

нитрат кальция - 134 (39%-ный раствор),

поташ - 1378 (37%-ный раствор),

хлористый кальций - 1293 (31%-ный раствор).

Для повышения скорости растворения добавок рекомендуется подогревать воду до температуры не выше +40°C и перемешивать растворы.

Перед началом приготовления строительных растворов ареометром должна проверяться плотность водных солей. Не допускается применение водных растворов солей, если в них имеется нерастворившийся осадок.

Водные растворы солей следует готовить и хранить в чистых деревянных, пластмассовых или металлических емкостях при температуре на 3-5°C выше температуры их замерзания.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

06/21-01-2.1-АС

«Жилые дома по адресу:  
Тюменский район, Московское МО»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Гусева			01.22	Жилой дом ГП-2.1	Стадия	Лист	Листов
							Р	2	
ГИП		Ростовщиков			01.22	Указания по производству работ в зимнее время			

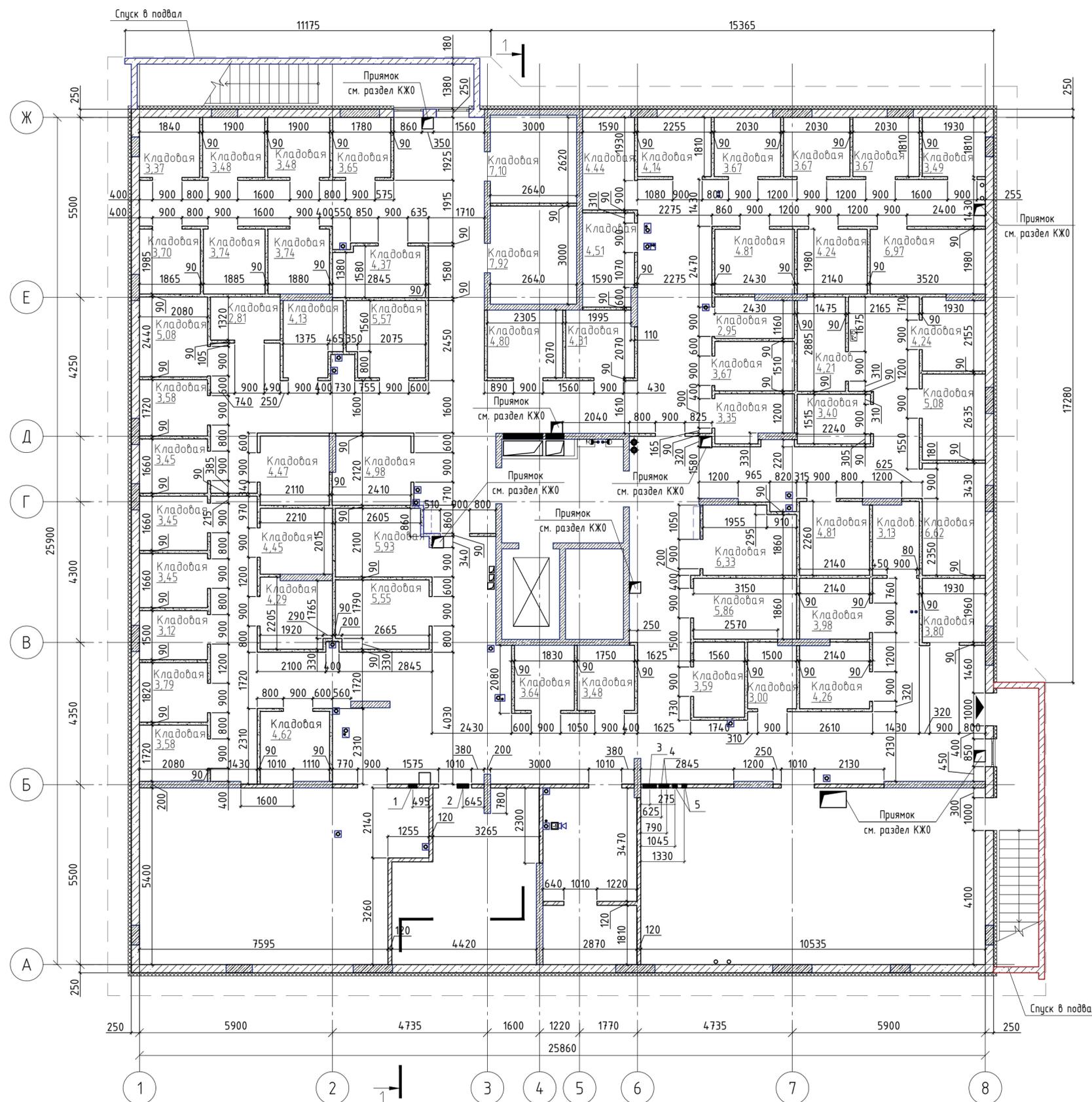
Таблица отверстий для инженерных коммуникаций в каменной кладке

Поз.	Ширина, мм	Высота, мм	Отметка вент. отверстия	Назначение	Примечание
1	250	200	-0,525	ОВ	
2	350	150	-0,475	ОВ	
3	400	150	-0,475	ОВ	
4	135	135	-0,655	ОВ	
5	135	135	-0,530	ОВ	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Наружные стены		Внутренние стены	
	- монолитный ж/б пилон, 250 мм		- монолитный ж/б пилон, 200 мм
	- монолитная ж/б стена, 200 мм		- монолитная ж/б стена, 180 мм
	- керамзитобетонный блок, 190 мм		- керамзитобетонный блок, 250 мм
	- керамзитобетонный блок, 250 мм		- керамический кирпич, 120 мм
	- утеплитель минераловатный, 150 мм		- керамзитобетонный блок перегородочный, 90 мм
	- утеплитель минераловатный, 100 мм		- утеплитель минераловатный, 100 мм
	- утеплитель минераловатный, 50 мм		- утеплитель минераловатный, 50 мм
Вентиляционные блоки			
	- вентиляционный блок, 220x220x160		
	- вентиляционный блок, 440x220x160		

- Общие указания по кладке см. л. 1.
- Кладку перегородок кладовых выполнять из керамзитобетонных блоков толщиной б=90 мм на цементно-песчаном растворе М75 с расшивкой швов.
- Отверстия в монолитных стенах и перекрытиях см. соответствующий раздел КЖ.



				06/21-01-2.1-АС		
				«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»		
1	-	Изм.	11-01	05.22		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Водп.	Дата	
Разраб.	Гусева				01.22	
					Жилой дом ГП-2.1	Листов
					Р	3
ГИП	Ростовщикова			01.22	Кладочный план подвала	
					<b>НОВАТОР</b>	

Таблица отверстий для инженерных коммуникаций в каменной кладке

Поз.	Ширина, мм	Высота, мм	Отметка вент. отверстия	Назначение	Примечание
1	150	150	200 мм от потолка	ОВ	
2	580	370	+0,050	ОВ	

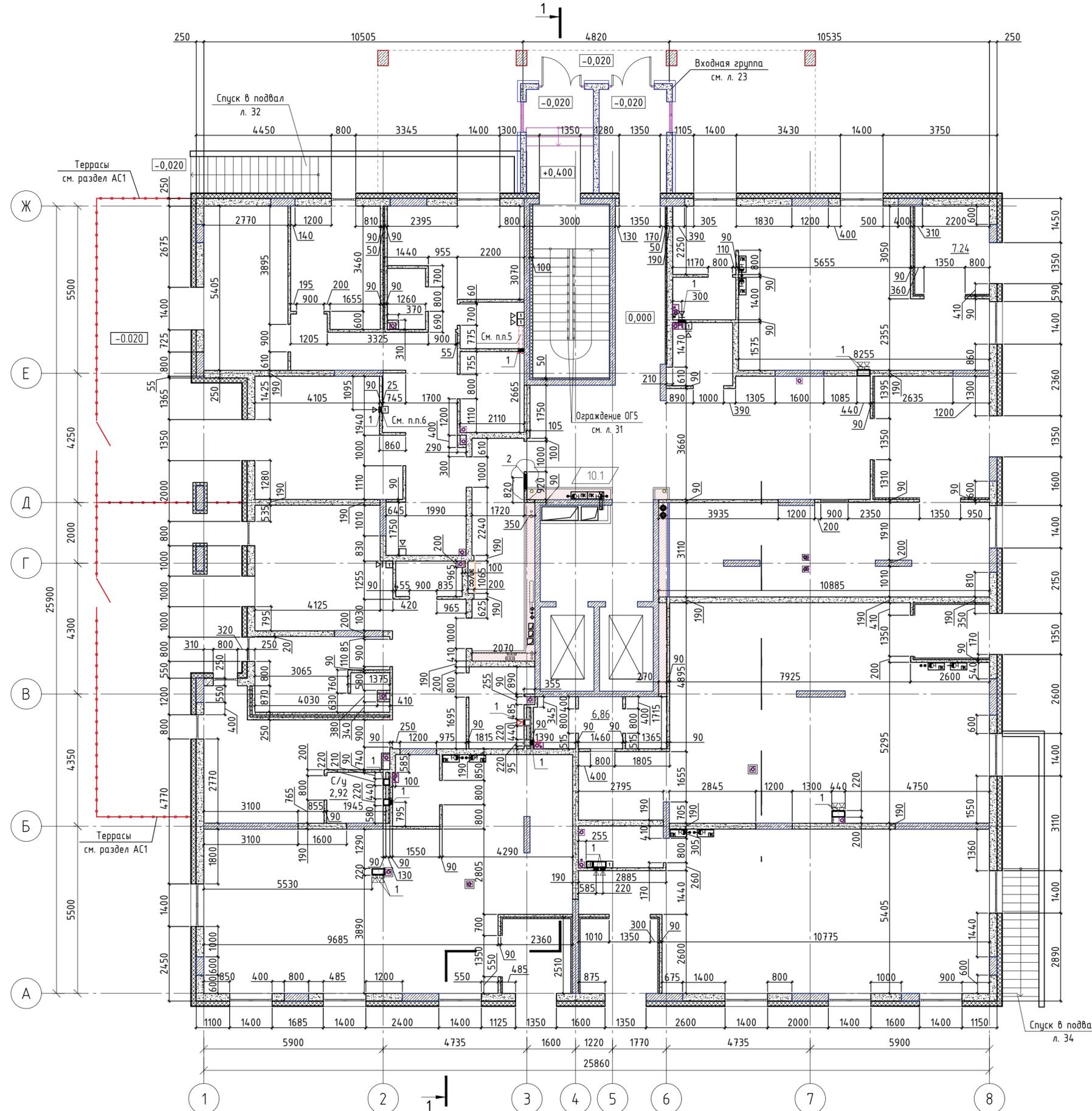
10.2

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Наружные стены		Внутренние стены	
	- монолитный ж/б пилон, 250 мм		- монолитный ж/б пилон, 200 мм
	- монолитная ж/б стена, 200 мм		- монолитная ж/б стена, 180 мм
	- керамзитобетонный блок, 250 мм		- керамзитобетонный блок, 190 мм
	- утеплитель минераловатный, 150 мм		- керамический кирпич, 120 мм
	- утеплитель минераловатный, 100 мм		- керамзитобетонный блок перегородочный, 90 мм
	- утеплитель минераловатный, 50 мм		- утеплитель минераловатный, 100 мм
	- утеплитель минераловатный, 50 мм		- утеплитель минераловатный, 50 мм
Вентиляционные блоки			
	- вентиляционный блок, 220x220x160	керамзитобетонный блок перегородочный, 90 мм утеплитель минераловатный, 50 мм керамзитобетонный блок перегородочный, 90 мм	
	- вентиляционный блок, 440x220x160		

- Общие указания по кладке смотреть лист 1.
- Данный лист смотреть совместно с маркировочными схемами узлов стен и перегородок.
- Детали крепления перегородок и стен к монолитному перекрытию см. л. 19.
- Отверстия в монолитных стенах и перекрытиях см. соответствующий раздел КХ.
- Для обеспечения вентиляции санузла соединить отверстия в стене и перекрытии венткоробом.
- Для обеспечения вентиляции кухни соединить отверстия в стене и перекрытии венткоробом.
- Под перегородки "тихий" спален заложить виброгасящую демпферную ленту по всему периметру помещений.
- Данный раздел смотреть совместно с разделом АР.
- Схемы витражных, оконных, дверных проемов см. раздел АР.

10	2	Изм.	52-10		01.24	06/21-01-2.1-АС		
6	-	Изм.	28-06		05.23			
1	-	Изм.	11-01		05.22			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»		
Разраб.	Гусева				01.22			
Жилой дом ГП-2.1						Стадия	Лист	Листов
						Р	4	
ГИП						Ростовщikov		01.22
Кладочный план 1-го этажа								

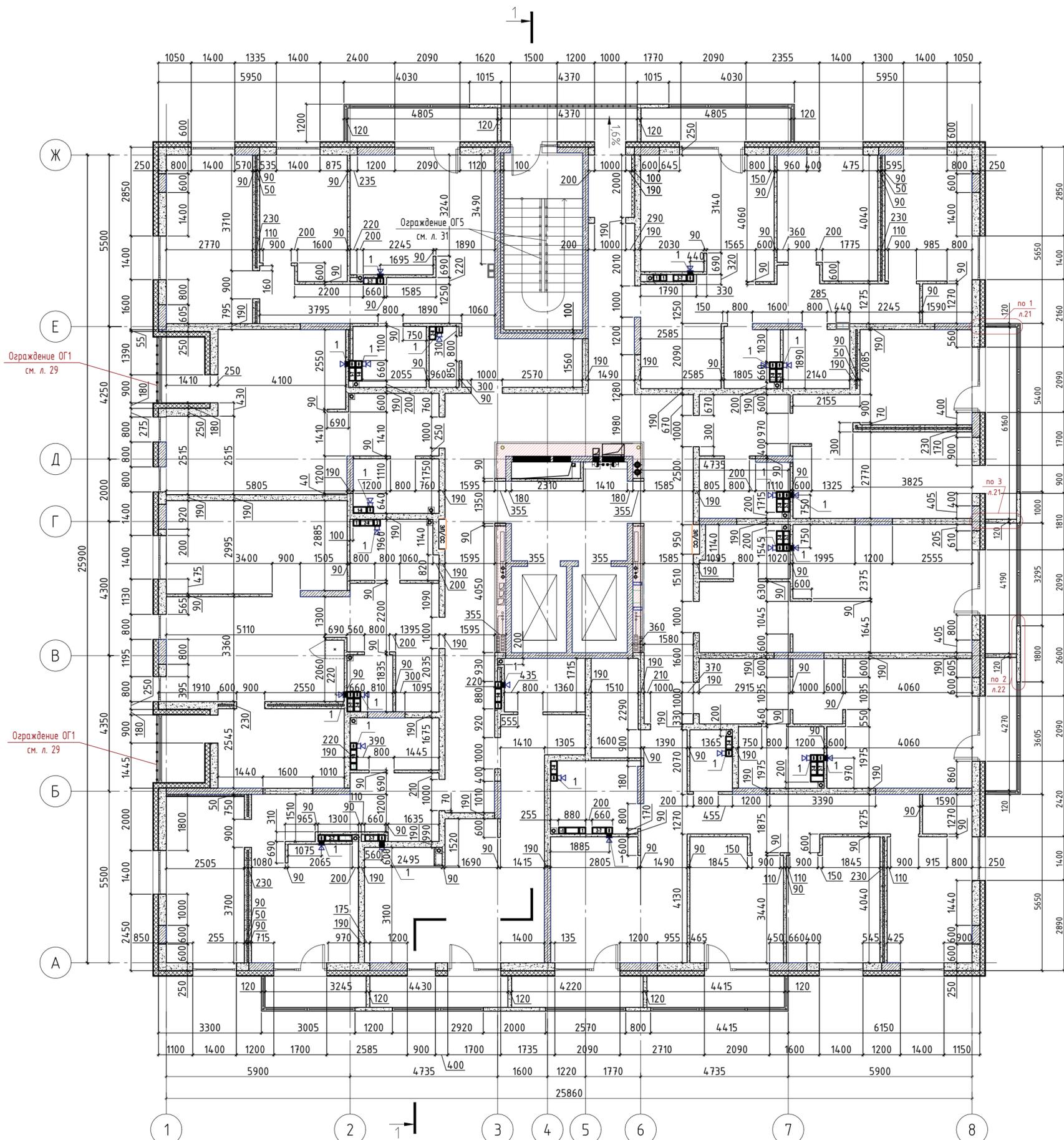


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано

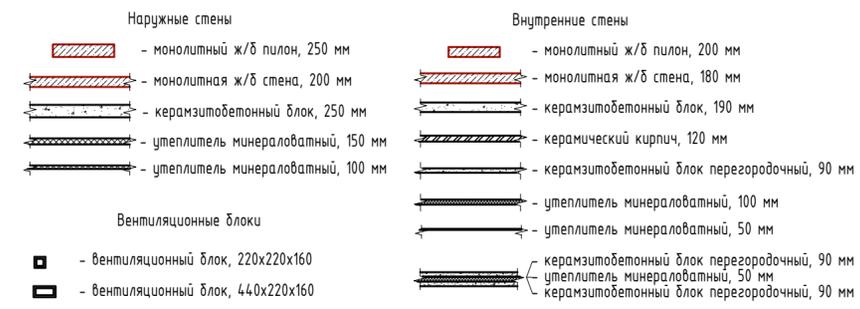


Таблица отверстий для инженерных коммуникаций в каменной кладке

Поз.	Ширина, мм	Высота, мм	Отметка венца отверстия	Назначение	Примечание
1	150	150	200 мм от потолка	ОВ	



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



1. Общие указания по кладке смотреть лист 1.
2. Данный лист смотреть совместно с маркировочными схемами узлов стен и перегородок.
3. Детали крепления перегородок и стен к монолитному перекрытию см. л. 19.
4. Отверстия в монолитных стенах и перекрытиях см. соответствующий раздел КЖ.
5. Под перегородки "тихий" спален заложить виброгасящую демпферную ленту по всему периметру помещений.
6. Данный раздел смотреть совместно с разделом АР.
7. Схемы витражных, оконных, дверных проемов см. раздел АР.

				06/21-01-2.1-АС		
				«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»		
6	-	Зам.	28-06	05.23		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Изд.	Дата	
Разраб.	Гусева			01.22		
				Жилой дом ГП-2.1		Р 6
				Кладочный план 3-8 этажа		<b>НОВАТОР</b>
ГИП	Ростовщикова			01.22		

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

Таблица отверстий для инженерных коммуникаций в каменной кладке

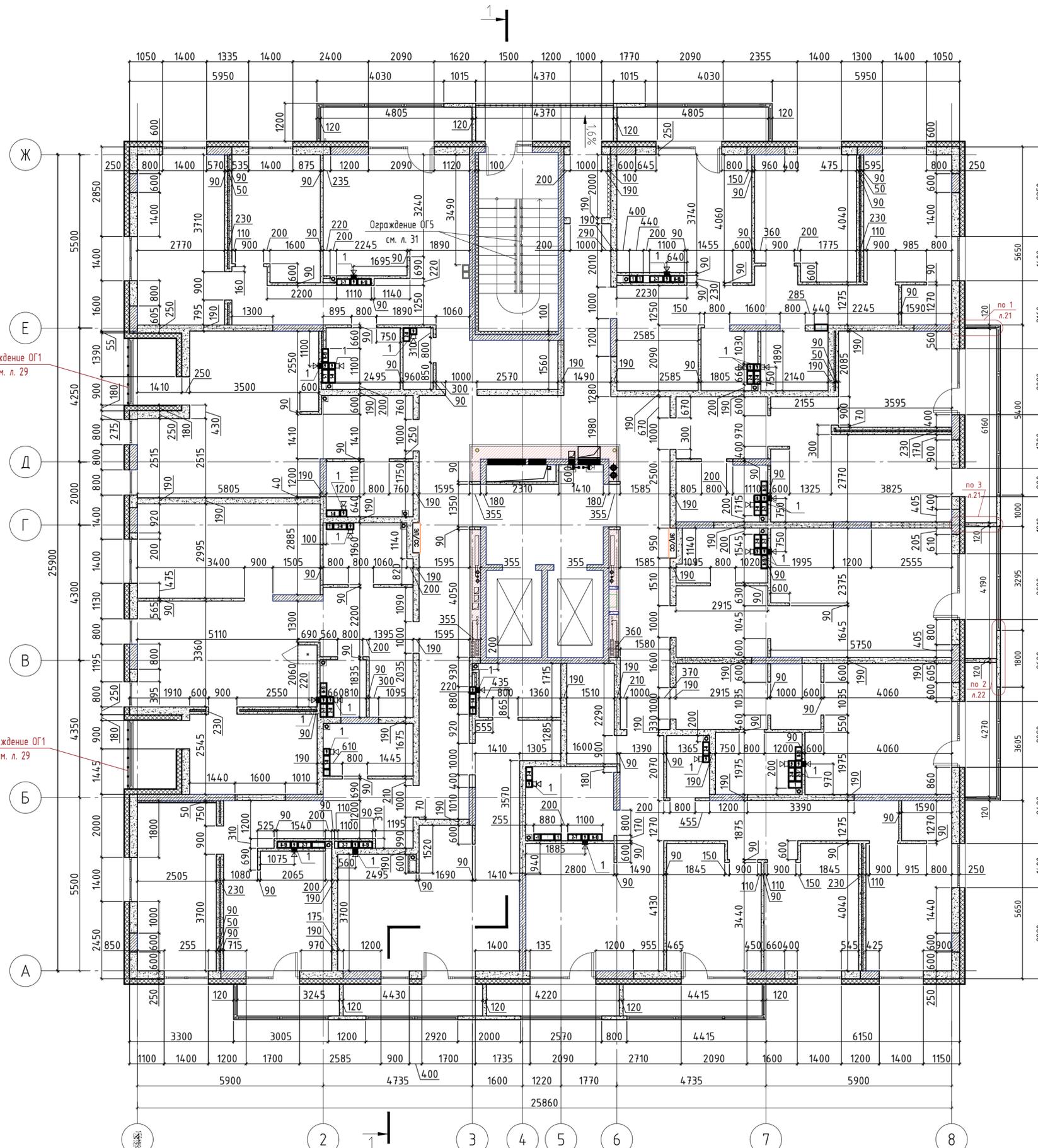
Поз.	Ширина, мм	Высота, мм	Отметка вент. отверстия	Назначение	Примечание
1	150	150	200 мм от потолка	ОВ	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Наружные стены		Внутренние стены	
	- монолитный ж/б пилон, 250 мм		- монолитный ж/б пилон, 200 мм
	- монолитная ж/б стена, 200 мм		- монолитная ж/б стена, 180 мм
	- керамзитобетонный блок, 250 мм		- керамзитобетонный блок, 190 мм
	- утеплитель минераловатный, 150 мм		- керамический кирпич, 120 мм
	- утеплитель минераловатный, 100 мм		- керамзитобетонный блок перегородочный, 90 мм
Вентиляционные блоки			- утеплитель минераловатный, 100 мм
	- вентиляционный блок, 220x220x160		- утеплитель минераловатный, 50 мм
	- вентиляционный блок, 440x220x160		- керамзитобетонный блок перегородочный, 90 мм - утеплитель минераловатный, 50 мм - керамзитобетонный блок перегородочный, 90 мм

- Общие указания по кладке смотреть лист 1.
- Данный лист смотреть совместно с маркированными схемами узлов стен и перегородок.
- Детали крепления перегородок и стен к монолитному перекрытию см. л. 19.
- Отверстия в монолитных стенах и перекрытиях см. соответствующий раздел КЖ.
- Узел устройства распределительного щитка см. л. 6.
- Под перегородки "тихий" спален заложить виброгасящую демпферную ленту по всему периметру помещений.
- Данный раздел смотреть совместно с разделом АР.
- Схемы витражных, оконных, дверных проемов см. раздел АР.

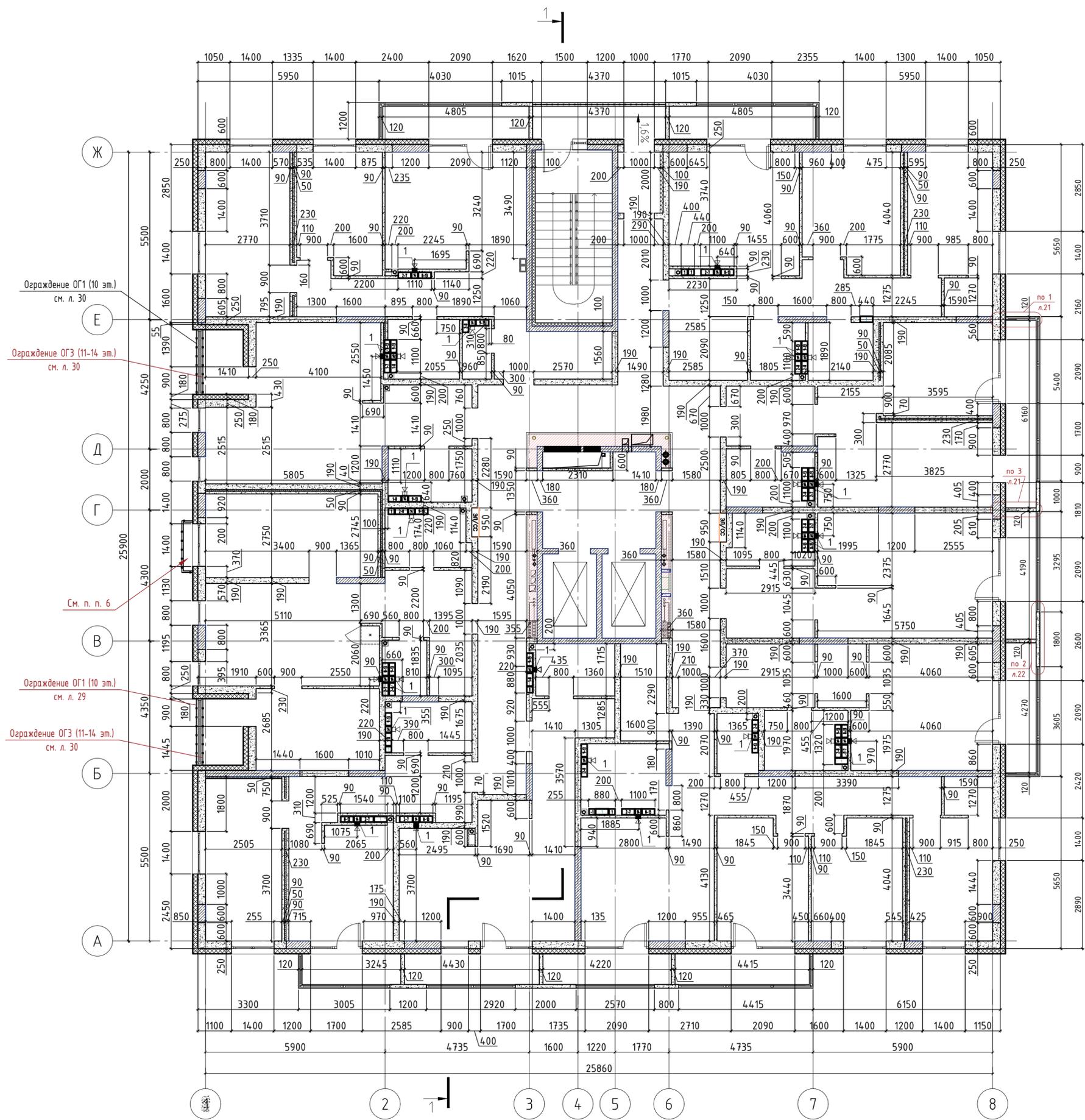
				06/21-01-2.1-АС		
				«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»		
6	-	Зам.	28-06	05.23		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Удп.	Дата	
Разраб.	Гусева				01.22	
				Жилой дом ГП-2.1		Листов
				Р	7	
				Кладочный план 9 этажа		
ГИП	Ростовщикова			01.22		



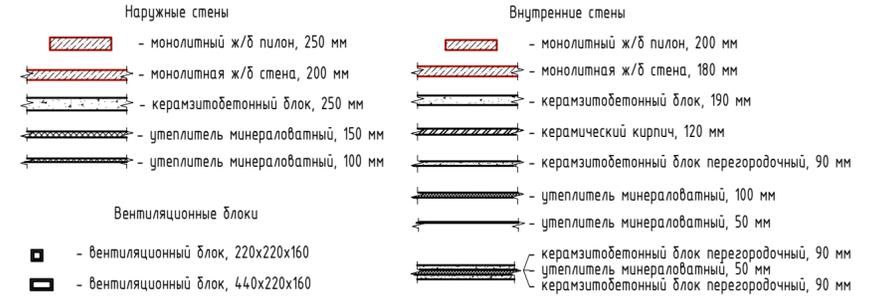
Согласовано  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

Таблица отверстий для инженерных коммуникаций в каменной кладке

Поз.	Ширина, мм	Высота, мм	Отметка вен. отверстия	Назначение	Примечание
1	150	150	200 мм от потолка	ОВ	



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



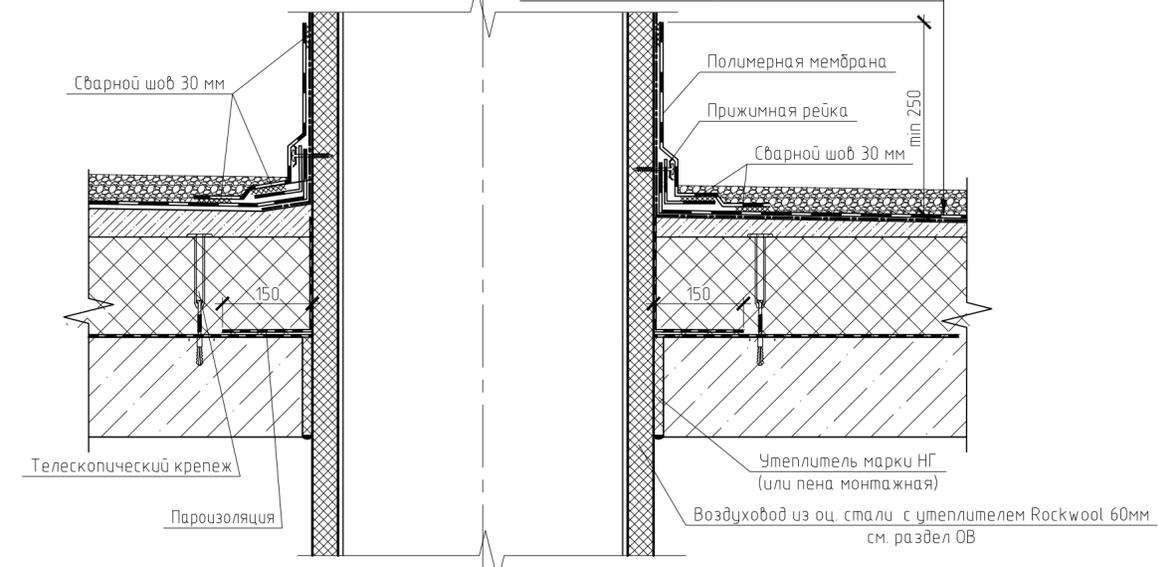
- Общие указания по кладке смотреть лист 1.
- Данный лист смотреть совместно с маркировочными схемами узлов стен и перегородок.
- Детали крепления перегородок и стен к монолитному перекрытию см. л. 19.
- Отверстия в монолитных стенах и перекрытиях см. соответствующий раздел КЖ.
- Узел устройства распределительного щитка см. л. 6.
- С 12 по 14 этаж выполнить ограждение ОГ2 (см. л. 29) по плите перекрытия.
- Под перегородки "тихих" спален заложить виброгасящую демферную ленту по всему периметру помещений.
- Данный раздел смотреть совместно с разделом АР.
- Схемы витражных, оконных, дверных проемов см. раздел АР.

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

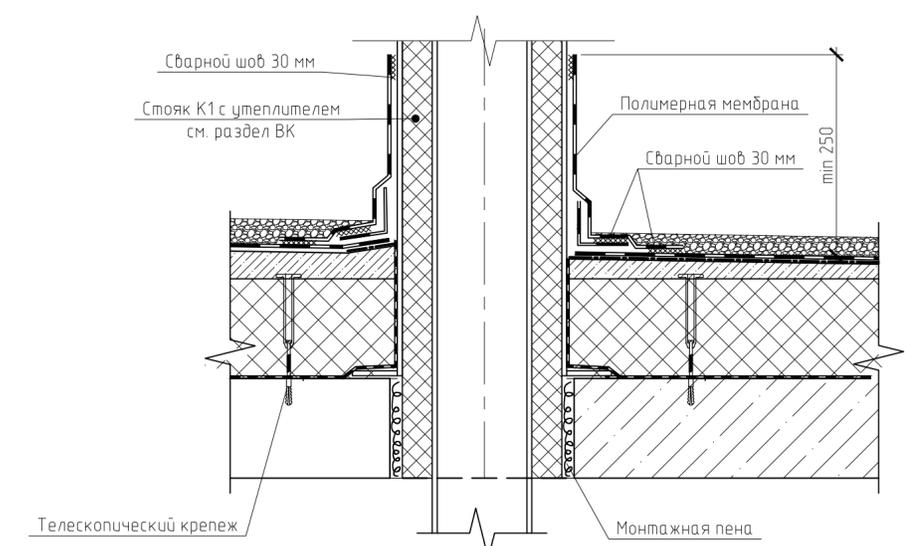
		06/21-01-2.1-АС	
		«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»	
6	-	Зам. 28-06	05.23
Изм.	Колуч	Лист	№ док.
Разраб.	Гусева	01.22	
Жилой дом ГП-2.1		Стация	Лист
		Р	8
Кладочный план 10-14 этажа		НОВАТОР	
ГИП	Ростовщиков	01.22	

### Узел прохода воздуховода через кровлю

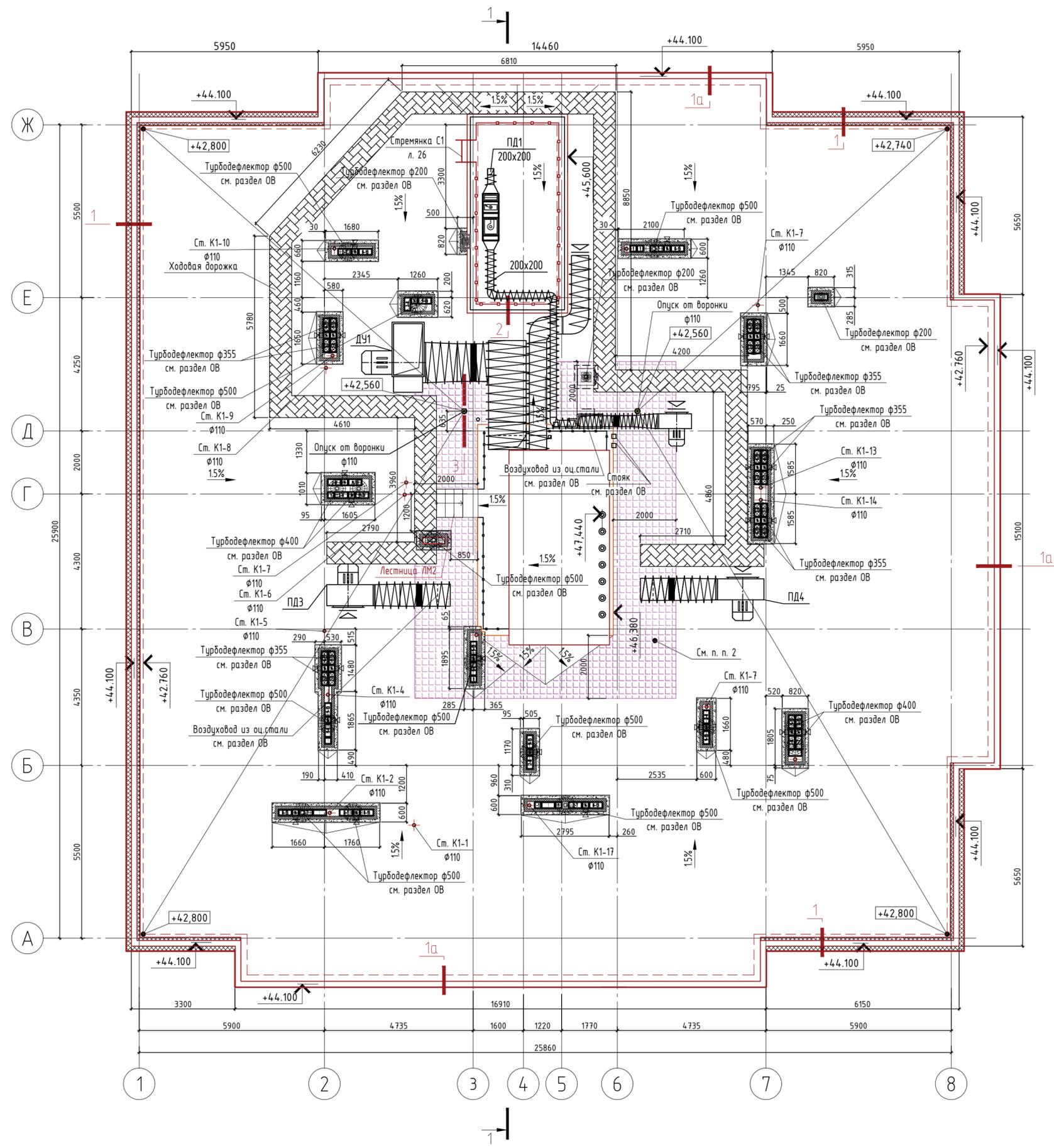
- Щедень фр. 5-10 - 50 мм
- Геотекстиль - 1 слой
- Полимерная мембрана
- Стеклохолст 100г/м<sup>2</sup>
- Клиновидный утеплитель - экструзионный пенополистирол для создания уклона - 50...260 мм
- Утеплитель - экструдированный пенополистирол с механическим креплением - 200 мм
- Пароизоляция - рулонный битумосодержащий материал
- Ж/б монолитная плита покрытия - 180 мм



### Узел прохода стояка канализации через кровлю



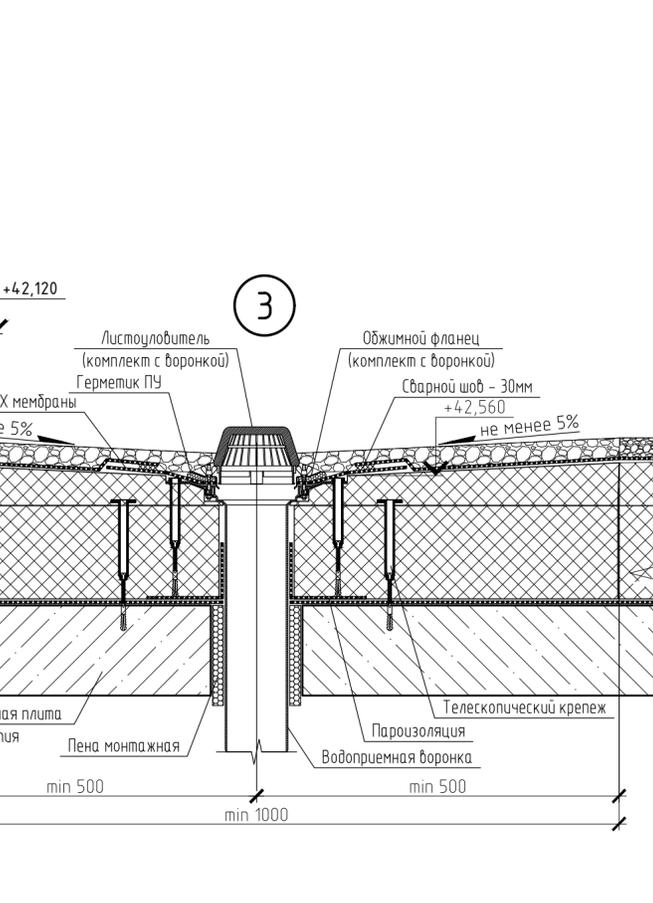
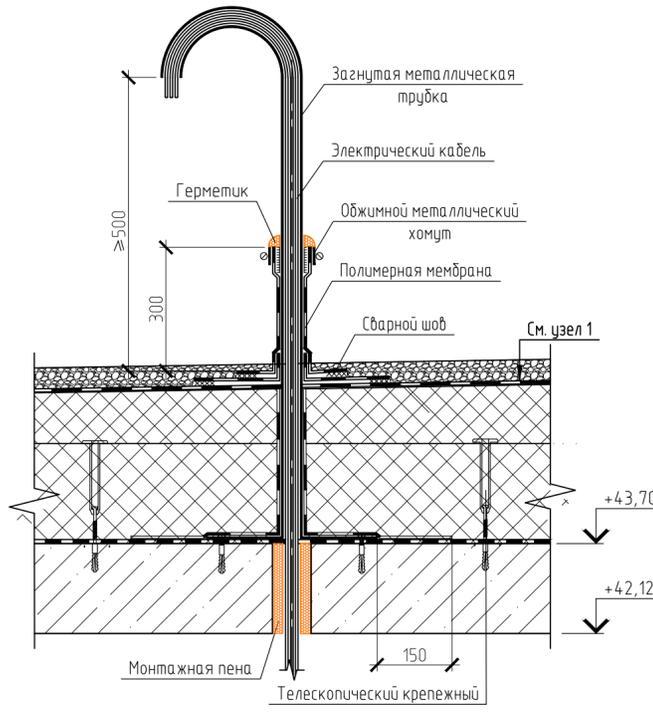
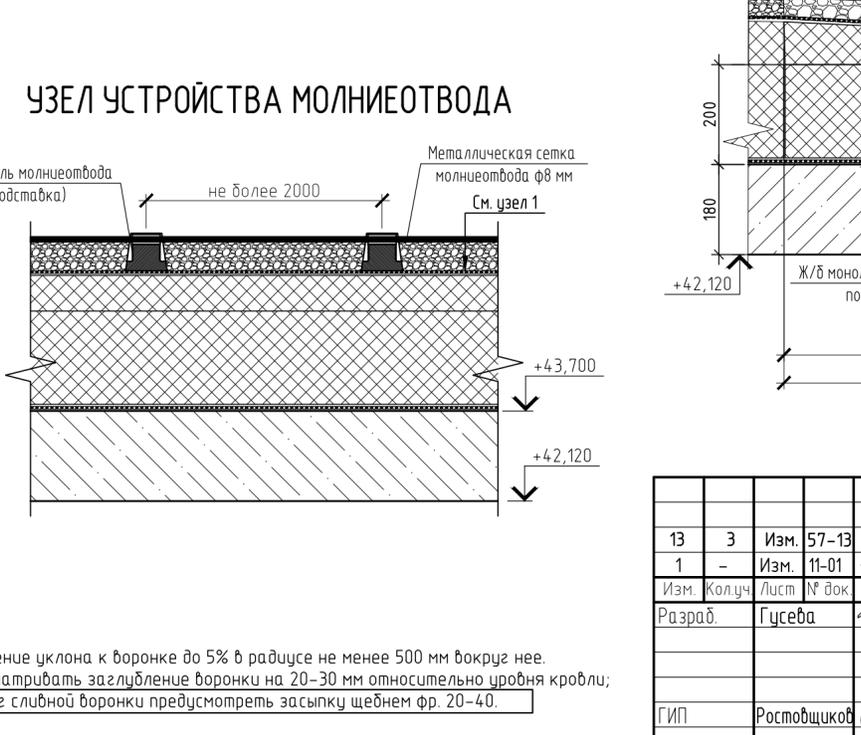
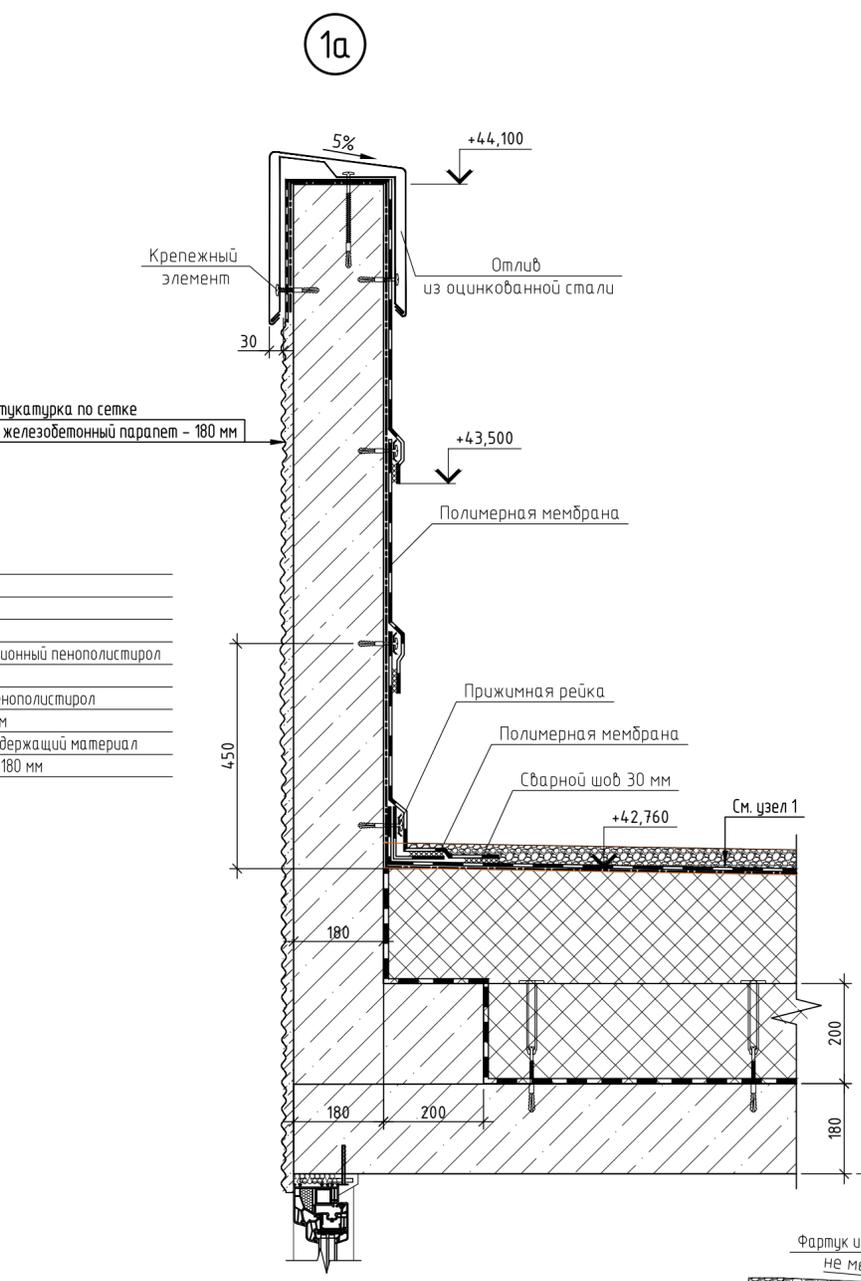
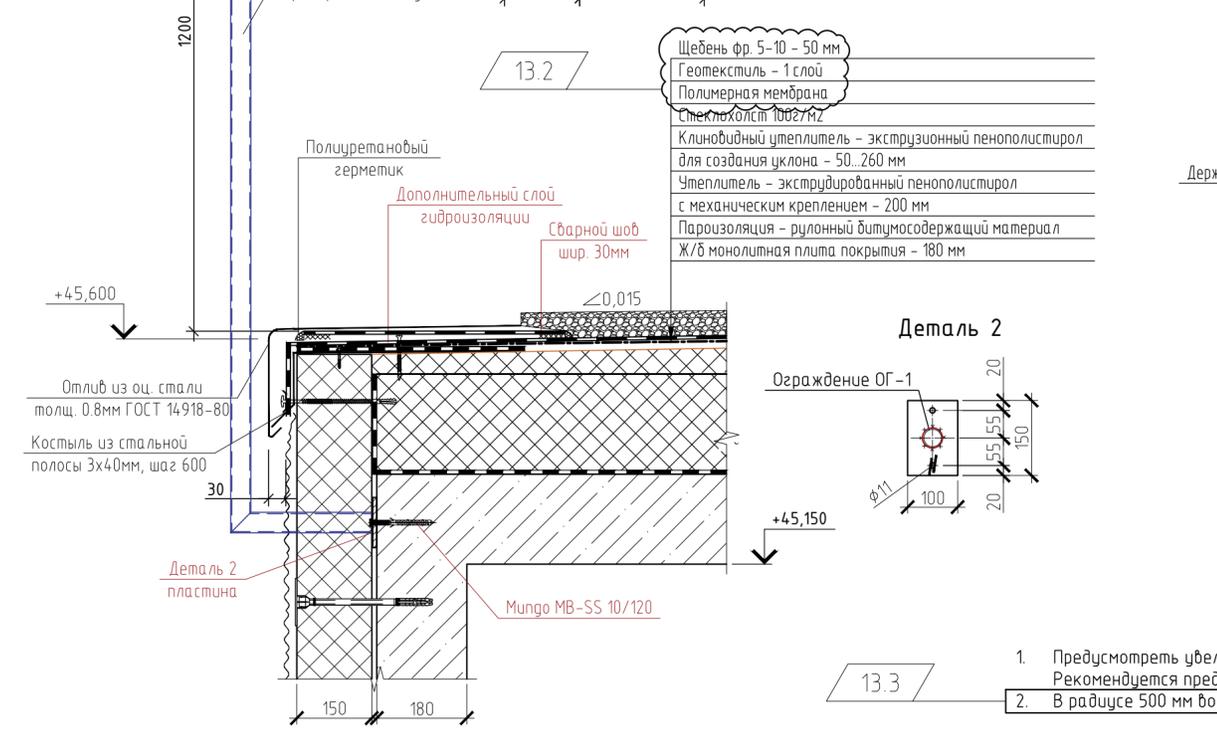
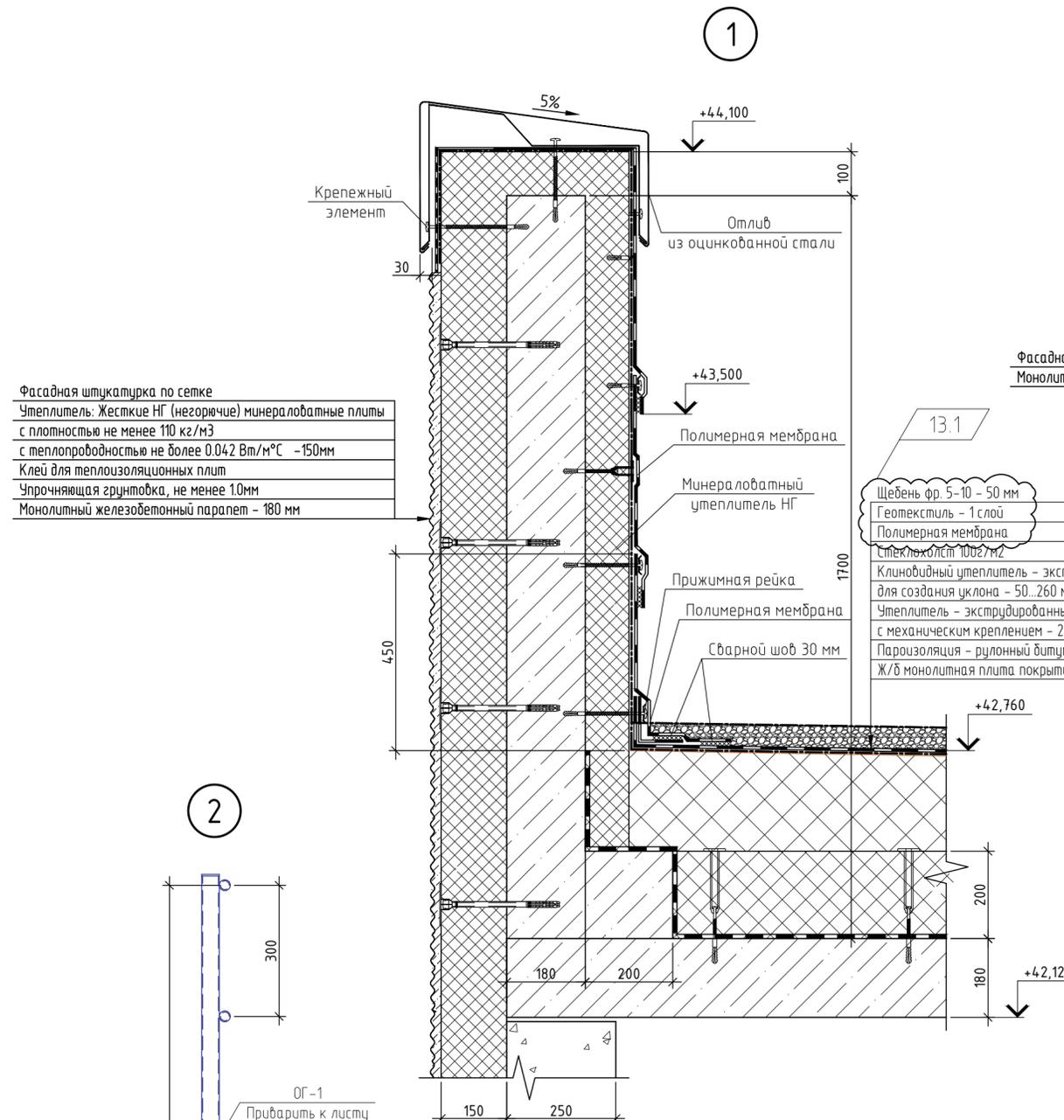
- Узлы устройства кровли см. л. 10.
- На расстоянии 2м вокруг котельной выполнить участки несгораемой кровли из тротуарной плитки толщиной 30 мм по слою геотекстиля, группа горючести плитки - НГ.
- Узел выхода вентиляционных шахт см. л. 27.



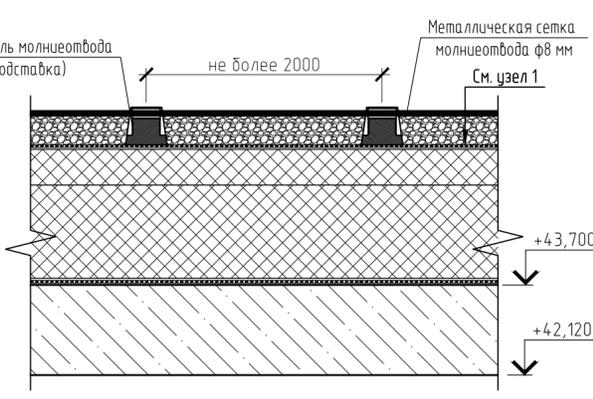
06/21-01-2.1-АС					
«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»					
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Водп.	Дата
8	-	Зам.	37-08		11.23
6	-	Зам.	28-06		05.23
Разраб.	Гусева				01.22
Жилой дом ГП-2.1		Стадия	Лист	Листов	
		Р	9		
ГИП	Ростовщиков			01.22	
План кровли					

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

# УЗЕЛ ПРИМЫКАНИЯ К ВЫПУСКУ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО КАБЕЛЯ



## УЗЕЛ УСТРОЙСТВА МОЛНИЕОТВОДА



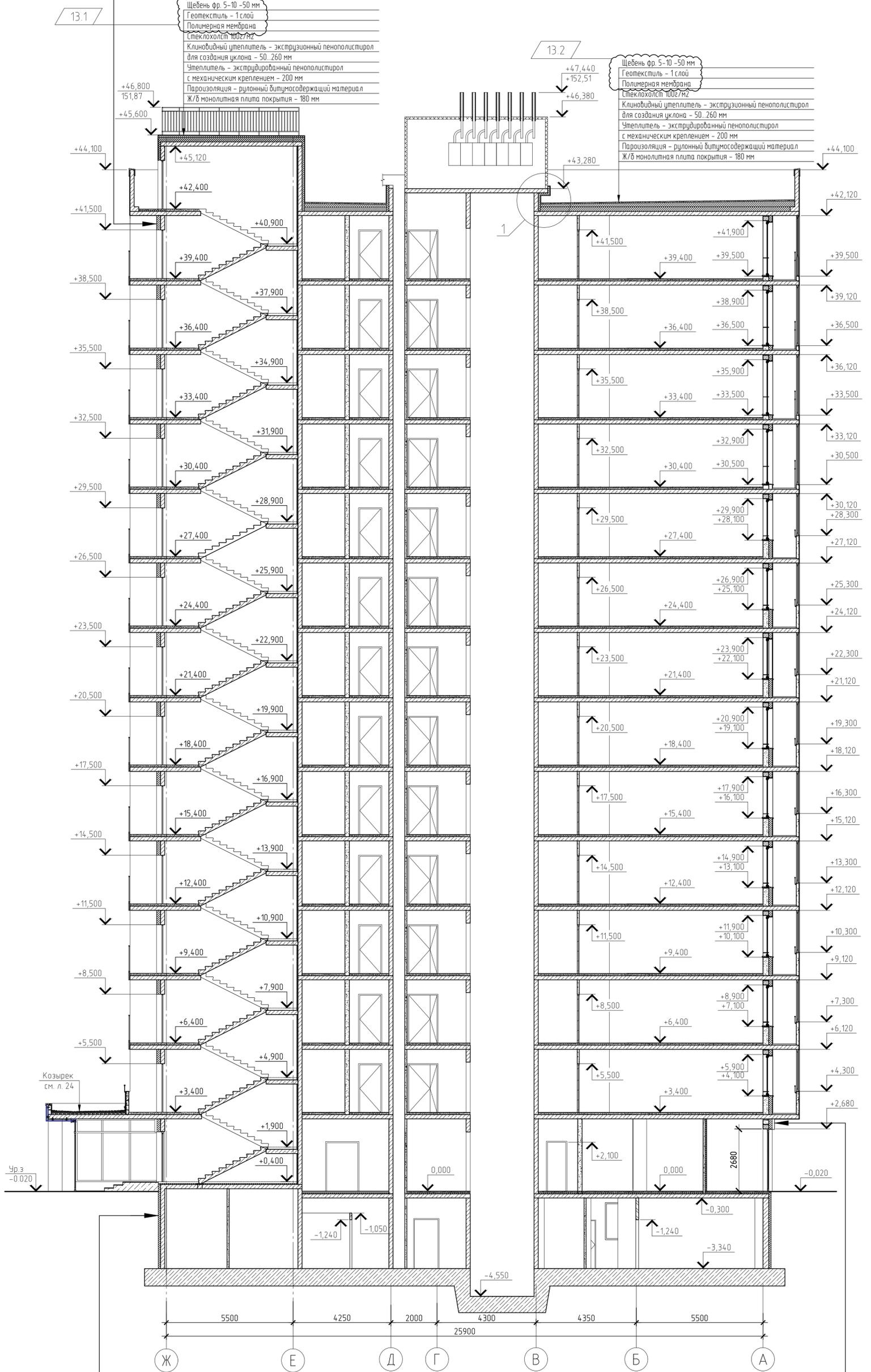
1. Предусмотреть увеличение уклона к воронке до 5% в радиусе не менее 500 мм вокруг нее. Рекомендуется предусматривать заглубление воронки на 20-30 мм относительно уровня кровли;
2. В радиусе 500 мм вокруг сливной воронки предусмотреть засыпку щебнем фр. 20-40.

06/21-01-2.1-АС				
«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»				
13	3	Изм.	57-13	03.24
1	-	Изм.	11-01	05.22
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Вобп.
Разраб.	Гусева	01.22		
Жилой дом ГП-2.1		Стация	Лист	Листов
		Р	10	
ГИП	Ростовщиков	01.22	Узлы кровли	

Фасадная штукатурка по сетке  
 Утеплитель: жесткие НГ минераловатные плиты - 150 мм  
 Клей для теплоизоляционных плит  
 Упрочняющая грунтовка, не менее 10 мм  
 Железобетонная стена (плита) - 180 мм

Щебень фр. 5-10 - 50 мм  
 Геотекстиль - 1 слой  
 Полимерная мембрана  
 Стеклохолст 100г/м<sup>2</sup>  
 Клинотканый утеплитель - экструзионный пенополистирол для создания уклона - 50, 260 мм  
 Утеплитель - экструдированный пенополистирол с механическим креплением - 200 мм  
 Пароизоляция - рулонный битумосодержащий материал  
 Ж/б монолитная плита покрытия - 180 мм

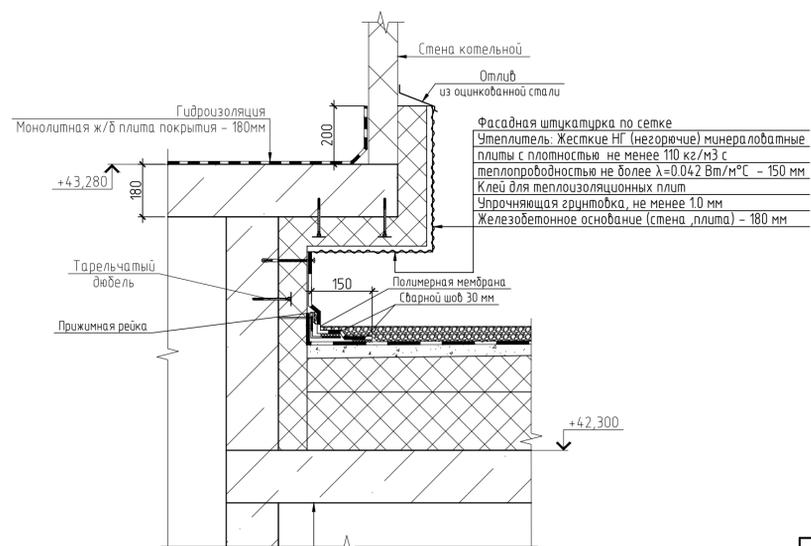
Щебень фр. 5-10 - 50 мм  
 Геотекстиль - 1 слой  
 Полимерная мембрана  
 Стеклохолст 100г/м<sup>2</sup>  
 Клинотканый утеплитель - экструзионный пенополистирол для создания уклона - 50, 260 мм  
 Утеплитель - экструдированный пенополистирол с механическим креплением - 200 мм  
 Пароизоляция - рулонный битумосодержащий материал  
 Ж/б монолитная плита покрытия - 180 мм



Монолитная ж/б наружная стена - 250 мм  
 Праймер битумный  
 Мастика битумная гидроизоляционная  
 Мастика битумная приклеивающая  
 Утеплитель - экструзионный пенополистирол  $\gamma=30\text{кг/м}^3$  - 100 мм

Вентилируемый фасад (фасадные плиты из фиброцемента)  
 Воздушная прослойка  
 Гидро-ветрозащитная паронепроницаемая мембрана НГ  
 Утеплитель: Жесткие НГ (негорючие) минераловатные плиты с плотностью не менее 80 кг/м<sup>3</sup> с теплопроводностью не более  $\lambda=0.042\text{ Вт/м}^{\circ}\text{C}$  - 150 мм  
 Кладка из керамзитобетонных дловок ГОСТ 6133-2019, армированная сеткой из арматуры  $\Phi 4\text{Вр1}$  ГОСТ 6727-80 с ячейкой 50x50 мм через 400 мм по всей высоте - 250 мм

1



Фасадная штукатурка по сетке  
 Утеплитель: Жесткие НГ (негорючие) минераловатные плиты с плотностью не менее 110 кг/м<sup>3</sup> с теплопроводностью не более  $\lambda=0.042\text{ Вт/м}^{\circ}\text{C}$  - 150 мм  
 Клей для теплоизоляционных плит  
 Упрочняющая грунтовка, не менее 10 мм  
 Железобетонное основание (стена, плита) - 180 мм

Щебень фр. 5-10 - 50 мм  
 Геотекстиль - 1 слой  
 Полимерная мембрана  
 Стеклохолст 100г/м<sup>2</sup>  
 Клинотканый утеплитель - экструзионный пенополистирол для создания уклона - 50, 260 мм  
 Утеплитель - экструдированный пенополистирол с механическим креплением - 200 мм  
 Пароизоляция - рулонный битумосодержащий материал  
 Ж/б монолитная плита покрытия - 180 мм

Примечание:  
 1. Отметки по перекрытию даны по финишному слою пола.

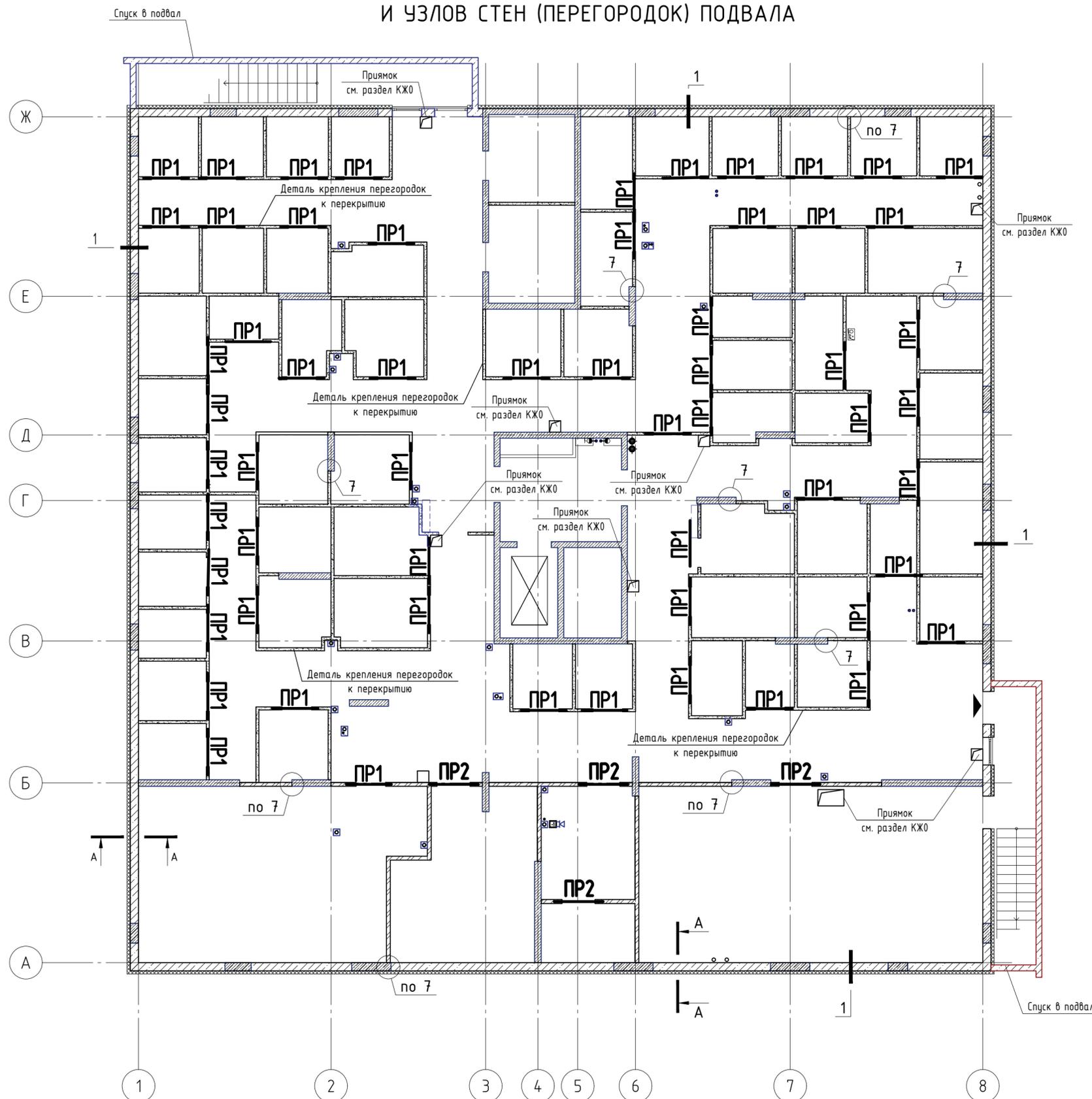
Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Согласовано.

13	Э	Изм.	57-13	03.24	06/21-01-2.1-АС «Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»	Студия	Лист	Листов
9	Зам.	42-09	1123					
1	Изм.	11-01	05.22					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Фобп.				
Разраб.	Гусева		0122		Жилой дом ГП-21	Р	11	
ГИП	Ростовщик		0122		Разрез 1-1			



# МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЕРЕМЫЧЕК И УЗЛОВ СТЕН (ПЕРЕГОРОДОК) ПОДВАЛА

## ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК ПОДВАЛА



Марка	Схема сечения
ПР1 59 шт.	
ПР2 4 шт.	

1. Спецификацию элементов перемычек см. л. 14.

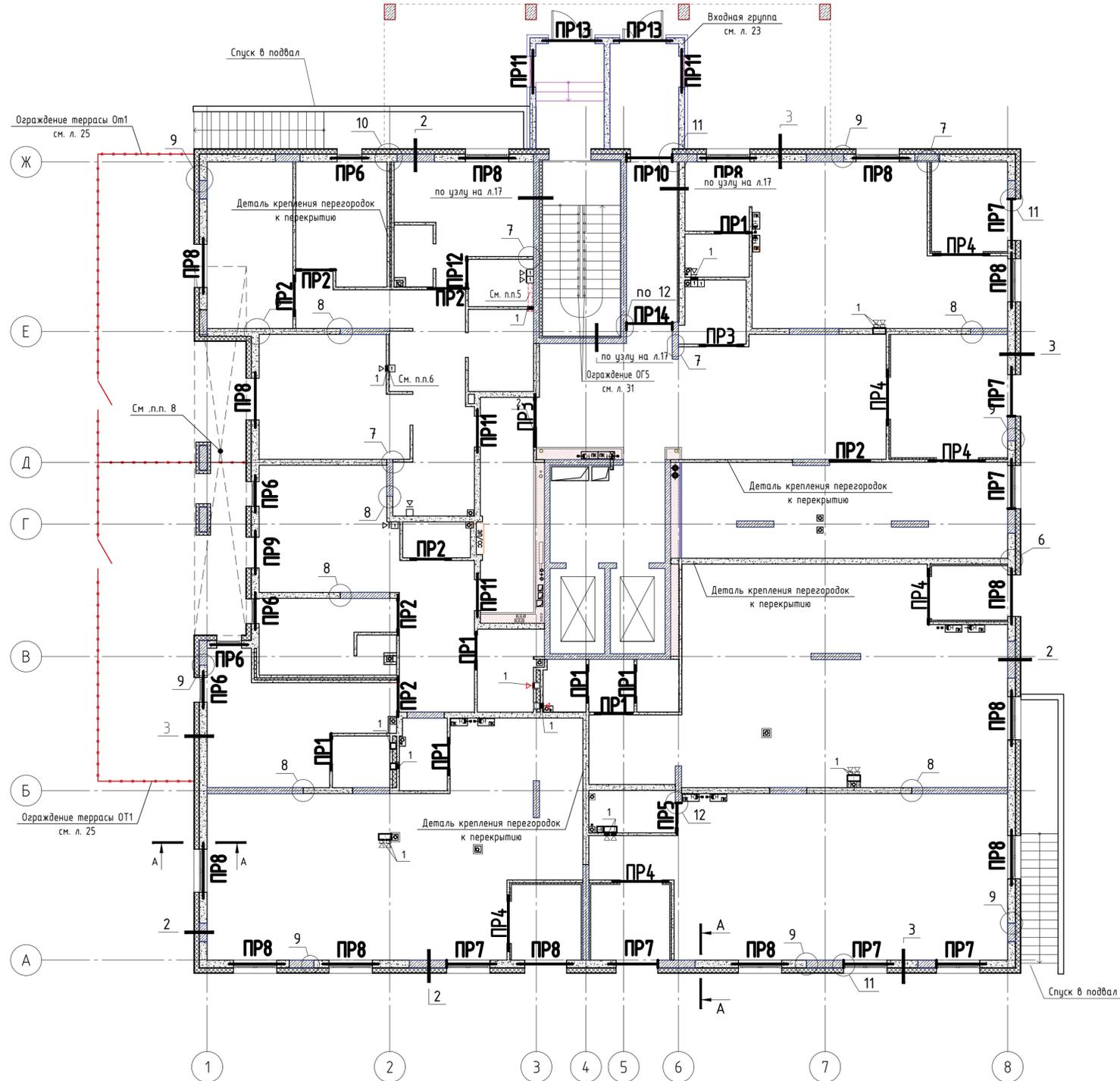
- Сечения по стенам см. л. 12.
- Замаркированные на плане узлы см. л. 17-18.

						06/21-01-2.1-АС			
						«Жилые дома по адресу: Тяньинский район, Московское МО»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом ГП-2.1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Гусева				01.22		Р	13	
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							
ГИП	Ростовщикова		01.22	Маркировочная схема перемычек и узлов стен (перегородок) подвала					



Согласовано

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЕРЕМЫЧЕК  
И УЗЛОВ СТЕН (ПЕРЕГОРОДОК) ПЕРВОГО ЭТАЖА



ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК ПЕРВОГО ЭТАЖА

Марка	Схема сечения	Марка	Схема сечения
ПР-1 7шт.		ПР8 14шт.	
ПР-2 7шт.		ПР9 1шт.	
ПР-3 2шт.		ПР10 1шт.	
ПР-4 6шт.		ПР11 4шт.	
ПР-5 1шт.		ПР12 1шт.	
ПР-6 5шт.		ПР13 2шт.	
ПР-7 7шт.		ПР14 1шт.	

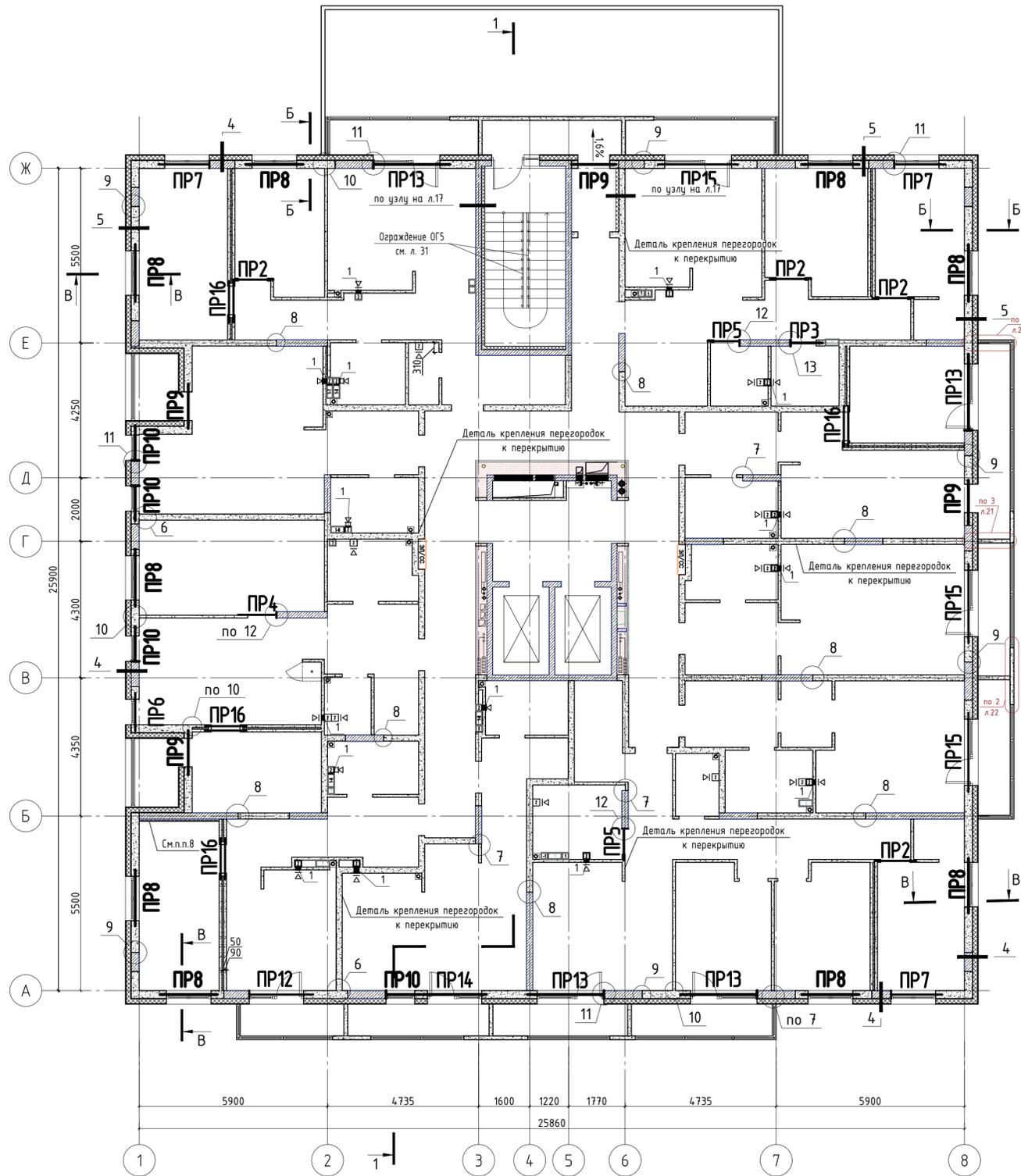
1. Спецификация элементов перемычек см. л. 16.
2. Узлы устройства перемычек см. л. 16.
3. Перемычки монтировать по слою свежееужоженного раствора марки М100.
4. В наружных стенах зазор между перемычками и перекрытием заполнять сжимаемым утеплителем из минераловатных плит на основе горных пород базальтовой группы с плотностью не менее 30-46 (кг/м3) с теплопроводностью не более  $\lambda=0,042$  (Вт/м°C) толщиной 30 мм.
5. Металлические конструкции окрасить двумя слоями ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по двум слоям грунтовок ГФ-021 ГОСТ 25129-2020.
6. Сварку металлоконструкций производить по ГОСТ 5264-80\* электродами Э42 ГОСТ 9467-75. Катеты сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемого элемента, но не более 6 мм.
7. Замаркированные на схеме узлы см. л. 17-18, сечения по стенам см. л. 12.
8. Плиты перекрытия подшить базальтовым утеплителем  $t=150$  мм с последующим оштукатуриванием. Торцы плит закрыть фасадными панелями.

06/21-01-2.1-АС					
«Жилые дома по адресу: Тяньенский район, Московское МО»					
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Изд.	Дата
Разраб.	Гусева				01.22
Жилой дом ГП-2.1			Стация	Лист	Листов
			Р	14	
ГИП	Ростовщикова			01.22	Маркировочная схема перемычек и узлов стен (перегородок) первого этажа
					<b>НОВАТОР</b>
					Формат А3x3

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

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЕРЕМЫЧЕК  
И УЗЛОВ СТЕН (ПЕРЕГОРОДОК) ТИПОВОГО ЭТАЖА

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК ТИПОВОГО ЭТАЖА



Марка	Схема сечения	Марка	Схема сечения	Марка	Схема сечения
PR1 13 шт.		PR7 3 шт.		PR13 4 шт.	
PR2 4 шт. с 10-14 эт. 5 шт.		PR8 9 шт.		PR14 1 шт.	
PR3 1 шт.		PR9 4 шт.		PR15 3 шт.	
PR4 1 шт.		PR10 4 шт.		PR16 4 шт.	
PR5 2 шт.		PR11 10 шт.		PR17 1 шт.	
PR6 1 шт.		PR12 1 шт.			

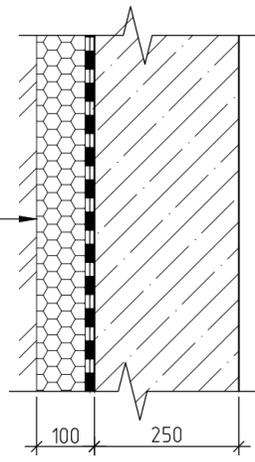
1. Спецификацию элементов перемычек см. л. 16.
2. Узлы устройства перемычек см. л. 16.
3. Перемычки монтировать по слою свежесложенного раствора марки М100.
4. В наружных стенах зазор между перемычками и перекрытием заполнять сжимаемым утеплителем из минераловатных плит на основе горных пород базальтовой группы с плотностью не менее 30-46 (кг/м<sup>3</sup>) с теплопроводностью не более λ=0,042(Вт/м°С) толщиной 30 мм.
5. Металлические конструкции окрасить двумя слоями ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по двум слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-2020.
6. Сварку металлоконструкций производить по ГОСТ 5264-80\* электродами Э42 ГОСТ 9467-75. Катеты сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемого элемента, но не более 6 мм.
7. Замаркированные на схеме узлы см. л. 17-18, сечения по стенам см. л. 12.
8. Звукоизоляция зашить 2 листами ГКЛ.

06/21-01-2.1-АС					
«Жилые дома по адресу: Тяньский район, Московское МО»					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Гусева				01.22
Жилой дом ГП-2.1			Стандия	Лист	Листов
			Р	15	
ГИП	Ростовщикова			01.22	Маркировочная схема перемычек и узлов стен (перегородок) типового этажа
					<b>НОВАТОР</b>
					Формат А3х3



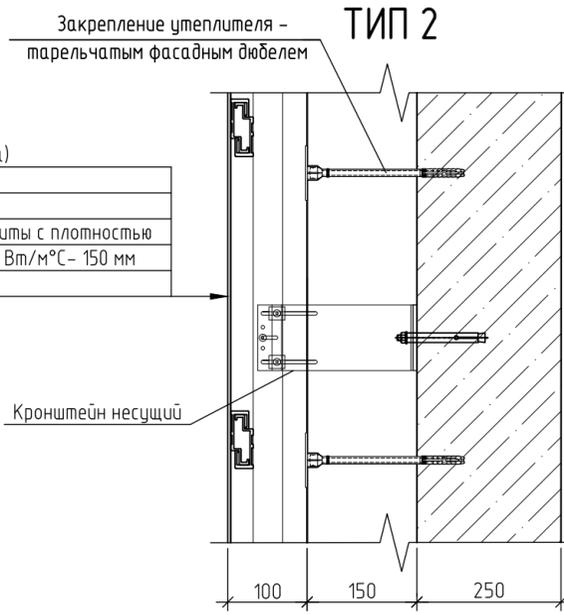
1  
СОСТАВ НАРУЖНОЙ СТЕНЫ  
ПОДВАЛА  
ТИП 1

Монолитная железобетонная наружная стена (пилон) – 200 (250) мм  
 Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01 либо аналогу  
 Мастика гидроизоляционная ТЕХНОНИКОЛЬ №33 либо аналогу  
 Мастика приклеивающая ТЕХНОНИКОЛЬ №27 либо аналогу  
 Утеплитель: Экструзионный пенополистирол с плотностью  $\gamma=30\text{кг/м}^3$  – 100мм



2  
СОСТАВ НАРУЖНОЙ СТЕНЫ  
1 ЭТАЖА  
ТИП 2

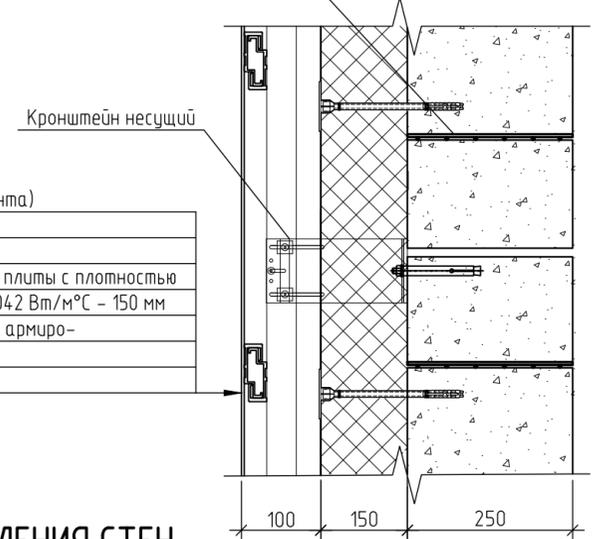
Вентилируемый фасад (фасадные плиты из фиброцемента)  
 Воздушная прослойка  
 Гидро-ветрозащитная паропроницаемая мембрана НГ  
 Утеплитель: Жесткие НГ (негорючие) минераловатные плиты с плотностью не менее 80 кг/м<sup>3</sup> с теплопроводностью не более  $\lambda=0.042\text{ Вт/м}^\circ\text{С}$  – 150 мм  
 Железобетонная стена (пилон) – 250мм



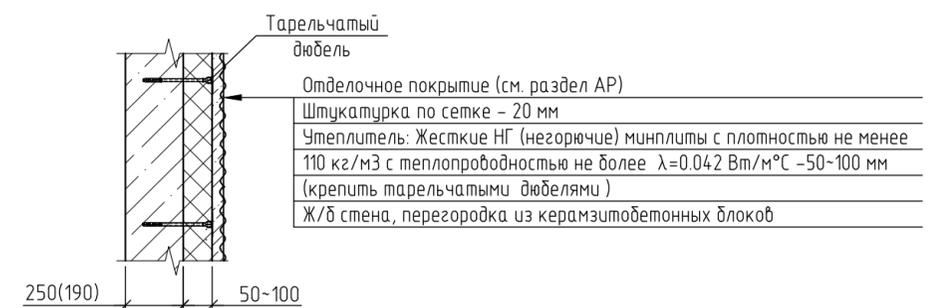
3  
СОСТАВ НАРУЖНОЙ СТЕНЫ  
1 ЭТАЖА  
ТИП 3

Сетки из арматуры  $\phi 4\text{Вр1 ГОСТ 6727-80}$  с ячейками 50x50 через 400 мм по высоте

Вентилируемый фасад (фасадные плиты из фиброцемента)  
 Воздушная прослойка  
 Гидро-ветрозащитная паропроницаемая мембрана НГ  
 Утеплитель: Жесткие НГ (негорючие) минераловатные плиты с плотностью не менее 80 кг/м<sup>3</sup> с теплопроводностью не более  $\lambda=0.042\text{ Вт/м}^\circ\text{С}$  – 150 мм  
 Кладка из керамзитобетонных блоков ГОСТ 6133-2019, армированная сеткой из арматуры  $\phi 4\text{Вр1 ГОСТ 6727-80}$  с ячейкой 50x50мм через 400мм по высоте – 250мм



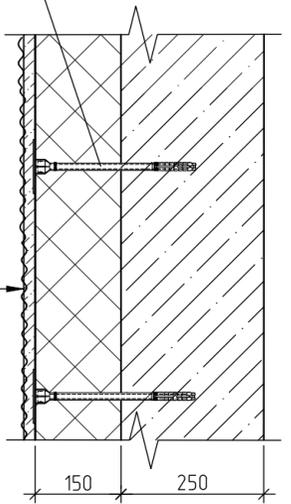
ДЕТАЛЬ УТЕПЛЕНИЯ СТЕН  
ТАМБУРА И ЛЕСТНИЧНОЙ КЛЕТКИ



4  
СОСТАВ НАРУЖНОЙ СТЕНЫ  
ТИПОВОГО ЭТАЖА  
ТИП 4

Закрепление утеплителя-тарельчатым фасадным дюбелем

Фасадная штукатурка по сетке  
 Утеплитель: Жесткие НГ (негорючие) минераловатные плиты с плотностью не менее 110 кг/м<sup>3</sup> с теплопроводностью не более  $\lambda=0.042\text{ Вт/м}^\circ\text{С}$  – 150 мм  
 Клей для теплоизоляционных плит  
 Упрочняющая грунтовка, не менее 1.0 мм  
 Железобетонная стена (пилон) – 250 мм

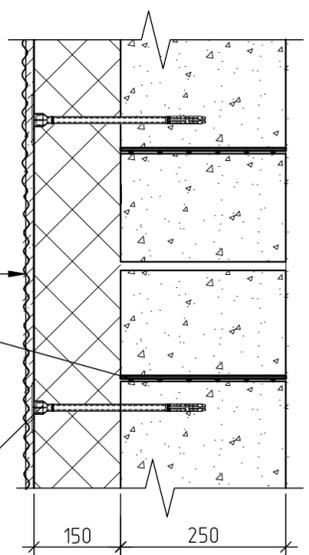


5  
СОСТАВ НАРУЖНОЙ СТЕНЫ  
ТИПОВОГО ЭТАЖА  
ТИП 5

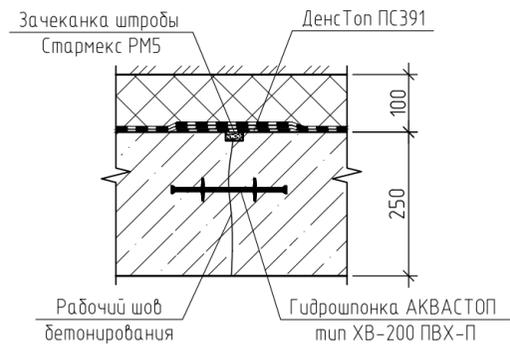
Фасадная штукатурка по сетке  
 Утеплитель: Жесткие НГ (негорючие) минераловатные плиты с плотностью не менее 110 кг/м<sup>3</sup> с теплопроводностью не более  $\lambda=0.042\text{ Вт/м}^\circ\text{С}$  – 150 мм  
 Клей для теплоизоляционных плит  
 Упрочняющая грунтовка, не менее 1.0 мм  
 Кладка из керамзитобетонных блоков ГОСТ 6133-2019, армированная сеткой из арматуры  $\phi 4\text{Вр1 ГОСТ 6727-80}$  с ячейкой 50x50мм с шагом 400мм по всей высоте – 250 мм

Сетки из арматуры  $\phi 4\text{Вр1 ГОСТ 6727-80}$  с ячейками 50x50 с шагом 400мм по высоте

Закрепление утеплителя-тарельчатым фасадным дюбелем



УЗЕЛ УСТРОЙСТВА ГЕРМЕТИЗАЦИИ  
ВЕРТИКАЛЬНЫХ РАБОЧИХ ШВОВ СТЕН ПОДВАЛА



- Общие указания по кладке см. лист 1.
- Узлы замаркированы на л. 13-15.

						06/21-01-2.1-АС				
						«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»				
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Жилой дом ГП-2.1		Стадия	Лист	Листов
					01.22			Р	17	
ГИП	Ростовщиков				01.22	Узлы маркировочных планов 1..5				

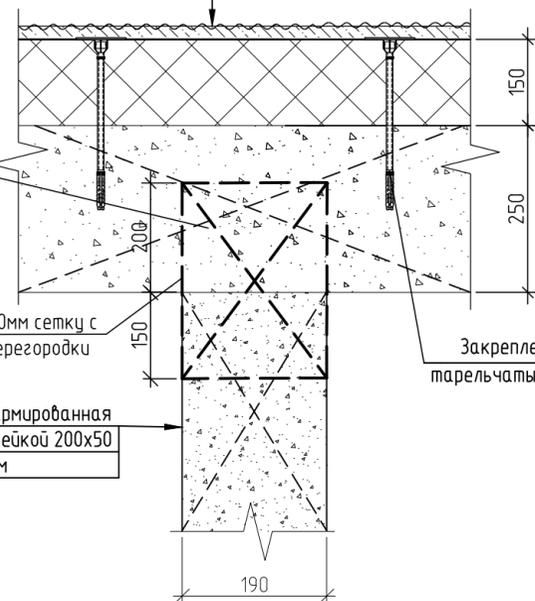
Согласовано  
Взам. инб. №  
Подп. и дата  
Инб. № подл.

Фасадная штукатурка по сетке  
 Утеплитель: Жесткие НГ (негорючие) минераловатные плиты с плотностью не менее 110 кг/м<sup>3</sup> с теплопроводностью не более  $\lambda=0.042$  Вт/м<sup>2</sup>С - 150 мм  
 Клей для теплоизоляционных плит  
 Упрочняющая грунтовка, не менее 1.0мм  
 Кладка из керамзитобетонных блоков ГОСТ 6133-2019, армированная сеткой из арматуры Ф4Вр1 ГОСТ 6727-80 с ячейкой 50х50 через 400мм по всей высоте - 250 мм

Важно! Кладку выполнять с перевязкой блоков (см.п.3)

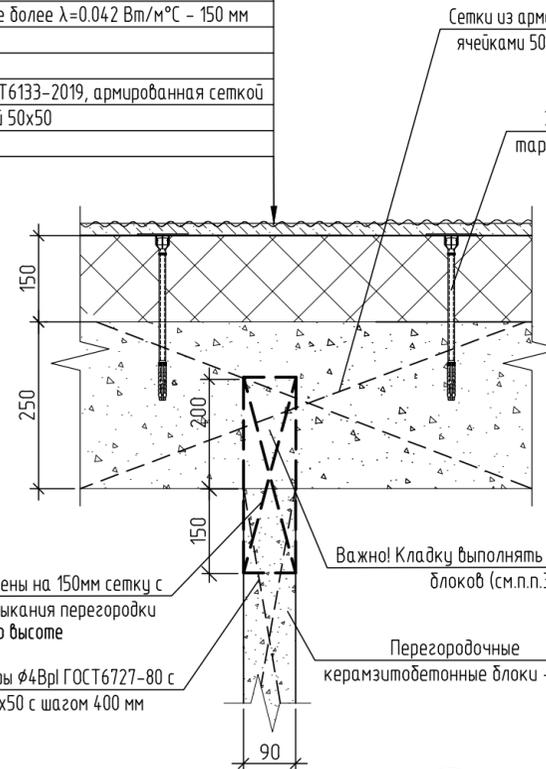
Выпустить из кладки стены на 150мм сетку с ячейкой 50х50 для примыкания перегородки с шагом 400мм по высоте

Стена из керамзитобетонных блоков, армированная сетками из Ф4Вр1 ГОСТ 6727-80 с ячейкой 200х50 через 400мм по всей высоте - 190мм



Закрепление утеплителя тарельчатым фасадным дюбелем

Фасадная штукатурка по сетке  
 Утеплитель: Жесткие НГ (негорючие) минераловатные плиты с плотностью не менее 110 кг/м<sup>3</sup> с теплопроводностью не более  $\lambda=0.042$  Вт/м<sup>2</sup>С - 150 мм  
 Клей для теплоизоляционных плит  
 Упрочняющая грунтовка, не менее 1.0мм  
 Кладка из керамзитобетонных блоков ГОСТ 6133-2019, армированная сеткой из арматуры Ф4Вр1 ГОСТ 6727-80 с ячейкой 50х50 через 400мм по всей высоте - 250 мм



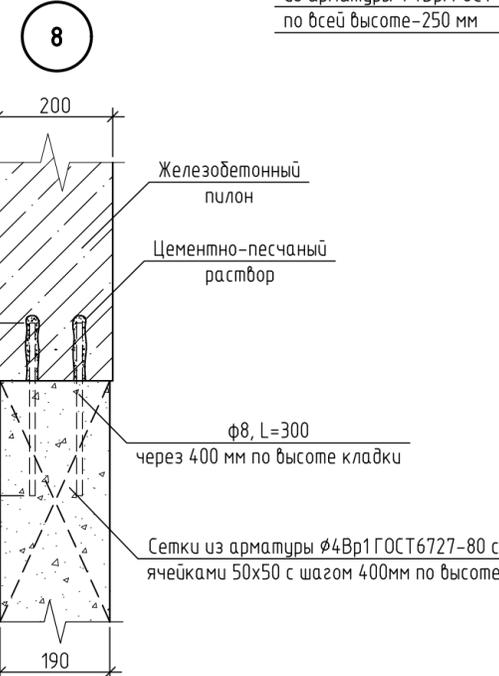
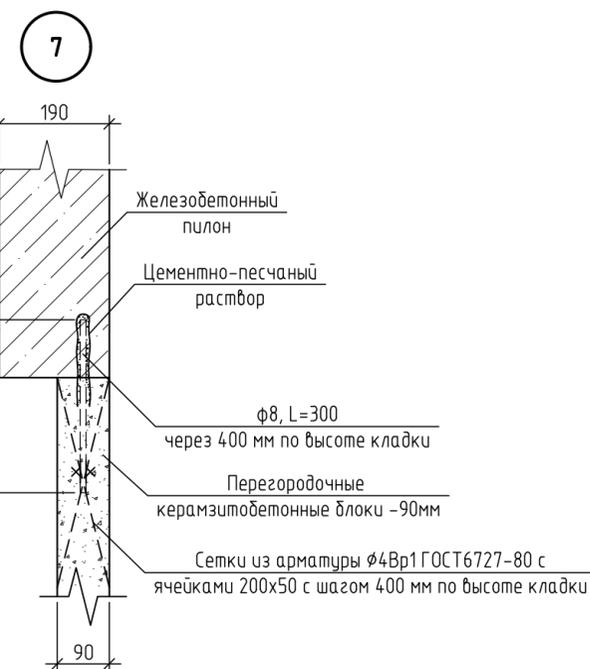
Закрепление утеплителя тарельчатым фасадным дюбелем

Важно! Кладку выполнять с перевязкой блоков (см.п.3)

Выпустить из кладки стены на 150мм сетку с ячейкой 50х50 для примыкания перегородки с шагом 400мм по высоте

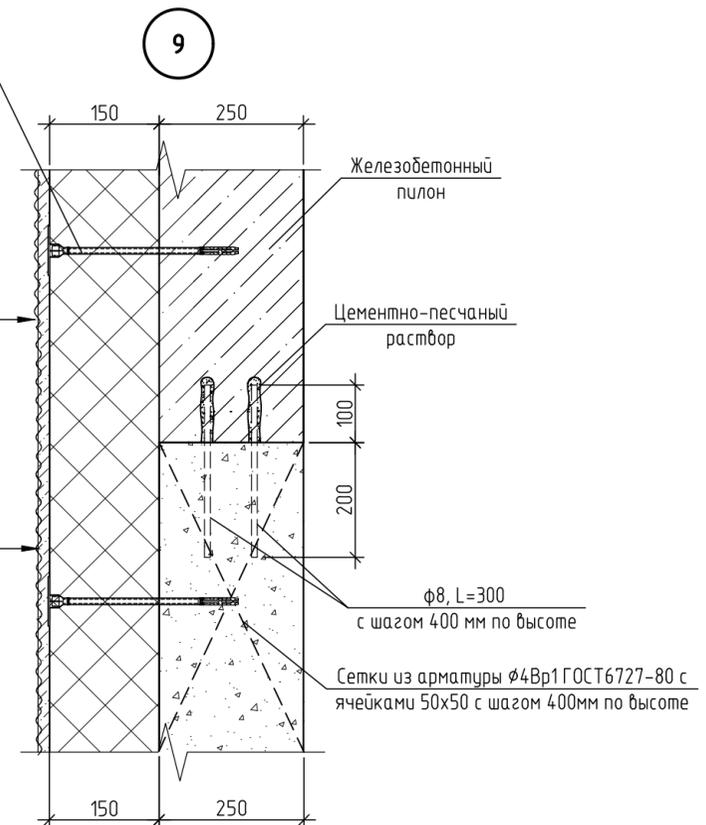
Сетки из арматуры Ф4Вр1 ГОСТ 6727-80 с ячейками 200х50 с шагом 400 мм

Перегородочные керамзитобетонные блоки - 90мм



Фасадная штукатурка по сетке  
 Утеплитель: Жесткие НГ (негорючие) минераловатные плиты с плотностью не менее 110 кг/м<sup>3</sup> с теплопроводностью не более  $\lambda=0.042$  Вт/м<sup>2</sup>С - 150 мм  
 Клей для теплоизоляционных плит  
 Упрочняющая грунтовка, не менее 1.0 мм  
 Железобетонная стена (пилон) - 250 мм

Фасадная штукатурка по сетке  
 Утеплитель: Жесткие НГ (негорючие) минераловатные плиты с плотностью не менее 110 кг/м<sup>3</sup> с теплопроводностью не более  $\lambda=0.042$  Вт/м<sup>2</sup>С - 150 мм  
 Клей для теплоизоляционных плит  
 Упрочняющая грунтовка, не менее 1.0мм  
 Кладка из керамзитобетонных блоков ГОСТ 6133-2019, армированная сеткой из арматуры Ф4Вр1 ГОСТ 6727-80 с яч.50х50 с шагом 400мм по всей высоте - 250 мм



Закрепление утеплителя тарельчатым фасадным дюбелем

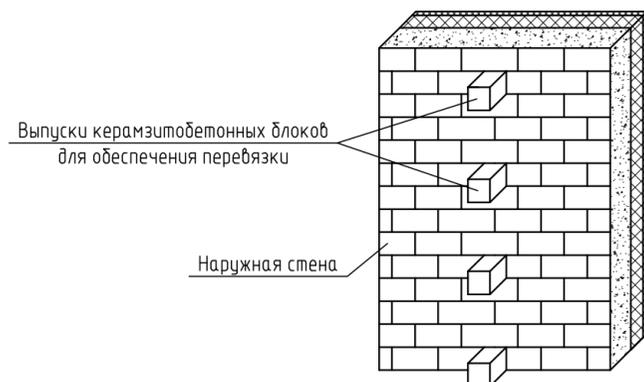
Железобетонный пилон

Цементно-песчаный раствор

ф8, L=300 с шагом 400 мм по высоте

Сетки из арматуры Ф4Вр1 ГОСТ 6727-80 с ячейками 50х50 с шагом 400мм по высоте

### Фрагмент примыкания перегородок к наружным стенам

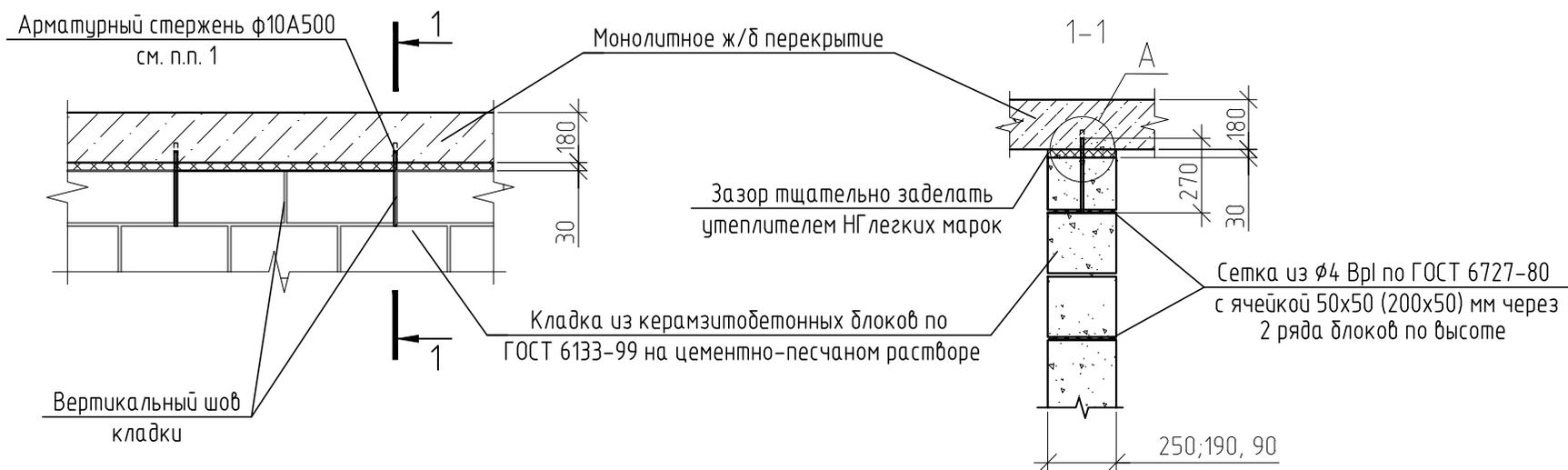


Примечания:  
 По высоте этажа должно быть не менее 4-х выпусков перегородочных блоков.  
 Выпуски сетки из кладки условно не показаны (выполняются через каждые 2 ряда кладки).

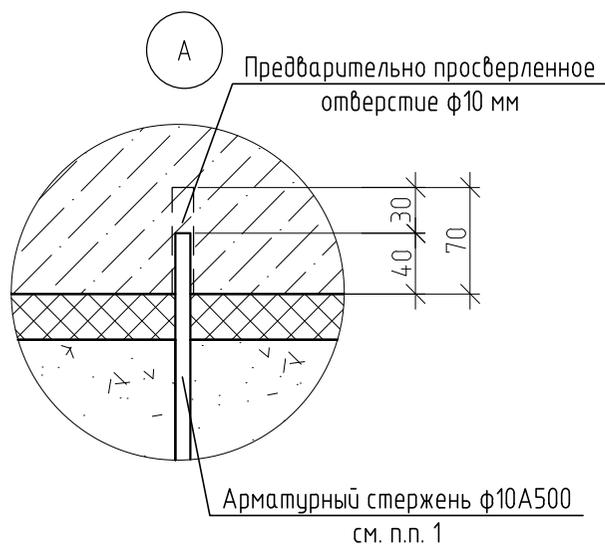
- Общие указания по кладке см. лист 1.
- Узлы замаркированы на л. 13-15.
- Крепление перегородок к наружным стенам осуществлять с перевязкой кладки согласно узла 6, 10 и фрагмента на данном листе. Перевязка выполняется путем выпусков перегородочных блоков (не менее 4-х на стену или через каждые 600 мм) из кладки стен для возможности последующей кладки перегородок с перевязкой.

06/21-01-2.1-АС					
«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»					
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.	Гусева				01.22
Жилой дом ГП-2.1			Стадия	Лист	Листов
			Р	18	
ГИП	Ростовщикова				01.22
Узлы маркировочных планов 6...10					
<b>НОВАТОР</b>					

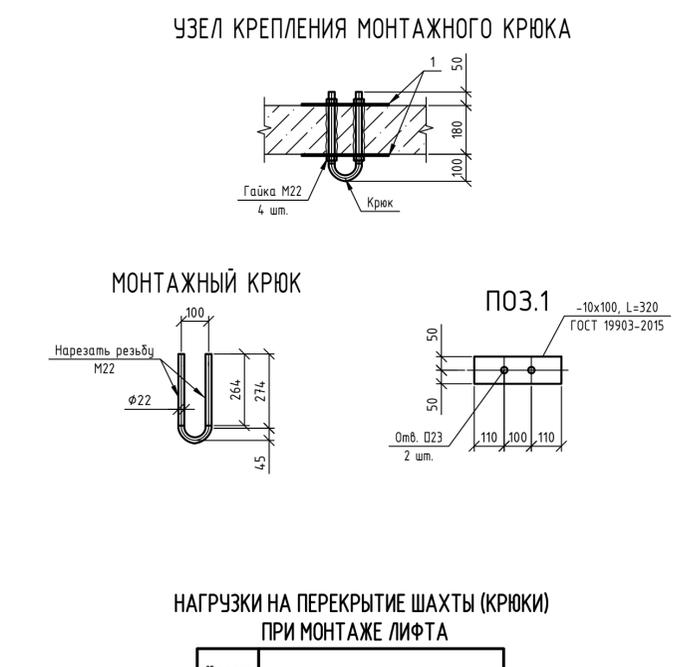
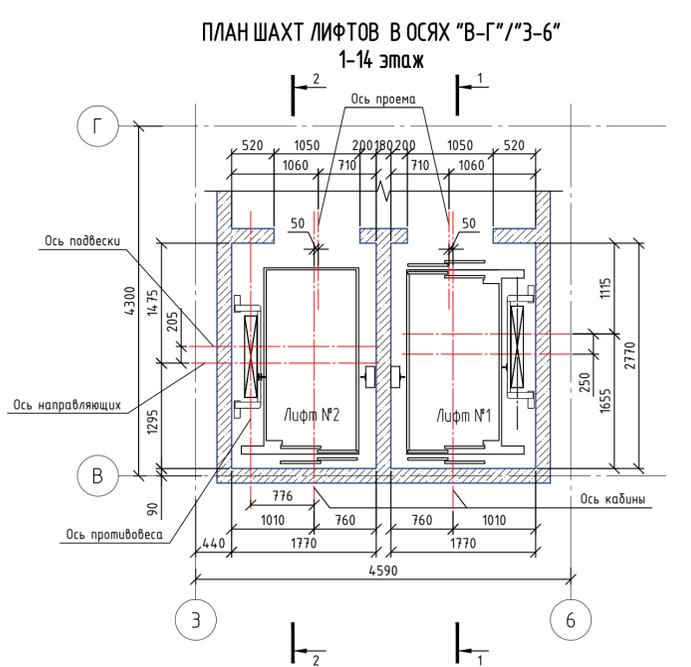
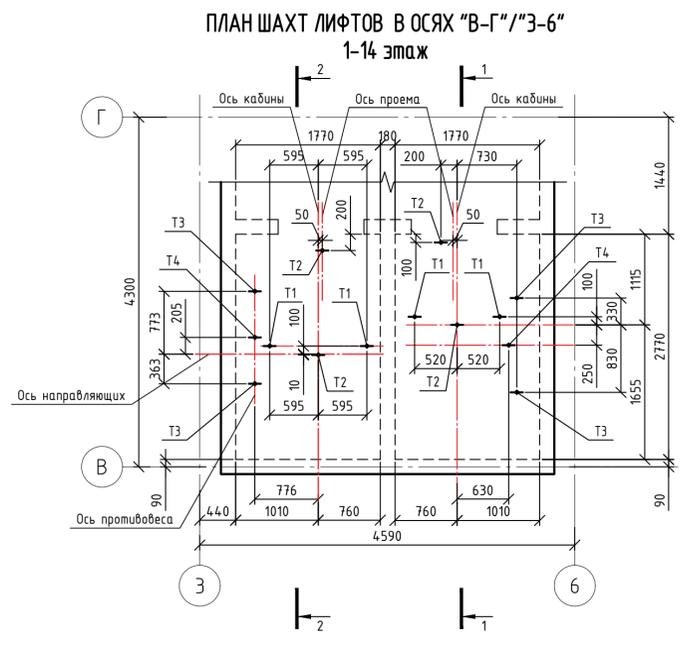
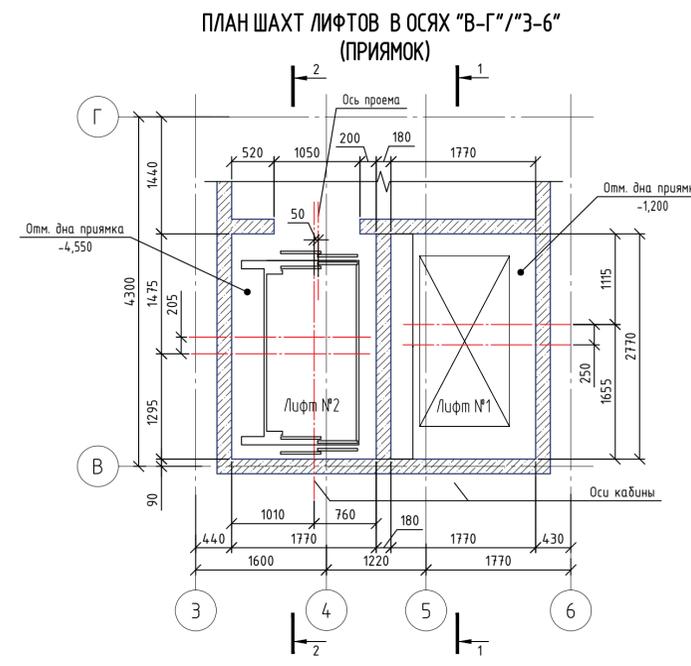
# ДЕТАЛЬ КРЕПЛЕНИЯ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК К ПЕРЕКРЫТИЮ



1. Арматурный стержень А500  $\phi 10$  мм устанавливать в монолитную плиту перекрытия снизу в предварительно просверленное отверстие  $\phi 10$  мм, глубиной 70 мм. Глубина анкерной стержня в плиту – 40 мм. В стенах и перегородках стержни располагать в вертикальных швах кладки. Шаг стержней принять кратно размерам керамзитобетонных блоков, но не более 1 м.
2. Все металлоконструкции, закладные и соединительные изделия окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.
3. Данный лист смотреть совместно с листами



						06/21-01-2.1-АС			
						«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом ГП-2.1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гусева		<i>[Signature]</i>	11.22		Р	19	
ГИП		Ростовщиков		<i>[Signature]</i>	11.22	Детали крепления стен и перегородок к монолитной ж/б плите перекрытия			



**МОНТАЖНЫЙ КРЮК**

Нарезать резьбу M22

ПОЗ.1 -10x100, L=320 ГОСТ 19903-2015

Отм. D23 2 шт.

110 100 110

50 50

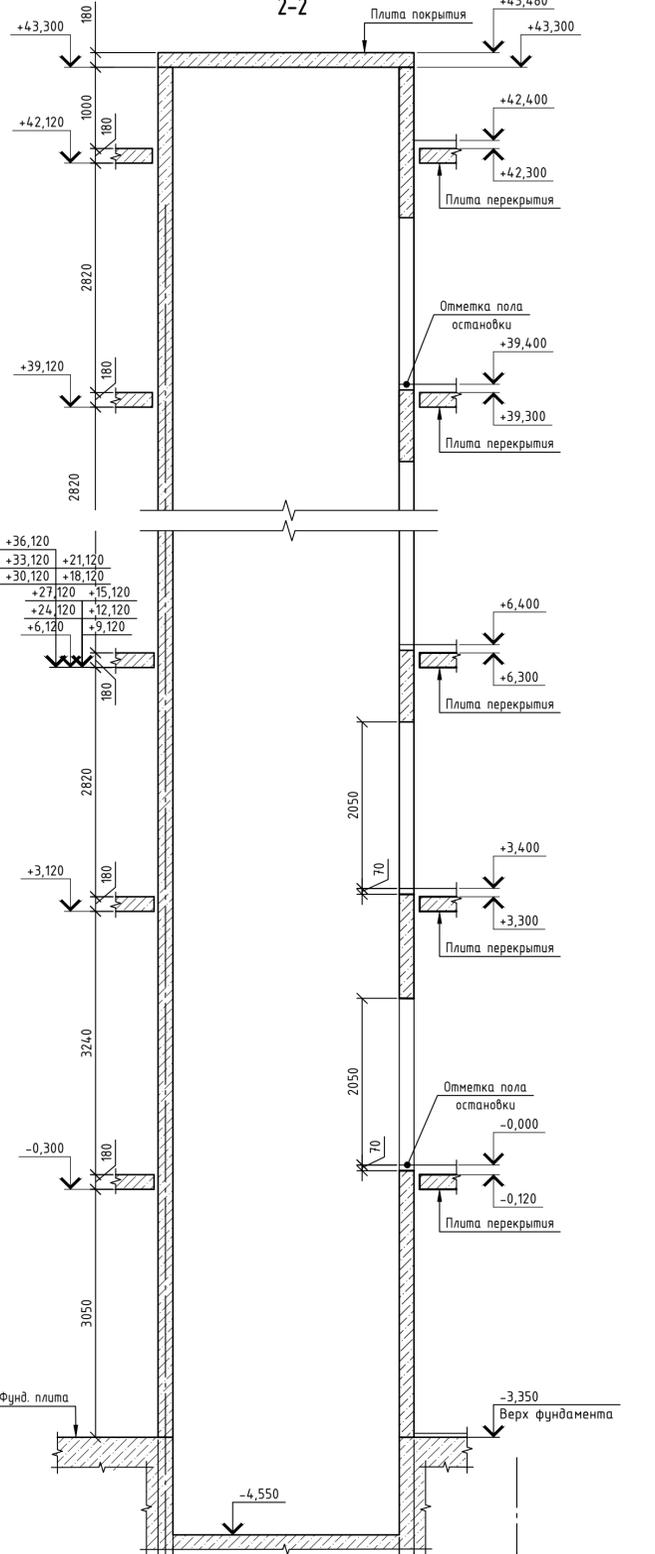
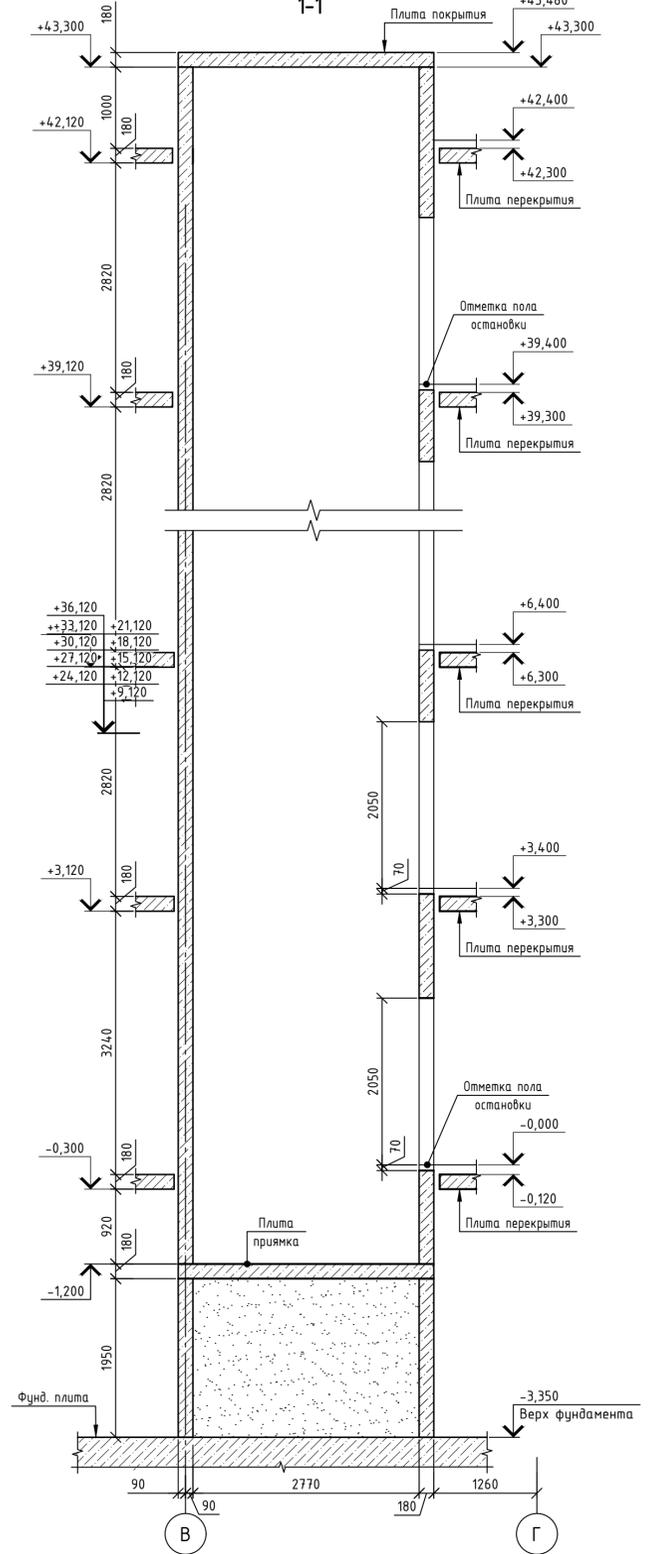
45

264 274

100

**НАГРУЗКИ НА ПЕРЕКРЫТИЕ ШАХТЫ (КРЮКИ) ПРИ МОНТАЖЕ ЛИФТА**

Обозначение нагрузки	Величина нагрузки, Н
T1	15000
T2	15000
T3	10000
T4	10000



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Поз.	Характеристика	Параметры лифта 1 типа	Параметры лифта 2 типа
1	Наименование, адрес и телефон заказчика		
2	Реквизиты грузоотправителя (почтовые, телефонные, отгрузочные)		
3	Номер лифта	№1	№2
4	Назначение здания, в котором устанавливается лифт и его почтовый адрес	Жилой дом ГП-2.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт	Жилой дом ГП-2.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт
5	Назначение лифта	Пассажирский	Пассажирский с режимом транспортировки пожарных подразделений
6	Грузоподъемность лифта в кг и его скорость в м/с	1000	1000
7	Высота подъема кабины в м. (высота от нижней до верхней остановок)	39.4	42.7
8	Размер шахты (ширина x глубина), мм	1770x2770	1770x2770
9	Внутренние размеры кабины (ширина x глубина x высота), мм	1100 x 2100 x 2200	1100 x 2100 x 2200
10	Размер дверного проема в ж/б диафрагме (ширина x высота), мм	1050 x 2220	1050 x 2220
11	Тип кабины	Непроходная	Непроходная
12	Тип дверей	Телескопические	Телескопические
13	Предел огнестойкости дверей шахты	E30 / E130 / E160	E30 / E130 / E160
14	Число дверей шахты	14	15
15	Число остановок кабины	14	15
16	Отметки основных посадочных остановок	0.000	0.000
17	Напряжение в сети, питающей лифт	380	380
18	Система управления	Групповое	Групповое
19	Место расположения шахты лифта	В-Г/6	В-Г/3
20	Конструкция шахты лифта	Железобетонные монолитные стены толщиной 180 мм	Железобетонные монолитные стены толщиной 180 мм

1. Лифт должен соответствовать требованиям Технического регламента "О безопасности лифтов" и европейским правилам безопасности лифтов (EN 81).
2. Строительная часть лифта должна соответствовать требованиям пп. 5.1, 5.2, 5.3 ГОСТ Р 3780-2010 и выдерживать нагрузки, возникающие при монтаже и работе лифтового оборудования. Для лифта, имеющего режим работы "перевозка пожарных подразделений", строительные конструкции должны отвечать требованиям п. 5.2 ГОСТ Р 53296-2009.
3. Величины отклонений размеров шахты лифта должны соответствовать ГОСТ 22845-2018.
4. Шахта выполняется без закладных деталей. Для обеспечения крепления под установку оборудования использовать распорные анкер-болты (двуболты), разработка такого крепления осуществляется монтажной организацией совместно с поставщиком оборудования.
5. Строительное примыкание проемов дверей к шахте должно соответствовать противопожарным требованиям.

104-2019-АС

Жилой дом ГП-1.1, ул. Московский тракт

Изм. Колуч Лист № док. Подп. Дата

Разраб. Поршнева 08.21

Студия Лист Листов

Р 20

ГП-2.1

Чертеж на заказ лифтов

ГИП Ростовщиков 08.21

**НОВАТОР**

Формат А3x3

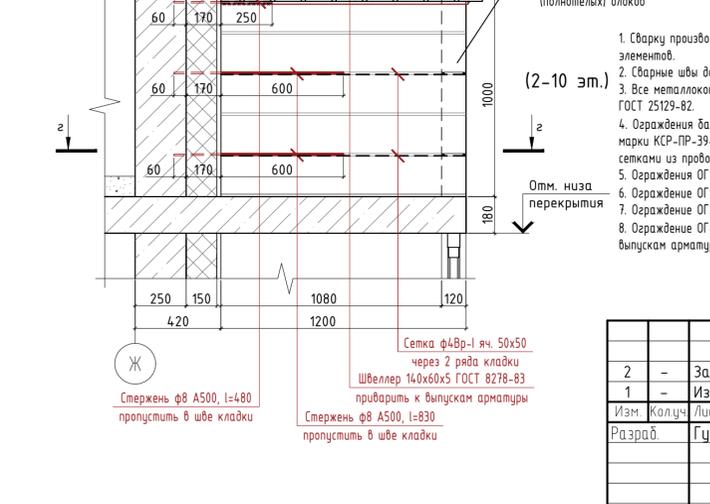
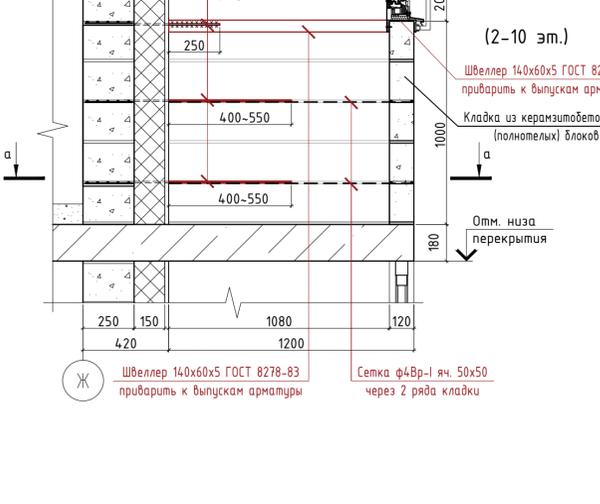
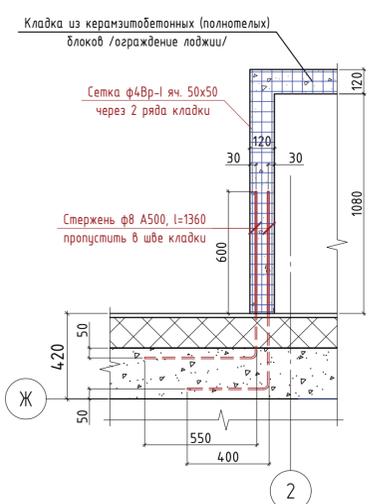
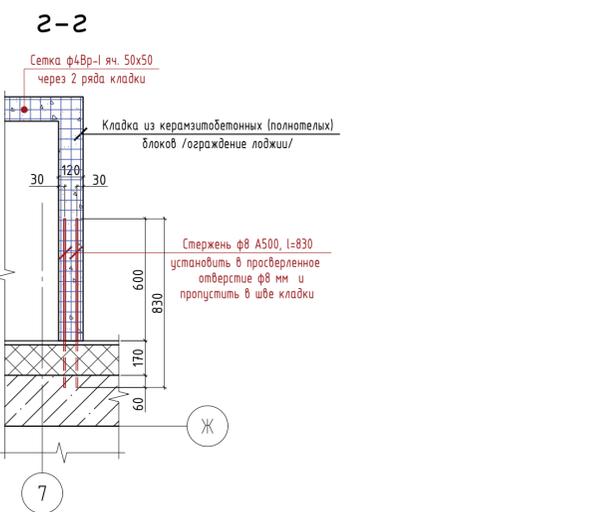
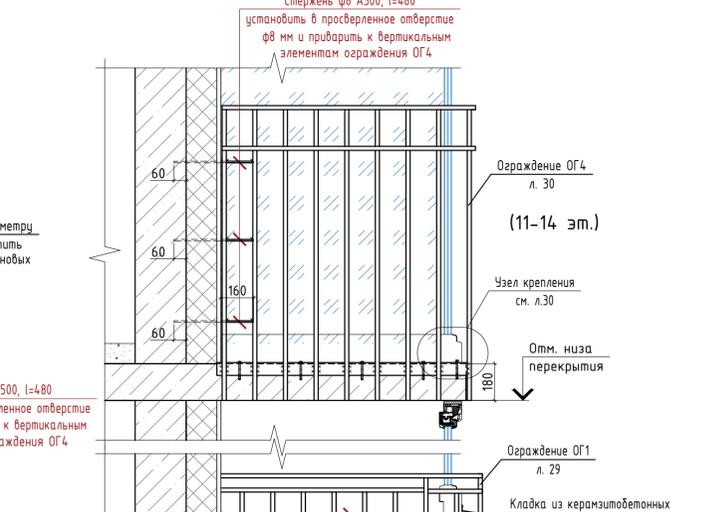
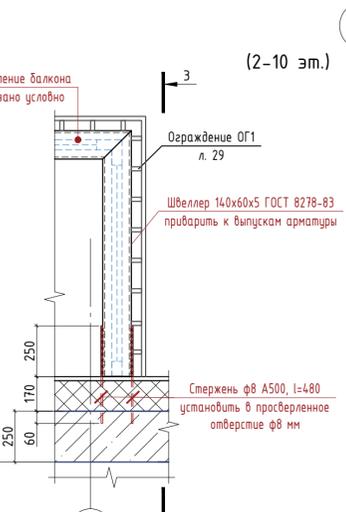
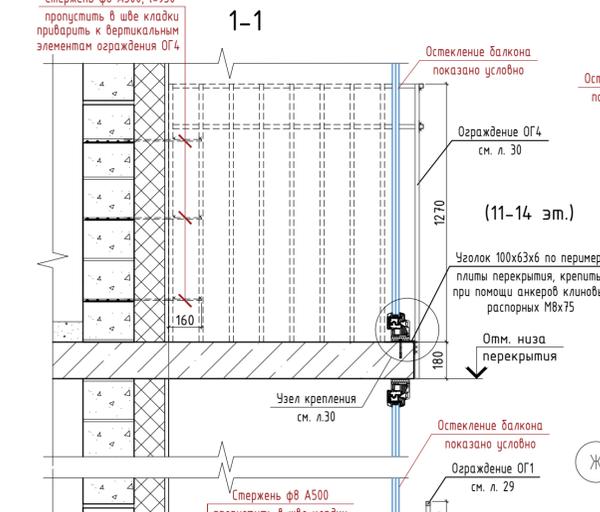
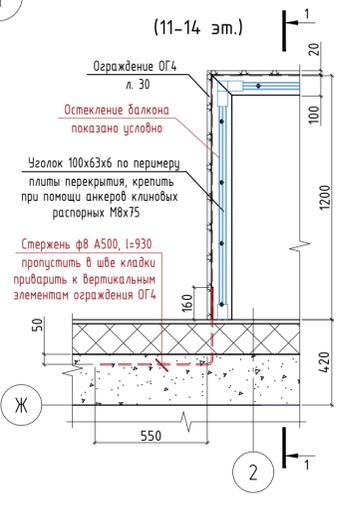
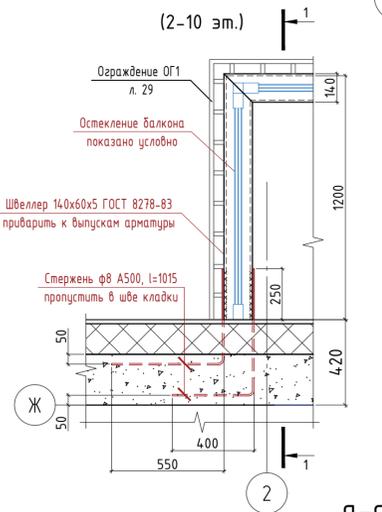
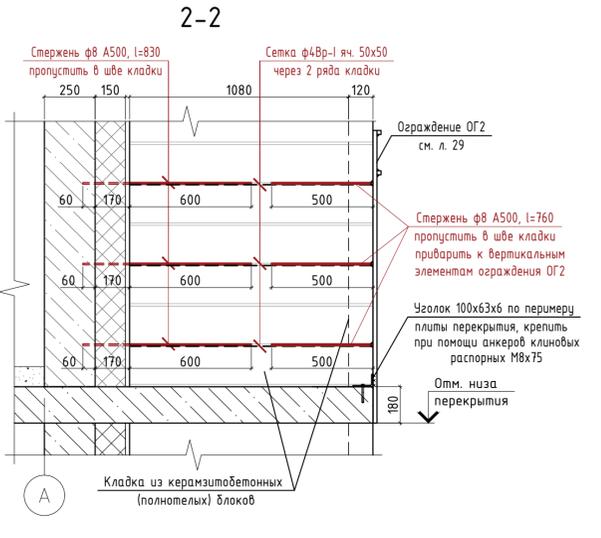
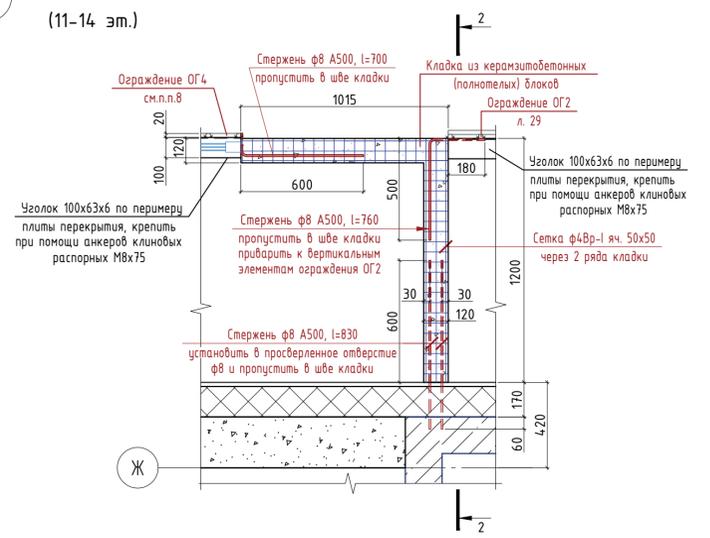
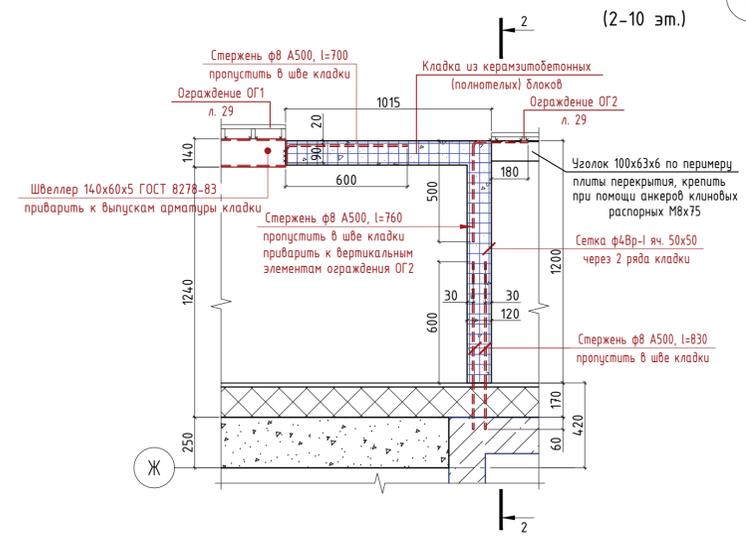
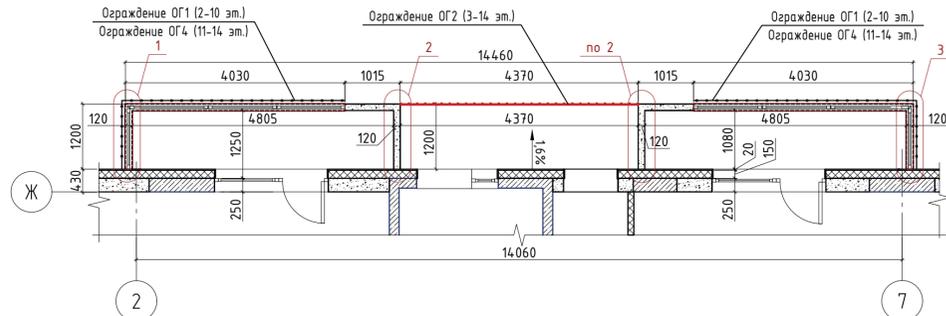
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема расположения балконов в осях 2-7/Ж



1. Сварку производить электродами Э46 по ГОСТ 14098-2014 с катетом шва k=6мм, но не менее наименьшей толщины свариваемых элементов.
2. Сварные швы должны быть равномерны по длине сечения. Неправды, пережоги и другие дефекты сварных швов не допускаются.
3. Все металлоконструкции, закладные и соединительные изделия окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.
4. Ограждения балконов высотой 1000 мм (2-10 эт.) выполнять из керамзитобетонных полнотелых рядовых блоков плотностью 1200кг/м3 марки КСР-ПР-39-50-100-1200 ГОСТ 6133-99 толщиной 120мм на цементно-песчаном растворе марки 100. Кладку армировать кладочными сетками из проволоки ф4 Вр1 ГОСТ 6727-80 с ячейками 50х50мм через 2 ряда кладки.
5. Ограждения ОГ1, ОГ4 см. л. 29-30.
6. Ограждение ОГ1 (2-10 эт.) крепить к швеллеру по всему примыкающему контуру.
7. Ограждение ОГ2 закрепить к выпуску арматуры из кладки, см. узел 2.
8. Ограждение ОГ4 (11-14 эт.) крепить к уголку по всему примыкающему контуру. Вертикальные элементы ограждения ОГ4 закрепить к выпускам арматуры из кладки, см. узел 1.

06/21-01-2.1-АС				
«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»				
Разраб.	Гусева	Изм.	Лист	Листов
2	3	30-02	11.22	21
1	Изм.	11-01	05.22	
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Изд.
Изм.	Лист	№ док	Изд.	Дата
Разраб.	Гусева	Изд.	01.22	
ГИП	Ростовщикова	Изд.	01.22	

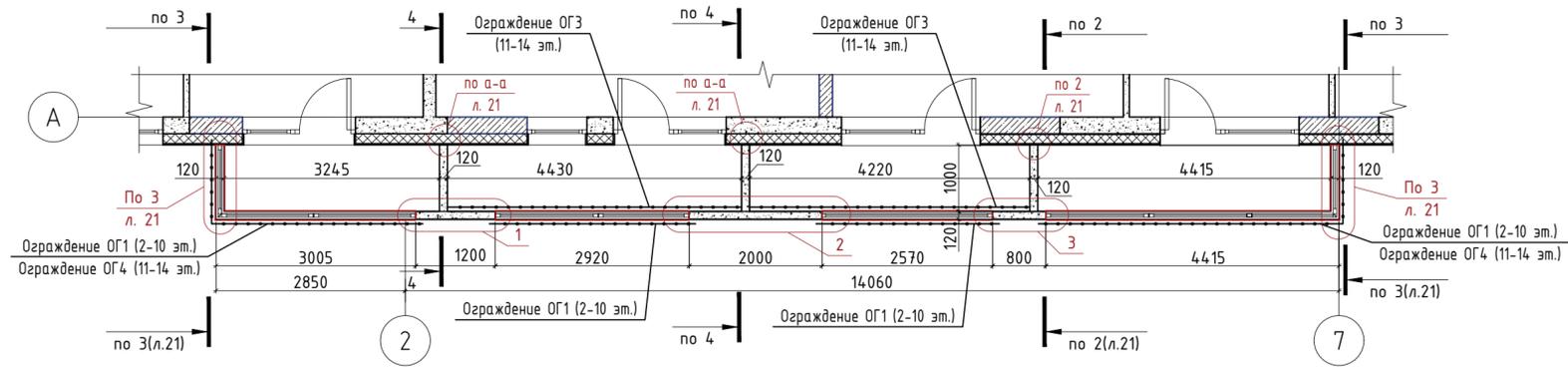
Жилой дом ГП-2.1

Схема расположения балконов в осях 2-7/Ж



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

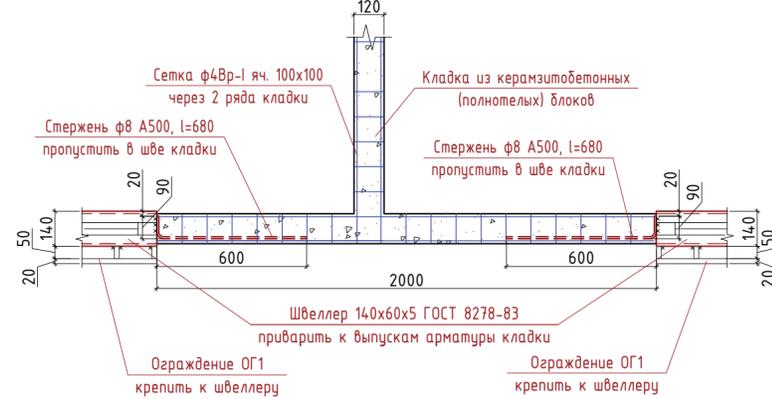
# Схема расположения балконов в осях 2-7/А



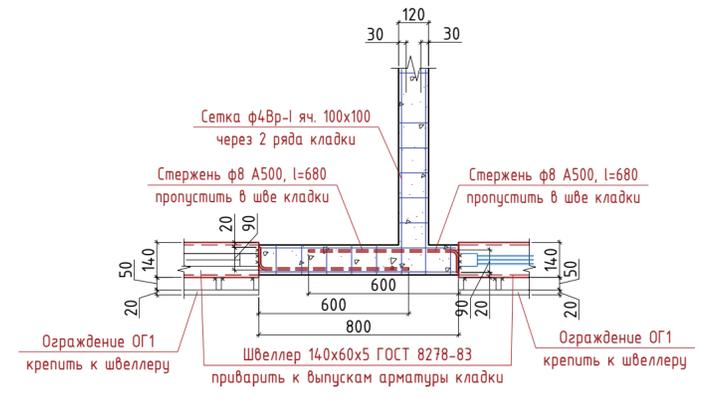
1  
(2-10 эт.)



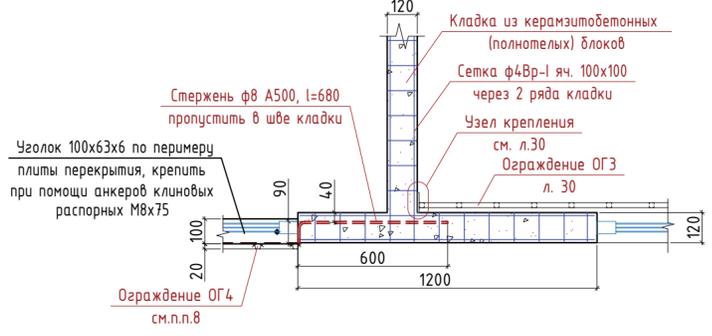
2  
(2-10 эт.)



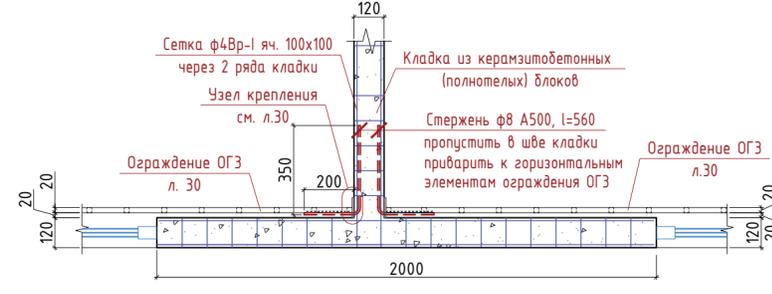
3  
(2-10 эт.)



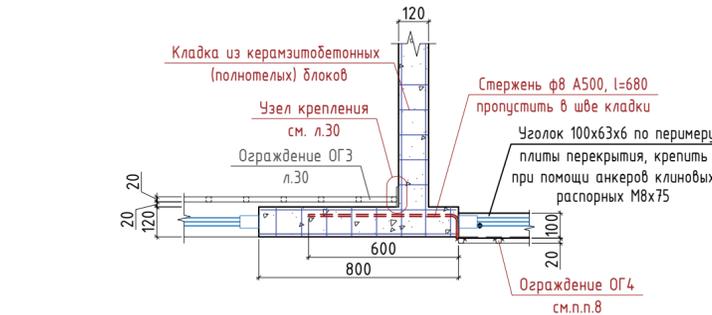
(11-14 эт.)



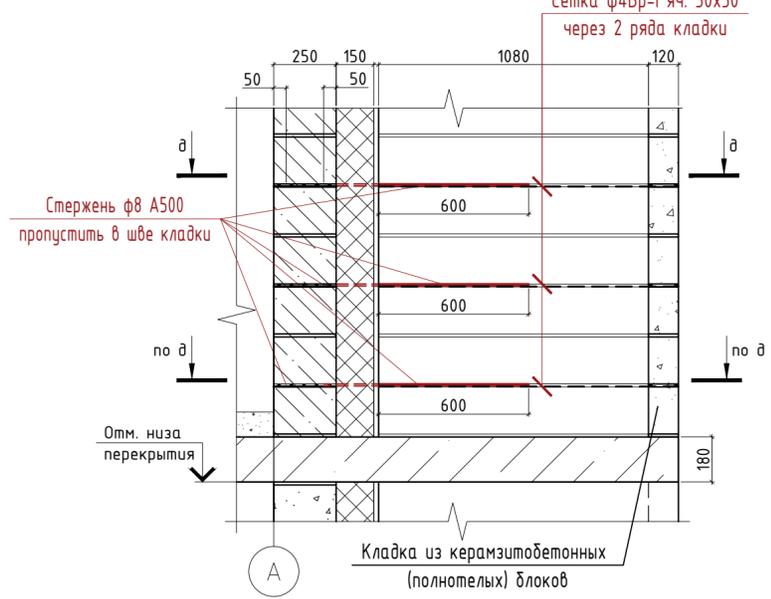
(11-14 эт.)



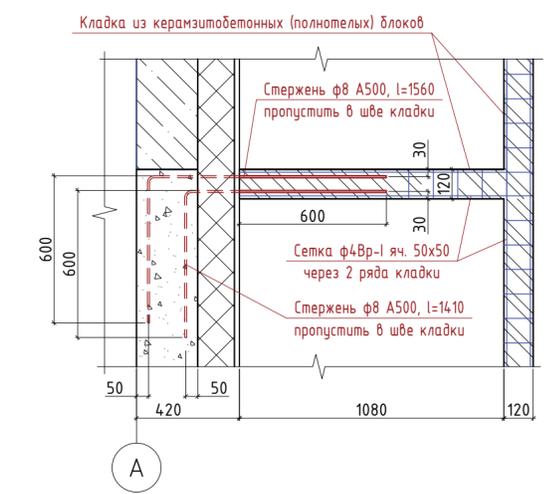
(11-14 эт.)



4-4



а-а

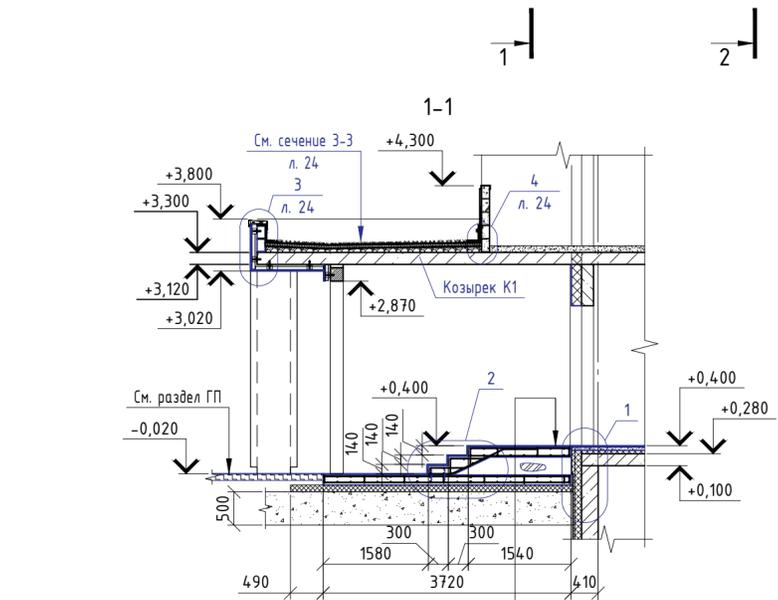
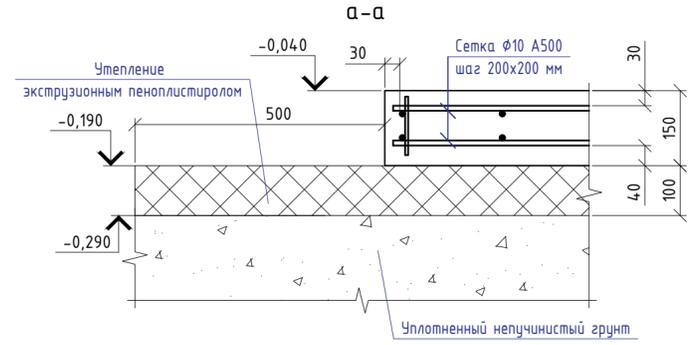
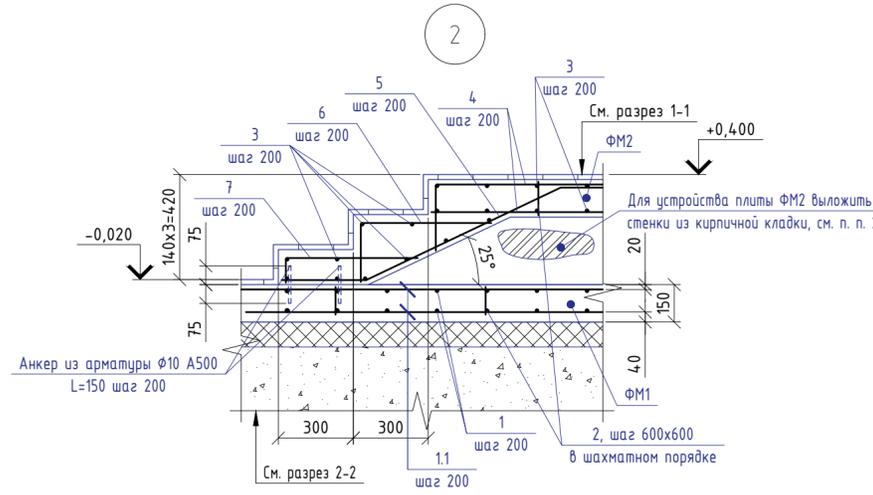
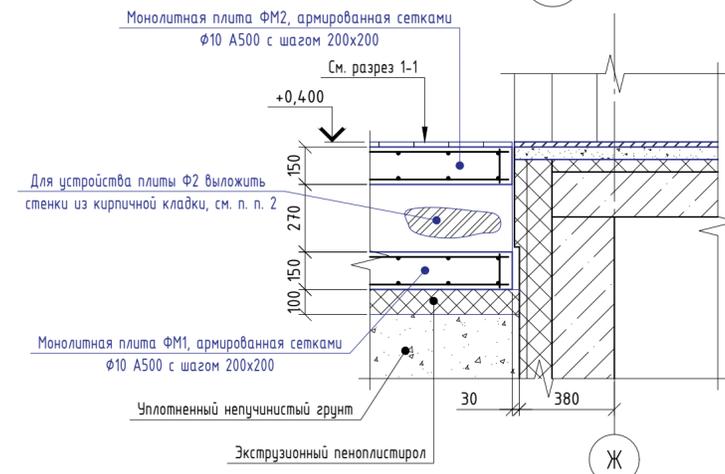
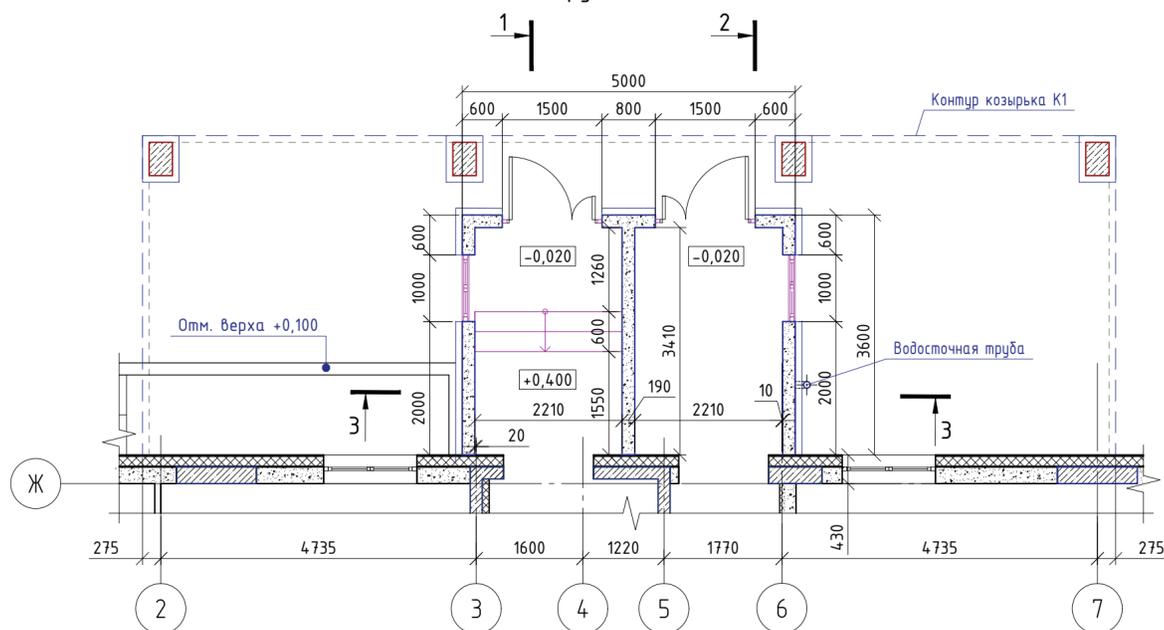


1. Сварку производить электродами Э46 по ГОСТ 14098-2014 с катетом шва k=6мм, но не менее наименьшей толщины свариваемых элементов.
2. Сварные швы должны быть равномерные по длине сечения. Непровары, пережоги и другие дефекты сварных швов не допускаются.
3. Все металлоконструкции, закладные и соединительные изделия окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.
4. Ограждения балконов высотой 1000 мм (2-10 эт.) выполнить из керамзитобетонных полнотелых рядовых блоков плотностью 1200кг/м<sup>3</sup> марки КСР-ПР-39-50-100-1200 ГОСТ 6133-99 толщиной 120мм на цементно-песчаном растворе марки 100. Кладку высотой 1000 мм армировать кладочными сетками из проволоки ф4 Вр1 ГОСТ 6727-80 с ячейками 50x50мм через 2 ряда кладки.
5. Ограждения ОГ1, ОГ4 см. л. 29-30.
6. Ограждение ОГ1 (2-10 эт.) крепить к швеллеру по всему примыкающему контуру.
7. Крепление ограждения ОГ3 (11-14 эт.) к кладке (узел 1,3) и плите перекрытия см. л. 30.
8. Ограждение ОГ4 (11-14 эт.) крепить к уголку по всему примыкающему контуру. Верхние вертикальные элементы ограждения ОГ4 крепить к выпуску арматуры из кладки, см. узел 1, 3.
9. Устройство балконов в осях Б-Е/8 выполнить аналогично балконам в осях 2-7/А.

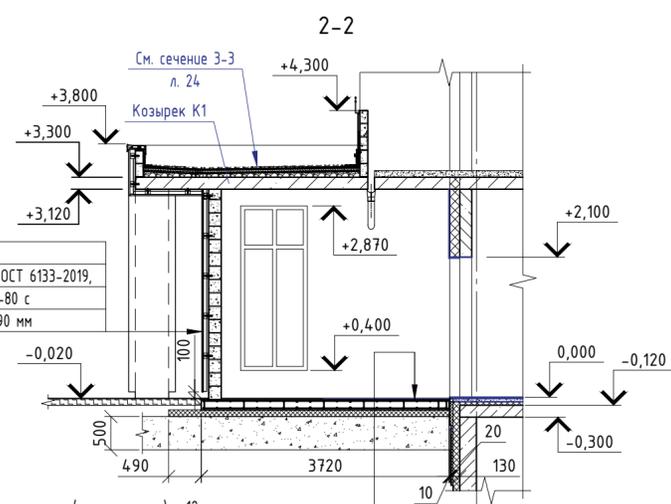
					06/21-01-2.1-АС			
					«Жилые дома по адресу: Тяньинский район, Московское МО»			
2	-	Зам.	30-02	11.22	Жилой дом ГП-2.1	Стация	Лист	Листов
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.		Дата	Р	22
Разраб.	Гусева				01.22			
					Жилой дом ГП-2.1			
					Схема расположения балконов в осях 2-7/А			
ГИП	Ростовщикова			01.22				

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

Входная группа в осях 3-6/Ж



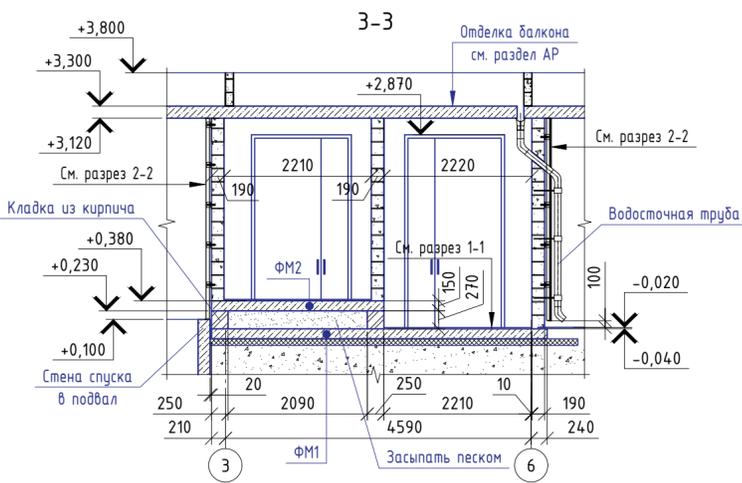
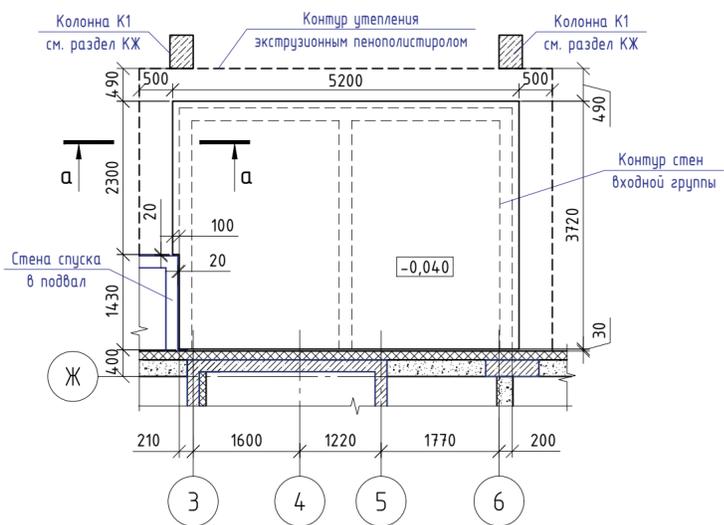
НРЛ - панели на алюминиевой подсистеме  
Воздушная прослойка  
Кладка из полнотелых керамзитобетонных блоков ГОСТ 6133-2019,  
армированная сеткой из арматуры Ф4Вр1 ГОСТ 6727-80 с  
ячейкой 50x50мм через 2 ряда кладки по высоте -190 мм



Керамогранитная плитка (нескользящая) - 12 мм  
Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора - 10 мм  
Монолитная плита ФМ1, армированная сетками  
из арматуры Ф10 А500 с шагом 200x200 мм - 150 мм  
Теплоизоляционные плиты - экструзионный пенополистирол - 100 мм  
Уплотненный непучинистый грунт - 500 мм

Керамогранитная плитка (нескользящая) - 12 мм  
Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора - 10 мм  
Монолитная плита ФМ2, армированная сетками  
из арматуры Ф10 А500 с шагом 200x200 мм - 150 мм

Опалубочный план монолитной плиты ФМ1



1. Бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом в 2 слоя.
2. Кирпичную кладку толщиной 250 мм выполнить из полнотелого керамического кирпича Кр-р-по 250x120x88/1,4НФ/100/2.0/ГОСТ 530-2012. Расход - 0,30 м<sup>3</sup>.
3. Расход керамзитобетонных блоков толщиной 190мм на устройство стен входной группы - 7,0 м<sup>3</sup>.
4. Расход керамогранитной плитки на устройство покрытия входной группы - 16,8 м<sup>2</sup>.
5. Площадь навесного фасада - 27,2 м<sup>2</sup>.
6. Перемычки входной группы замаркированы на л. 14.

Спецификация входной группы

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Фундамент ФМ1				
1		Ф10 (А500) ГОСТ 34028-2016 L= 5170	40	3.19
1.1		Ф10 (А500) ГОСТ 34028-2016 L= 3690	54	2.28
2		Ф6 (А500) ГОСТ 34028-2016 L= 120	31	0.03
Материалы				
		Бетон В25 F100 W4	2.89	куб.м.
		Теплоизоляционные плиты - экструзионный пенополистирол, t=100 мм	25.3	кв.м.
Фундамент ФМ2				
2		Ф6 (А500) ГОСТ 34028-2016 L= 120	8	0.03
3		Ф10 (А500) ГОСТ 34028-2016 L= 2560	28	1.58
4		Ф10 (А500) ГОСТ 34028-2016 L= 1510	26	0.93
5		Ф10 (А500) ГОСТ 34028-2016 L= 1700	13	1.05
6		Ф6 (А500) ГОСТ 34028-2016 L= 750	13	0.17
7		Ф6 (А500) ГОСТ 34028-2016 L= 620	13	0.14
Материалы				
		Бетон В25 F100 W4	0.96	куб.м.

06/21-01-2.1-АС

«Жилые дома по адресу:  
Тюменский район, Московское МО»

2	-	Зам.	30-02	11.22
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Гусева			01.22
ГИП	Ростовщикова			01.22

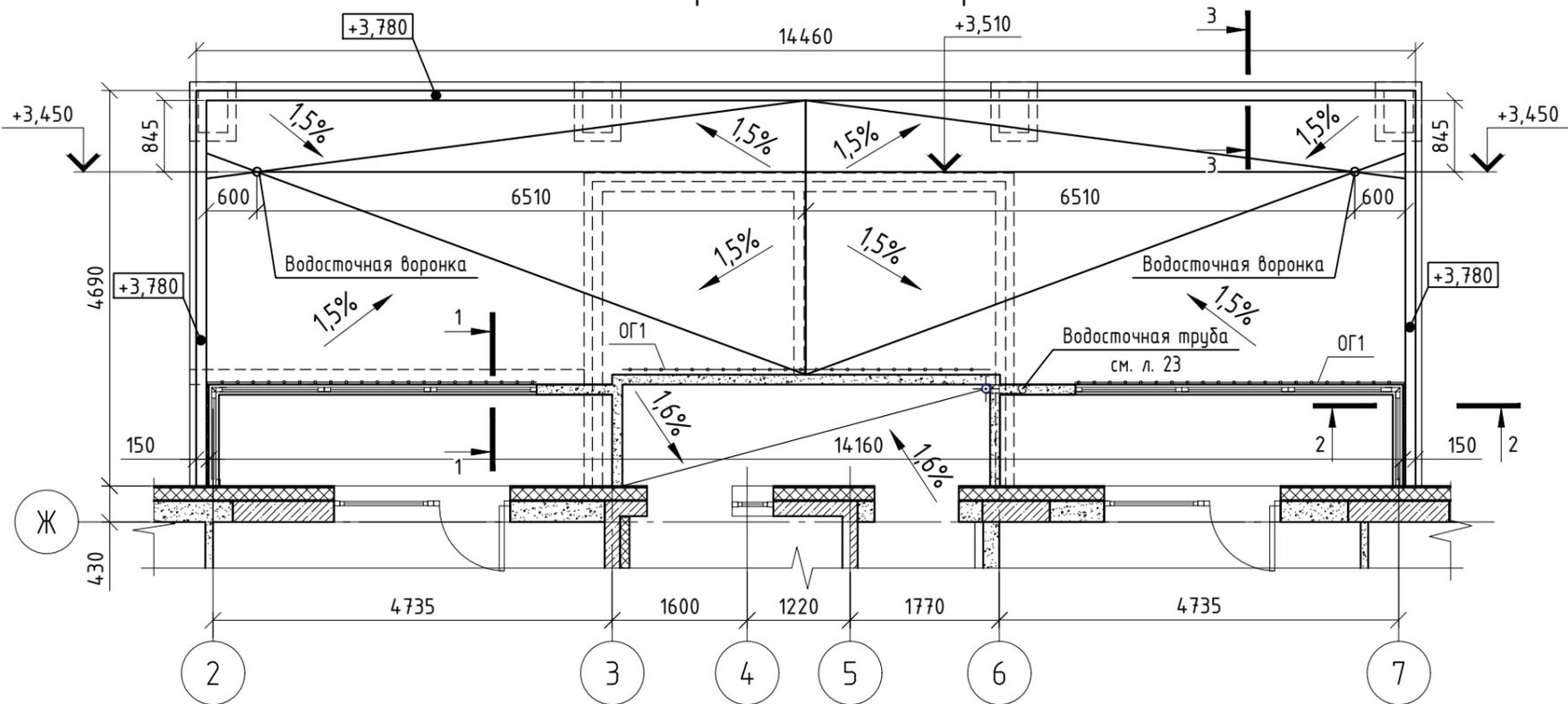
Жилой дом ГП-2.1

Стация	Лист	Листов
Р	23	

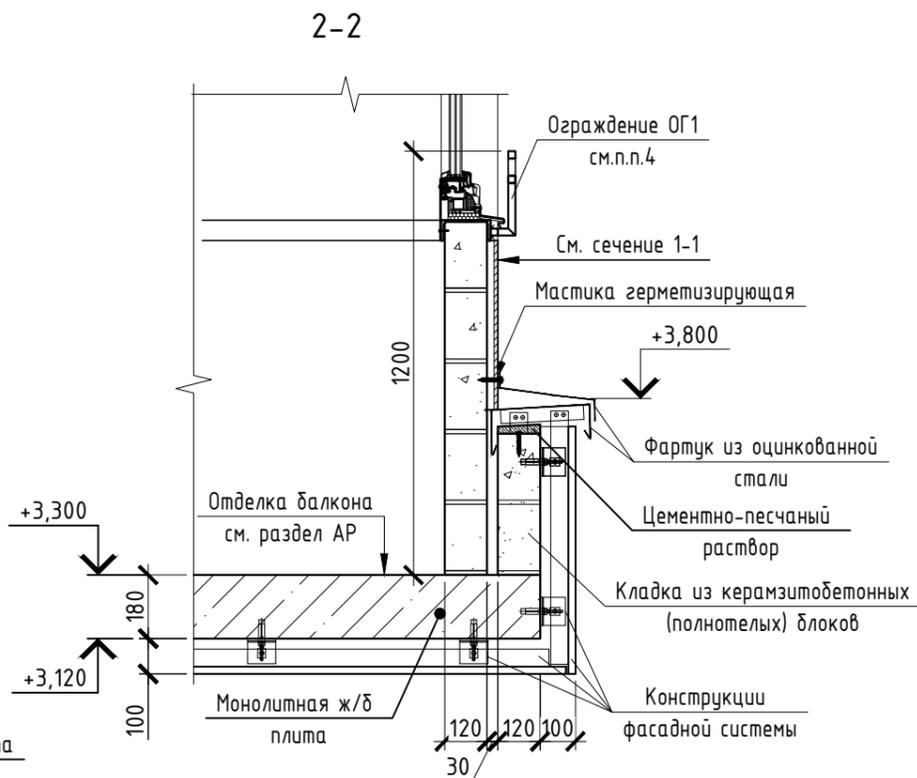
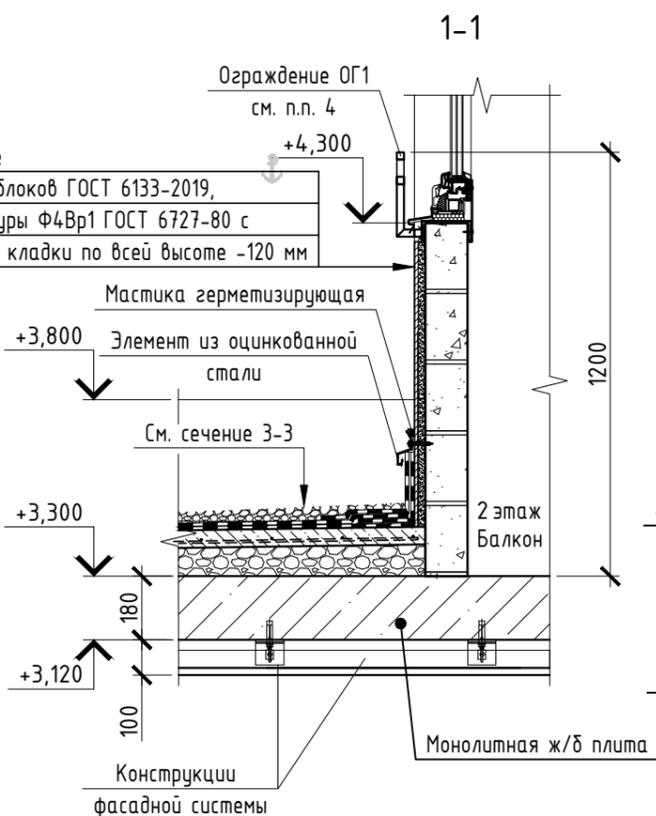
Входная группа в осях 3-6/Ж

**НОВАТОР**

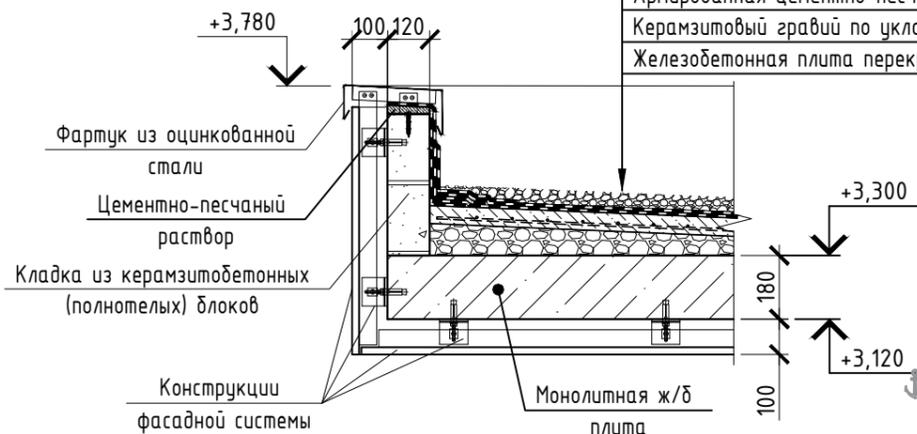
### Схема расположения козырька К1



Фасадная штукатурка по сетке  
Кладка из керамзитобетонных блоков ГОСТ 6133-2019,  
армированная сеткой из арматуры Ф4Вр1 ГОСТ 6727-80 с  
ячейкой 100x100мм через 2 ряда кладки по всей высоте -120 мм



3-3  
Балласт (мраморный щебень, фр. 10-20),  $\gamma=1450$  кг/м<sup>3</sup> - 40 мм  
Техноласт ЭПП  
Техноласт ЭПП  
Праймер битумный ТЕХНИКОЛЬ №01  
Армированная цементно-песчаная стяжка - 50 мм  
Керамзитовый гравий по уклону - 50...160 мм  
Железобетонная плита перекрытия - 180 мм



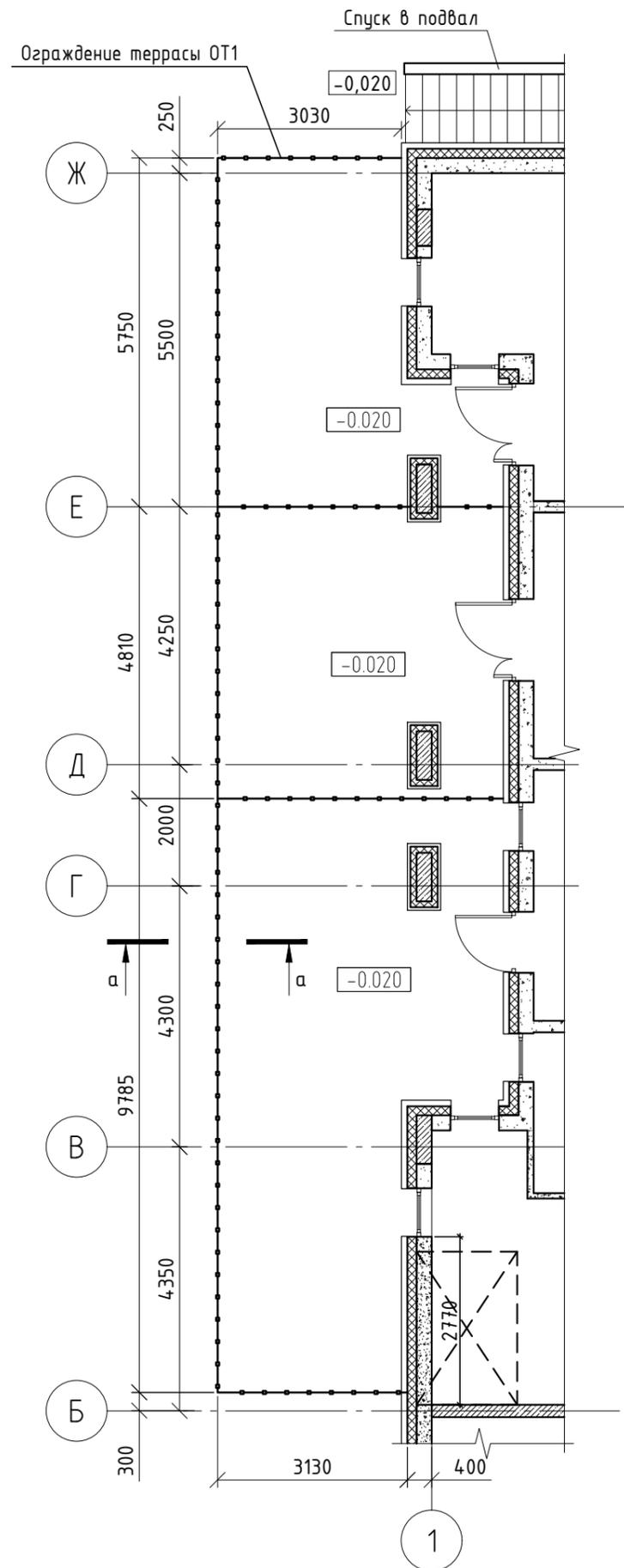
1. Конструкцию козырька выполнить из композитных панелей типа "ALUCOBOND" по металлическим направляющим системы навесных фасадов U-KON SYSTEMS. Отделочные, направляющие и крепежные элементы должны иметь сертификаты качества и пожаробезопасности. Общий вид и цветовое решение принимать согласно паспорта отделки фасадов. Узлы носят рекомендательный характер. Окончательные решения по узлам монтажа фасада принимает специализированная монтажная организация.
2. Параллели должны иметь надежные слобы из оцинкованной стали, которые обеспечивают отвод атмосферной влаги и исключают возможность ее стекания непосредственно по стене.
3. Кровельные работы выполнять в соответствии с требованиями главы СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87.
4. Ограждение ОГ1 приваривать к обрамляющему швеллеру по контуру.

Согласовано

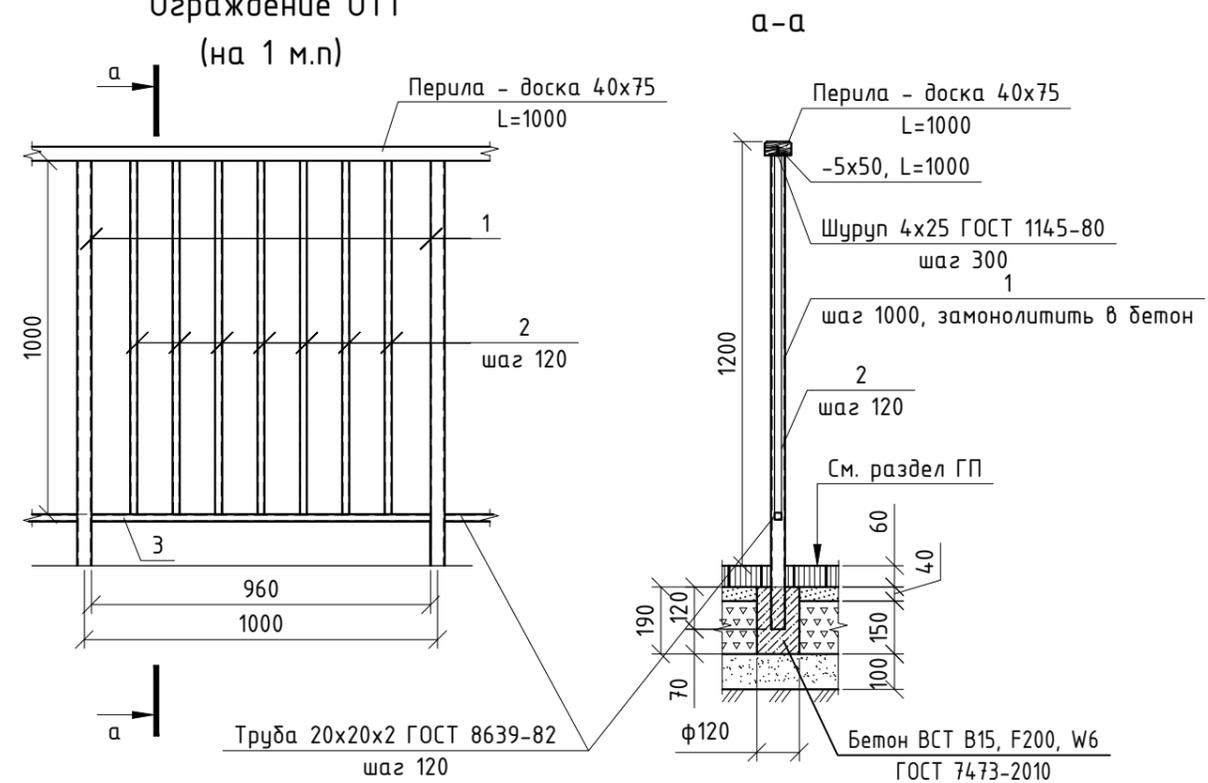
Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

					06/21-01-2.1-АС				
					«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом ГП-2.1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гусева		<i>[Signature]</i>	01.22		Р	24	
ГИП		Ростовщиков		<i>[Signature]</i>	01.22	Схема расположения козырька К1			

### Схема расположения ограждения террас



### Ограждение OT1 (на 1 м.п.)



### Спецификация ограждения OT1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<b>Ограждение OT1</b>					
1	ГОСТ 8639-82	Труба 40x40x3x 1380 ГОСТ 8638-82 В10 ГОСТ 13663-86	2	6,64	
2	ГОСТ 8639-82	Труба 20x20x2x1000 ГОСТ 8638-82 В10 ГОСТ 13663-86	7	0,723	
3	ГОСТ 8639-82	Труба 20x20x2x960 ГОСТ 8638-82 В10 ГОСТ 13663-86	1	0,69	
4	ГОСТ 19903-2015	Лист 5x50x1000 ГОСТ 8638-82 С245 ГОСТ 27772-2015	1	1,96	
5	ГОСТ 8486-86	Доска-2- сосна 40x75, L=1000 ГОСТ 8486-86	1	0,003	м3

06/21-01-2.1-АС

«Жилые дома по адресу:  
Тюменский район, Московское МО»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом ГП-2.1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гусева		<i>[Signature]</i>	01.22		Жилой дом ГП-2.1	Р	25
ГИП		Ростовщиков		<i>[Signature]</i>	01.22	Схема расположения ограждения террас. Ограждение OT1			

**НОВАТОР**

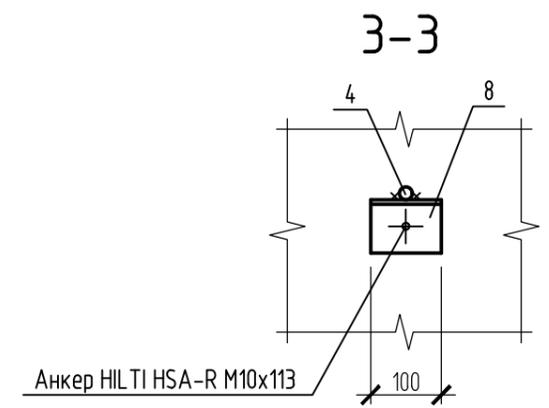
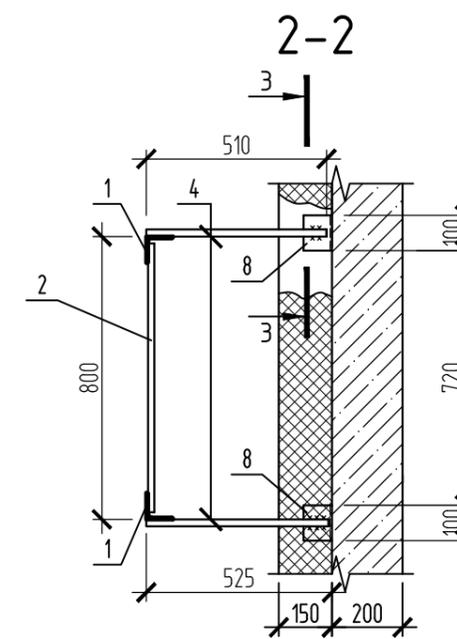
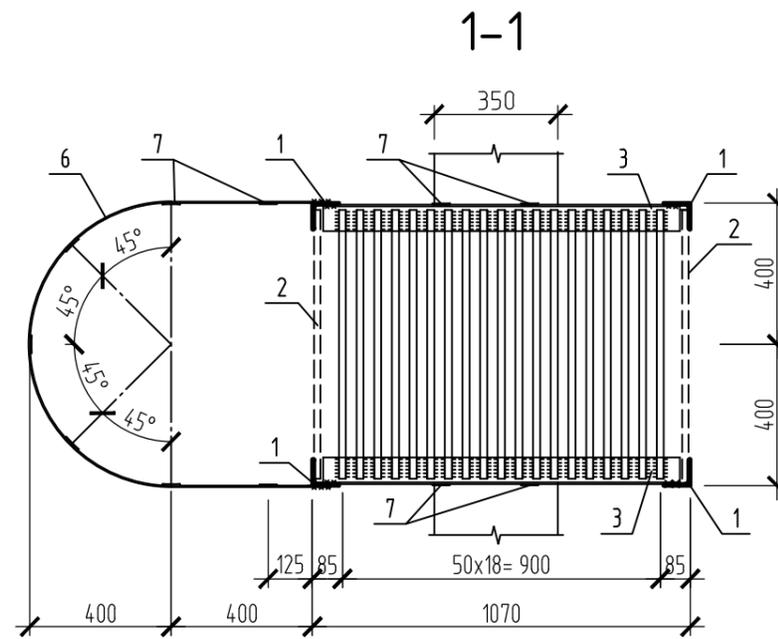
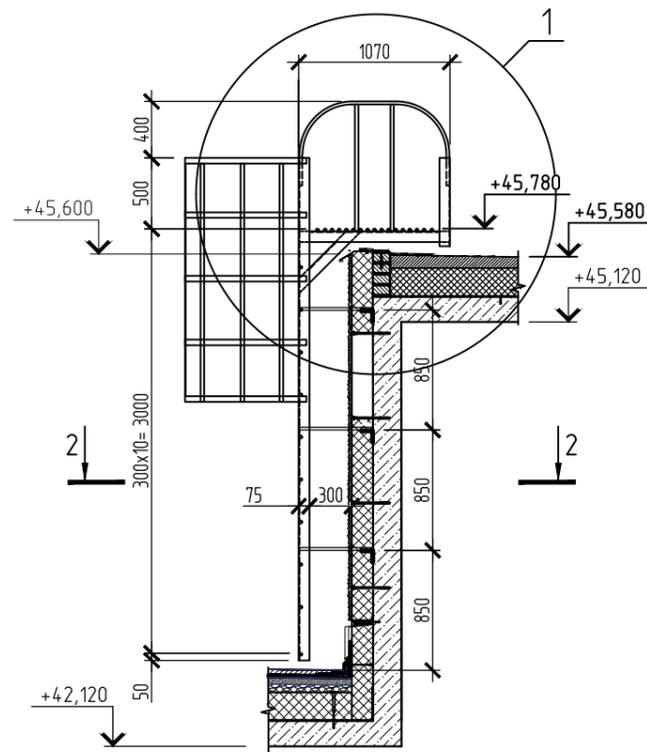
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

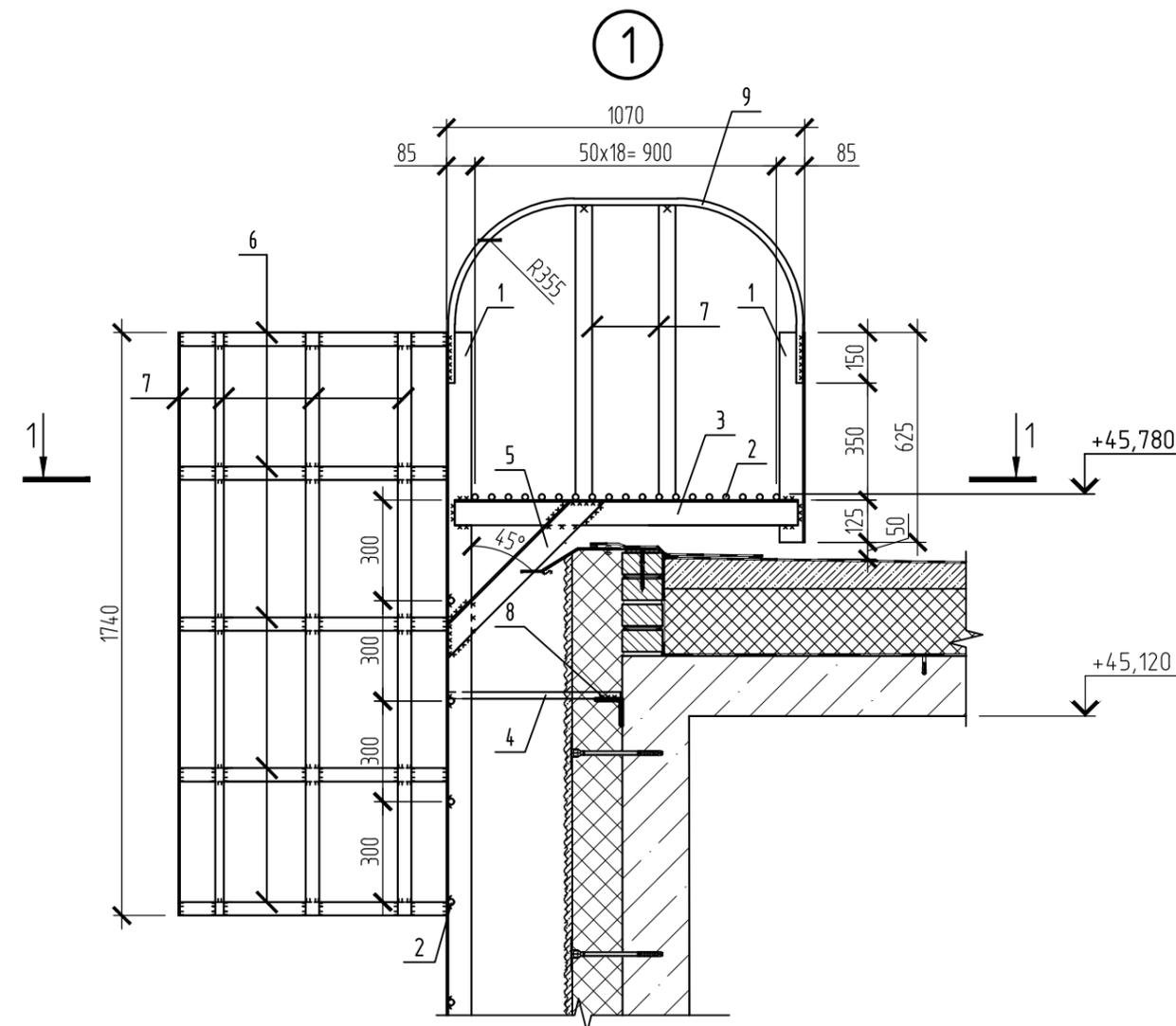
# СТРЕМЯНКА С1



Анкер HIL TI HSA-R M10x113

## СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СТРЕМЯНКИ С1

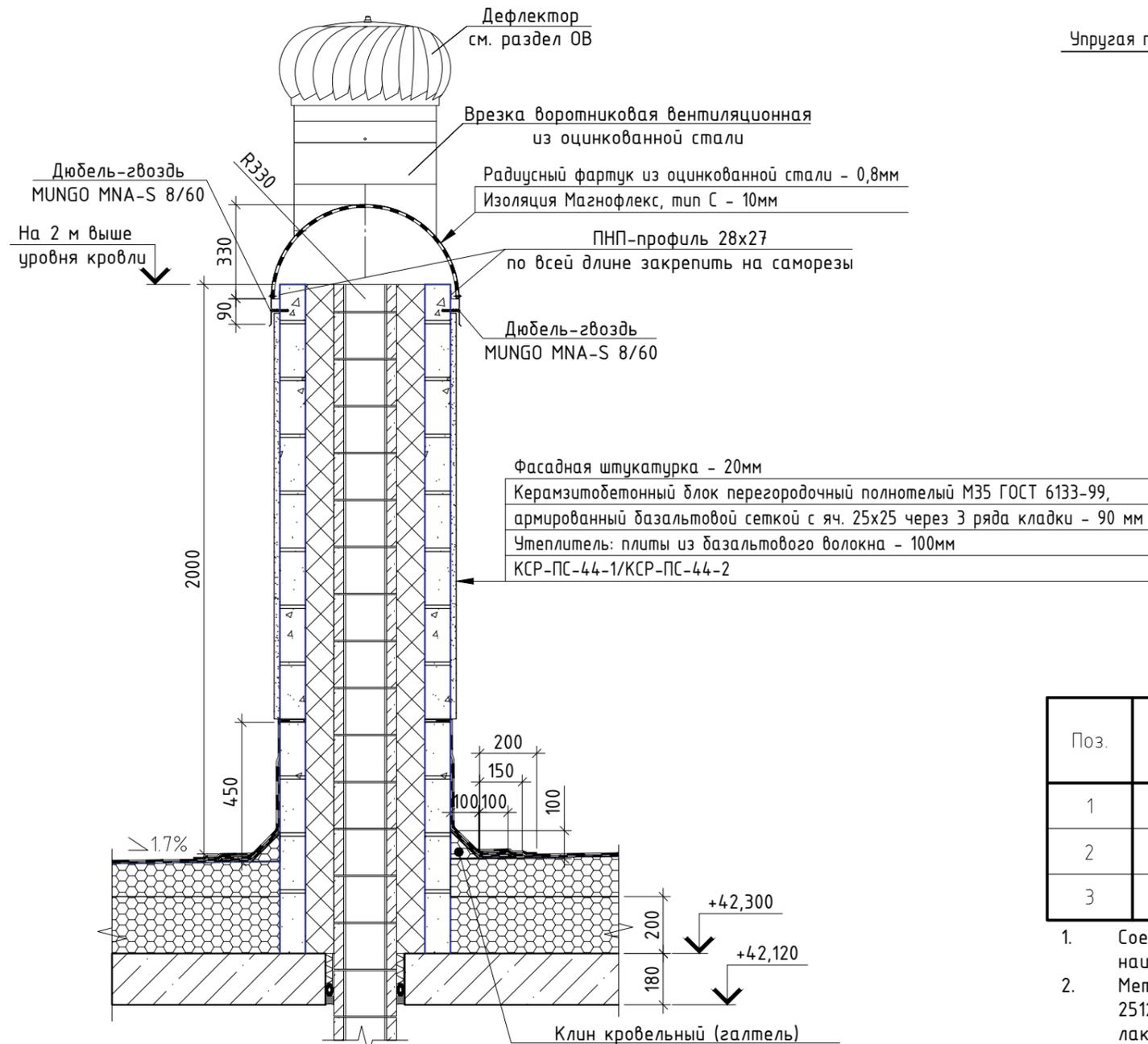
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		<u>Стремянка С1</u>	2		
1	ГОСТ 8509-93	L75x6, Лобщ.=8,45 м.п.		6,89	
2	ГОСТ 34028-2016	φ18 А500С, l=760	27	1,52	
3	ГОСТ 8509-93	L75x6, L=1020	2	7,62	
4	ГОСТ 34028-2016	φ18 А500С, l=510	6	1,02	
5	ГОСТ 8509-93	L75x6, L=660	2	5,51	
6	ГОСТ 19903-2015	Лист -4x50 L =2180	5	3,43	
7	ГОСТ 19903-2015	Лист -4x50 Лобщ=16,0 м.п	7	25,12	
8	ГОСТ 8509-93	L75x6, L=100	6	0,69	
9	ГОСТ 34028-2016	φ18 А500С, l=1840	2	3,68	
		Анкер HIL TI HSA-R M10x113	6		



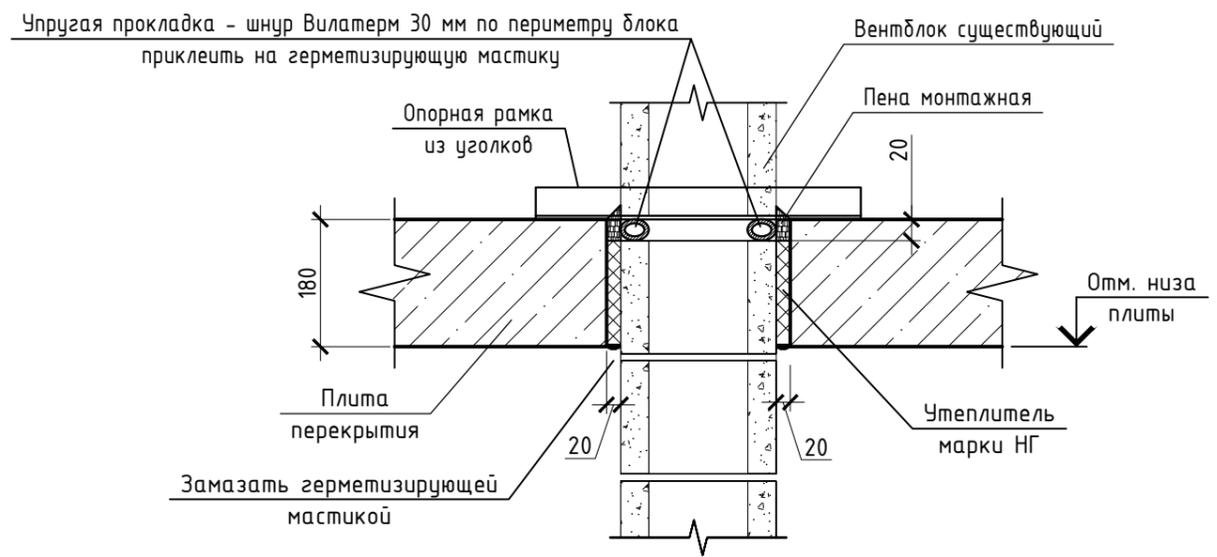
1. Все металлоконструкции, закладные и соединительные изделия окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

						06/21-01-2.1-КР2			
						«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом ГП-2.1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Поршнева		<i>Поршнева</i>	01.22		Р	26	
Проб.		Тришкин		<i>Тришкин</i>	01.22				
ГИП		Ростовщиков		<i>Ростовщиков</i>	01.22	Стремянка С1			

# Узел выхода вентиляционных шахт на кровлю



# Узел устройства прохода вентиляционных блоков

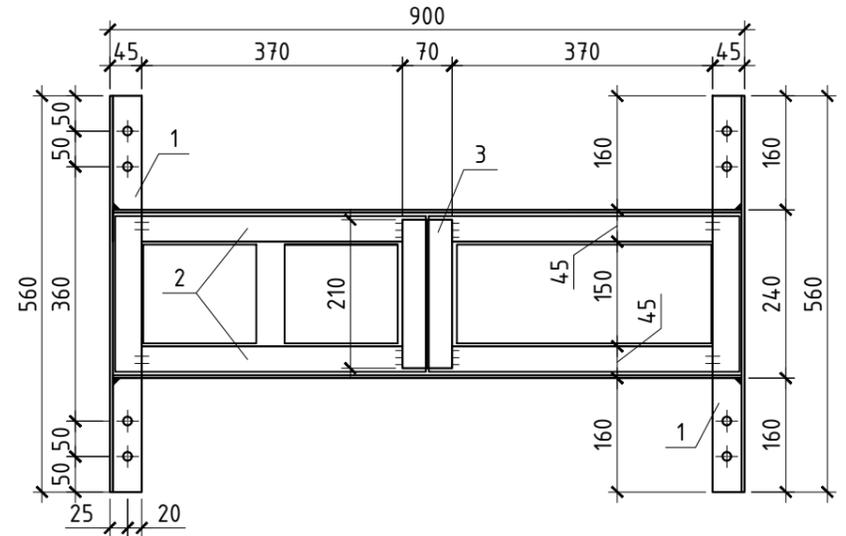


## Спецификация опорной рамы

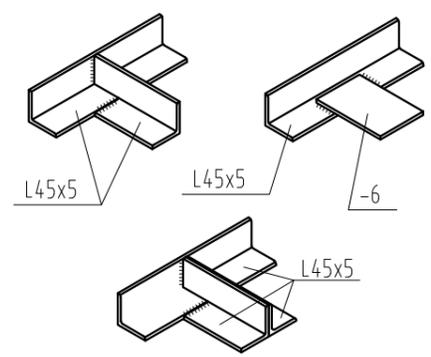
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 45x45x5 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015, l=560	2	1.89	
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 45x45x5 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015, l=890	2	3.0	
3	ГОСТ 19903-2015	Лист 210x70x6 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2015	1	0.69	

- Соединение металлических элементов производить электродами Э42 с катетом шва 5мм, но не более наименьшей толщины свариваемых элементов.
- Металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82. Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов по ГОСТ 9.402-2004 под лакокрасочное покрытие №3. Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать 3 классу по ГОСТ 9.032-74.
- Спецификация приведена на одну раму.

## Пример устройства опорной рамы для вентканалов



## Узлы стыковки элементов рам

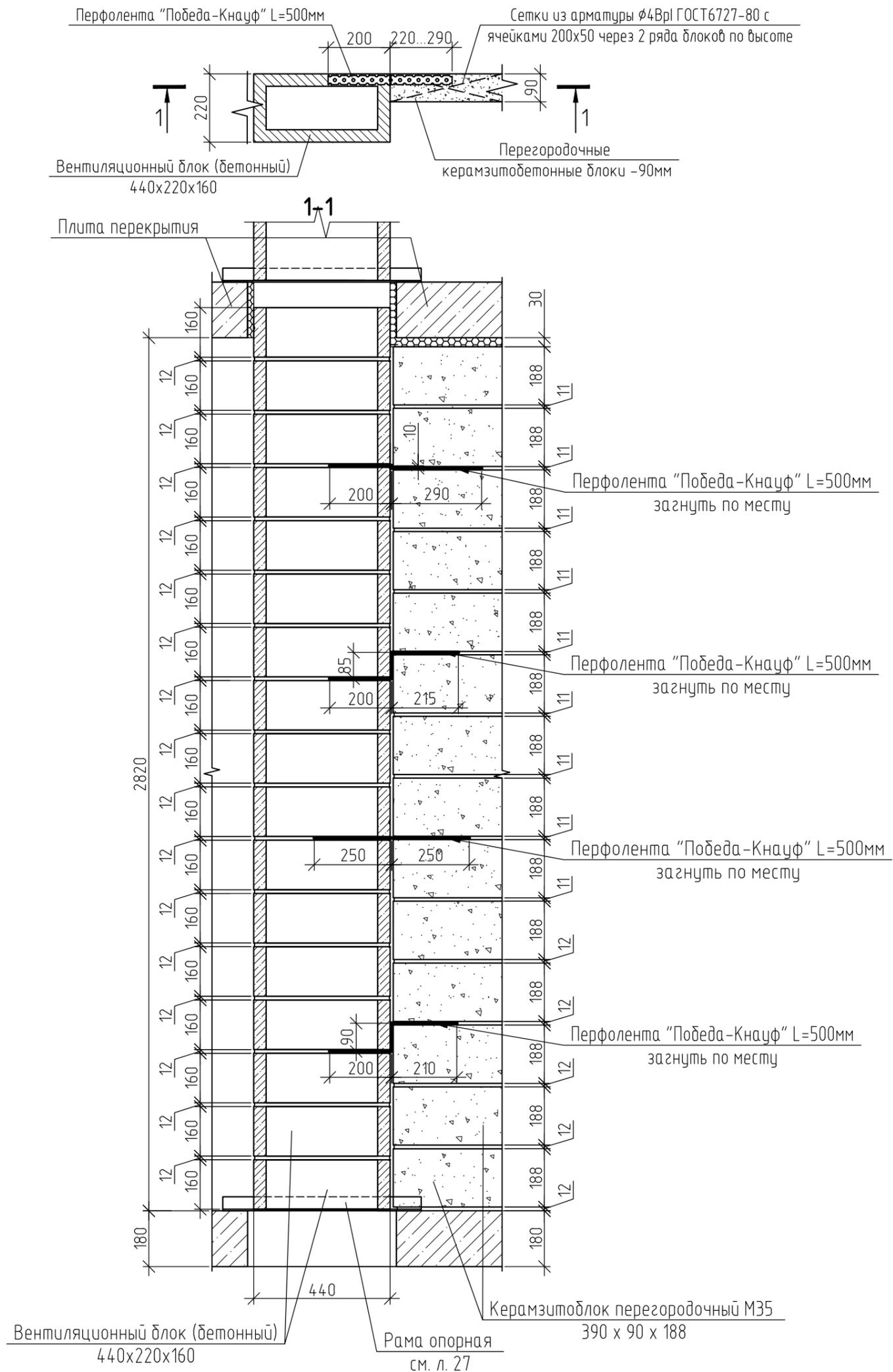


06/21-01-2.1-АС					
«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Гусева				01.22
Жилой дом ГП-2.1		Стадия	Лист	Листов	
		Р	27		
ГИП	Ростовщиков				01.22
Узел выхода вентшахт на кровлю. Узел устройства прохода вентиляционных блоков. Пример устройства опорной рамы					



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

## УЗЕЛ КРЕПЛЕНИЯ ПЕРЕГОРОДОК ИЗ КЕРАМЗИТОБЕТОННЫХ БЛОКОВ К ВЕНТБЛОКАМ



1. Перфоленту "Победа-Кнауф" L=500 мм укладывать в шов кладки вентиляционных блоков с заведением в шов на 200 мм. При устройстве кладки перегородок из керамзитобетонных блоков 90 мм в шов завести оставшийся конец перфоленты загнутый по месту.

И.н.в. подл.	Взам. инв.н.
Подпись и дата	

1	-	Изм.	11-01	<i>[Signature]</i>	05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Гусева	<i>[Signature]</i>	08.21		
ГИП	Ростовщиков	<i>[Signature]</i>	08.21		

06/21-01-2.1-АС

«Жилые дома по адресу:  
Тюменский район, Московское МО»

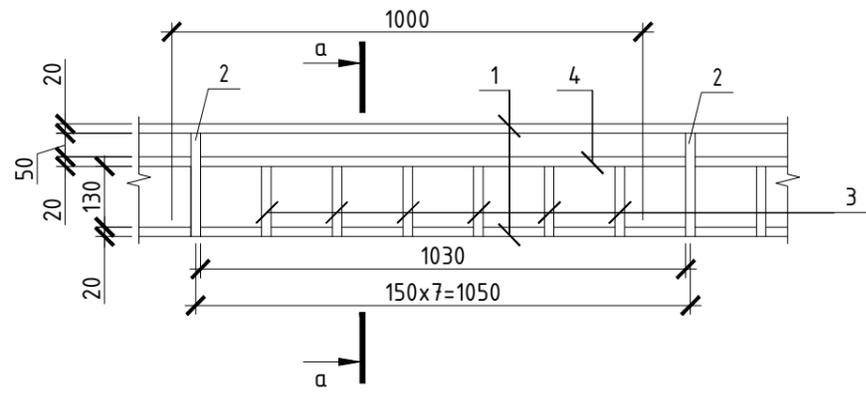
Жилой дом ГП-2.1

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

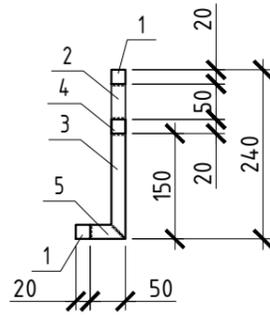
Узел крепления перегородок из керамзитобетонных блоков к вентблокам

**НОВАТОР**

### Ограждение ОГ1 (на 1 м.п)



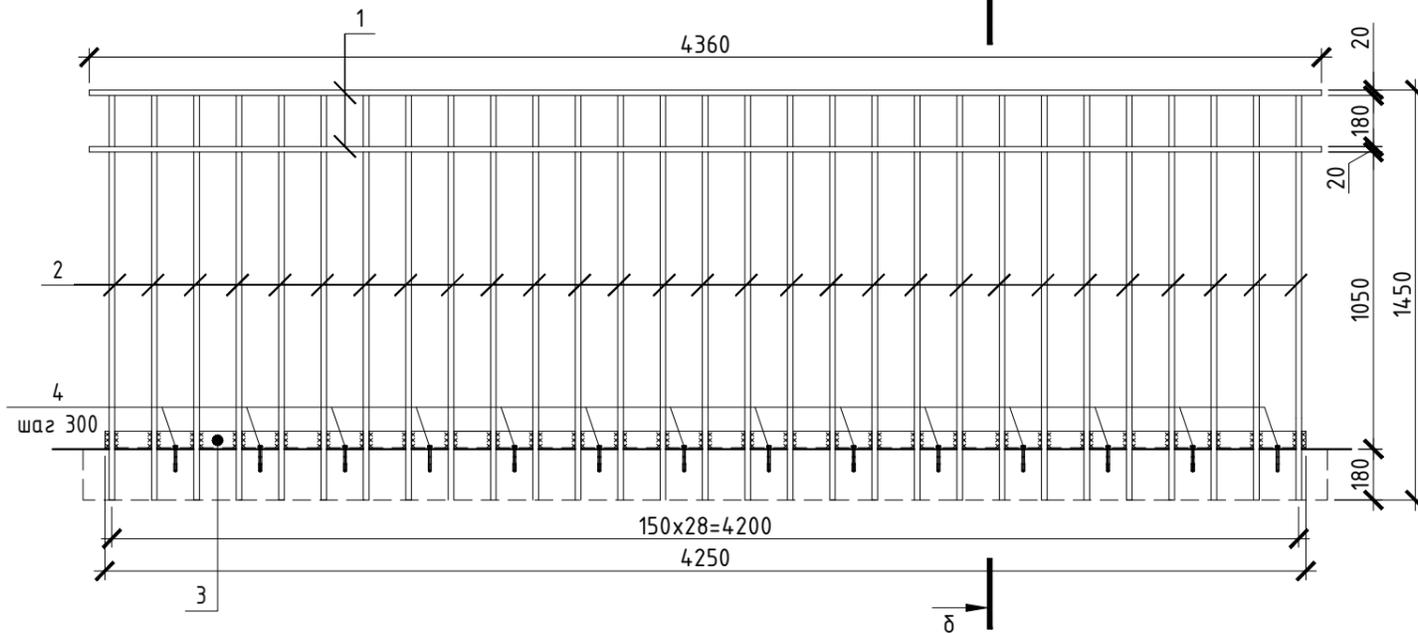
### а-а



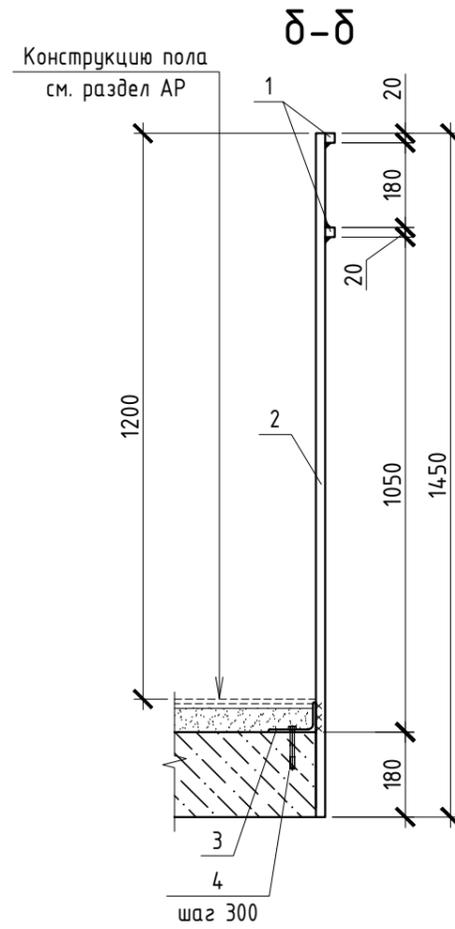
### Спецификация ограждения ОГ1 (на 1 м.п.)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Квадрат $\frac{20}{40}$ ГОСТ 2591-2006 / ГОСТ В-1050-41 l=1000	2	3,14	
2		Квадрат $\frac{20}{40}$ ГОСТ 2591-2006 / ГОСТ В-1050-41 l=220	1	0,69	
3	ГОСТ 2591-2006	Квадрат $\frac{20}{40}$ ГОСТ 2591-2006 / ГОСТ В-1050-41 l=150	6	0,47	
4		Квадрат $\frac{20}{40}$ ГОСТ 2591-2006 / ГОСТ В-1050-41 l=1030	1	3,23	
5		Квадрат $\frac{20}{40}$ ГОСТ 2591-2006 / ГОСТ В-1050-41 l=50	7	0,16	

### Ограждение ОГ2



### б-б



### Спецификация ограждения ОГ2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Квадрат $\frac{20}{40}$ ГОСТ 2591-2006 / ГОСТ В-1050-41 l=4360	2	13,69	
2		Квадрат $\frac{20}{40}$ ГОСТ 2591-2006 / ГОСТ В-1050-41 l=1450	29	4,55	
3		Уголок $\frac{100 \times 63 \times 6}{245}$ ГОСТ 8510-86 / ГОСТ 27772-2015 l=4250	1	32,0	
4		Анкер клиновидный распорный М8х75	14		

- Соединение металлических элементов производить электродами Э42 с катетом шва 5мм, но не более наименьшей толщины свариваемых элементов.
- Металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82. Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов по ГОСТ 9.402-2004 под лакокрасочное покрытие №3. Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать 3 классу по ГОСТ 9.032-74.

06/21-01-2.1-АС

«Жилые дома по адресу:  
Тюменский район, Московское МО»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
2	-	Зам.	30-02	<i>[Signature]</i>	11.22	Жилой дом ГП-2.1	Р	29
Разраб.	Гусева	<i>[Signature]</i>	01.22					
ГИП	Ростовщиков	<i>[Signature]</i>	01.22		Ограждение ОГ1, ОГ2			

**НОВАТОР**

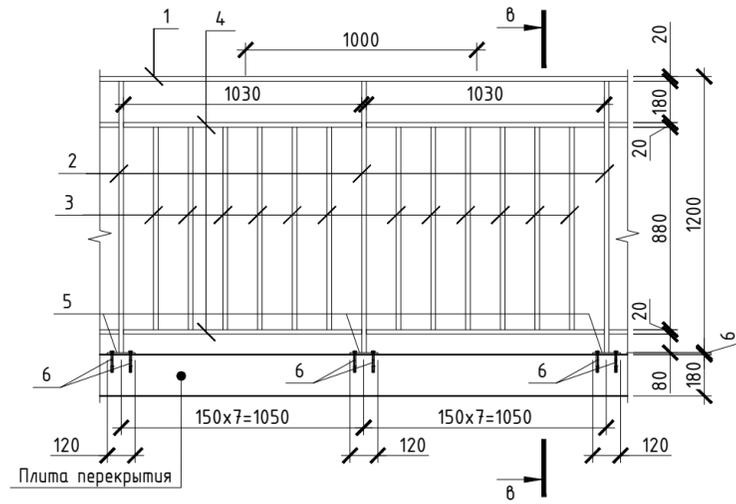
Согласовано

Взам. инв. №

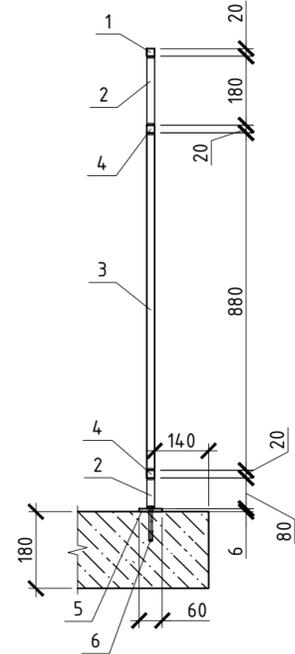
Подп. и дата

Инв. № подл.

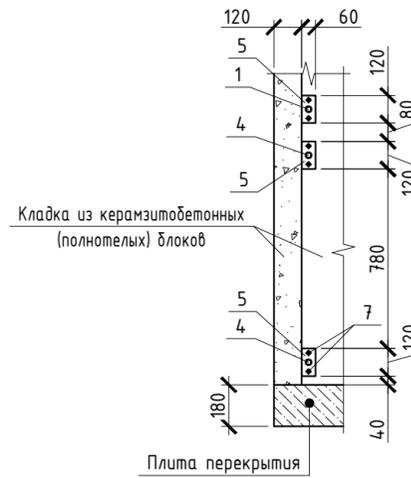
### Ограждение ОГЗ



### в-в



### Узел крепления ограждения ОГЗ к кладке балконов и лоджий



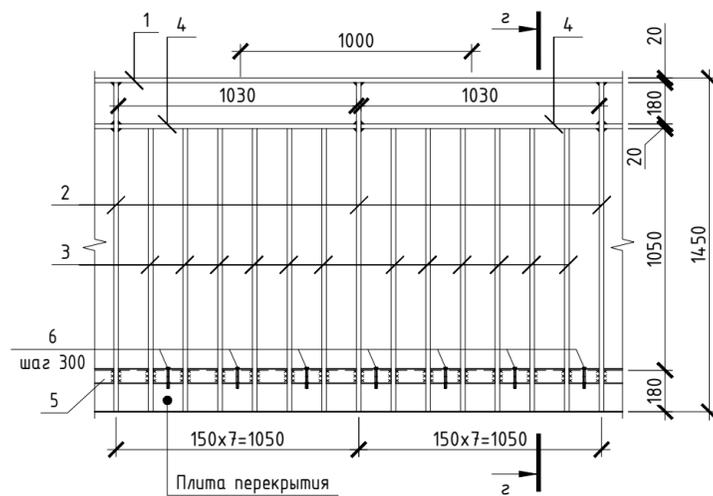
### Спецификация ограждения ОГЗ (на 1 м.п.)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 2591-2006	Квадрат 20 ГОСТ 2591-2006 40 ГОСТ В-1050-41 l=1000	1	3,14	
2		Квадрат 20 ГОСТ 2591-2006 40 ГОСТ В-1050-41 l=1180	1	3,71	
3		Квадрат 20 ГОСТ 2591-2006 40 ГОСТ В-1050-41 l=880	6	2,76	
4		Квадрат 20 ГОСТ 2591-2006 40 ГОСТ В-1050-41 l=1030	2	3,23	
5		Лист 6x120x60-Б-ПН ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2015	1	0,34	
6		Анкер клиновидный распорный М8х75	2		

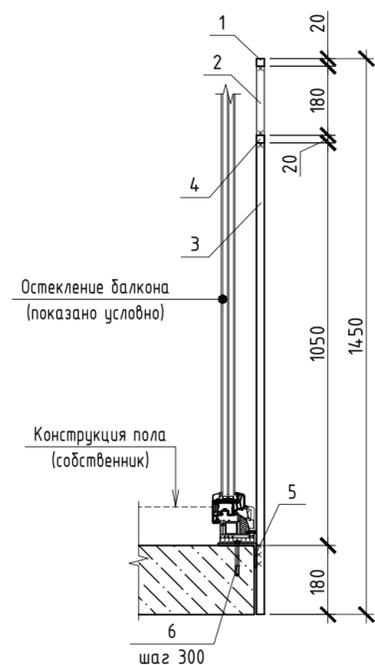
### Спецификация ограждения ОГ4 (на 1 м.п.)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Квадрат 20 ГОСТ 2591-2006 40 ГОСТ В-1050-41 l=1000	1	3,14	
2		Квадрат 20 ГОСТ 2591-2006 40 ГОСТ В-1050-41 l=1430	1	4,49	
3		Квадрат 20 ГОСТ 2591-2006 40 ГОСТ В-1050-41 l=1230	6	3,87	
4		Квадрат 20 ГОСТ 2591-2006 40 ГОСТ В-1050-41 l=1030	1	3,23	
5		Узелок 100x63x6 ГОСТ 8510-86 С245 ГОСТ 27772-2015 l=1000	1	7,53	
6		Анкер клиновидный распорный М8х75	4		

### Ограждение ОГ4



### 2-2



- Соединение металлических элементов производить электродами Э42 с катетом шва 5мм, но не более наименьшей толщины свариваемых элементов.
- Металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82. Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов по ГОСТ 9.402-2004 под лакокрасочное покрытие №3. Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать 3 классу по ГОСТ 9.032-74.
- В спецификации узла крепления ограждения ОГЗ к кладке балконов и лоджий дан расход материалов на крепление с одной стороны.

### Спецификация узла крепления ограждения ОГЗ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
5		Лист 6x120x60-Б-ПН ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2015	3	0,34	
6		Болт БСР 8x85 ЧЗ ГОСТ 28778-90	6		

06/21-01-2.1-АС

«Жилые дома по адресу:  
Тюменский район, Московское МО»

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Жилой дом ГП-2.1	Стадия	Лист	Листов
2	-	Нов.	30-02		11.22				
Разраб.	Гусева				01.22	Ограждение ОГЗ, ОГ4			
ГИП	Ростовщиков				01.22				

Согласовано

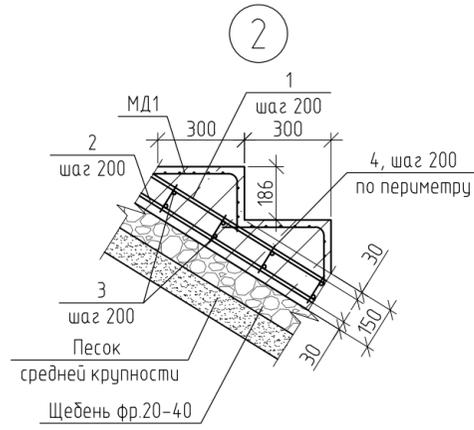
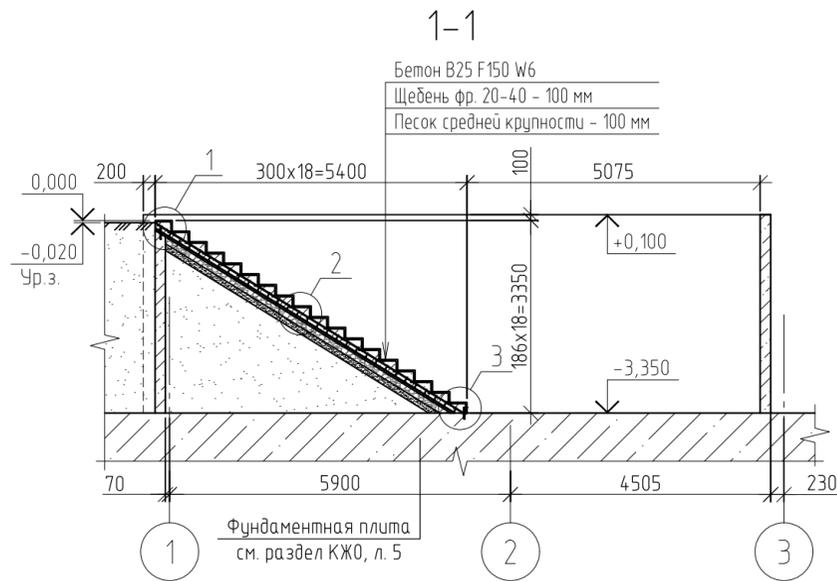
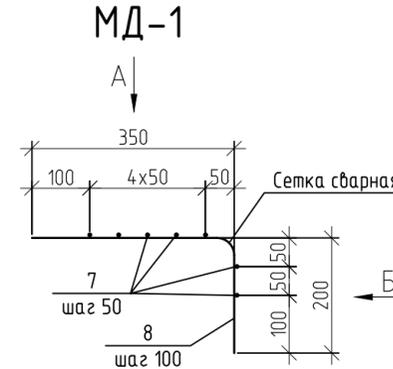
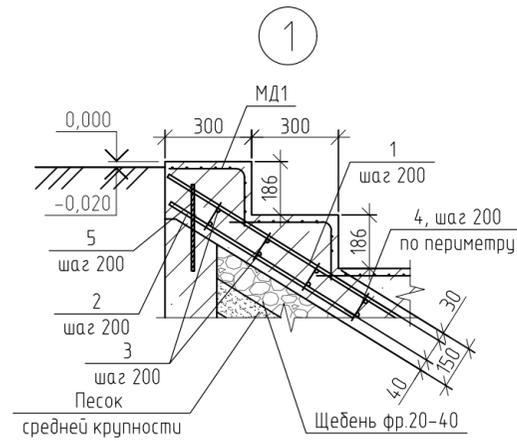
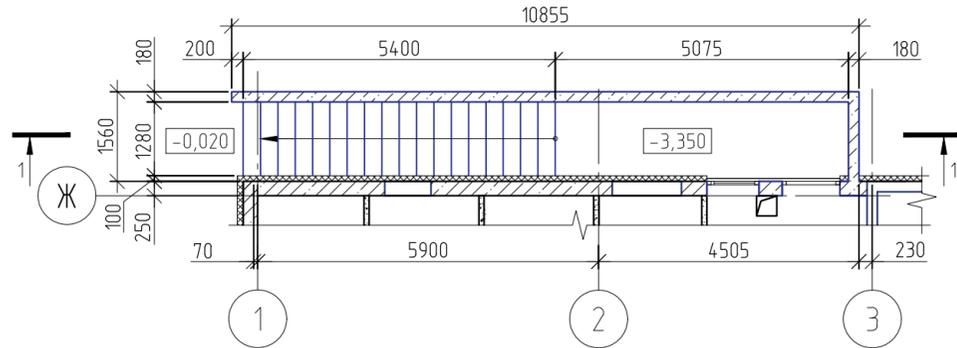
Взам. инв. №

Подп. и дата

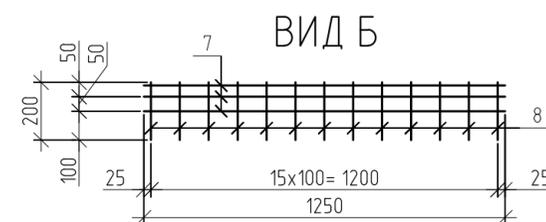
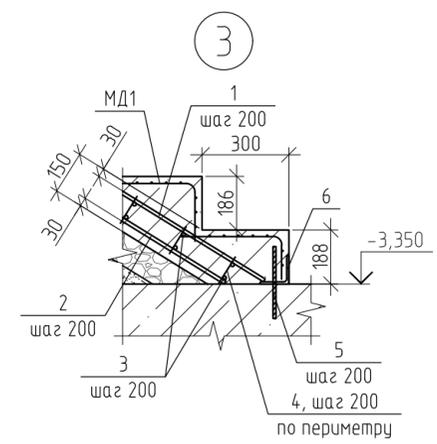
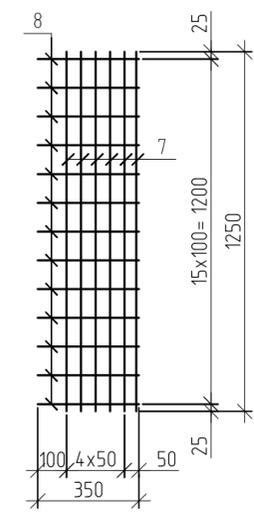
Инв. № подл.



Лестница Л1  
(Схема расположения в осях 1-3/Ж)



ВИД А



Спецификация элементов лестницы Л1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 34028-2016	Пруток 1ф-МД-12х6240-А500С	7	5.54	38.78
2		Пруток 1ф-МД-12х6070-А500С	7	5.39	37.73
3		Пруток 1ф-МД-12х1250-А500С	62	1.11	68.82
4		Пруток 1ф-МД-10х110-А500С	62	0.068	4.216
5		Пруток 1ф-МД-10х250-А500С	14	0.15	2.16
6		Уголок 100х100х8 ГОСТ 8509-93 (245 ГОСТ 27772-2015) L=1280	1	15.68	15.68
		МД-1	18	2.41	43.36
7	ГОСТ 6727-80	Вр-I Ø5 L=1250	7	0.19	1.33
8		Вр-I Ø5 L=540	13	0.08	1.08
		Материалы			
	ГОСТ 7473-2010	Бетон В25 F150 W6	1.83		куб.м.
	ГОСТ 8267-93	Щебень фр. 20-40, М600	0.74		куб.м.
	ГОСТ 8736-2014	Песок средней крупности	0.72		куб.м.

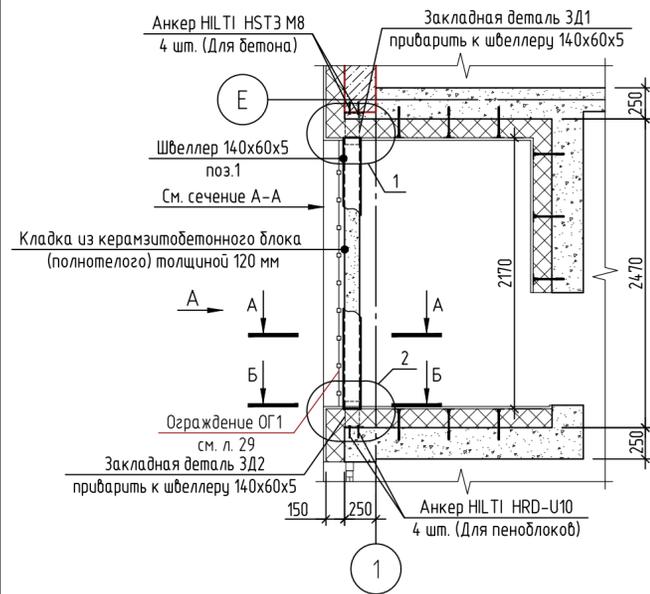
- Минимальный защитный слой бетона для арматуры - не менее 20 мм.
- Позиция 4 приваривается по свободным краям маршей. Сварку производить в соответствии с указаниями ГОСТ 14098-2014.
- Металлические элементы огрунтовать на 2 раза грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-2020 и окрасить 2 слоями эмали ПФ 115 по ГОСТ 6465-76. Допускается применять другие материалы I группы приложения Ц таб. Ц7 СП 28.13330.2017.
- Опорный уголок (поз.6) закрепить к фундаментной плите арматурными стержнями (поз.7) с шагом 200 мм. Стержни установить в предварительно просверленные по месту отверстия.

Ведомость расхода стали

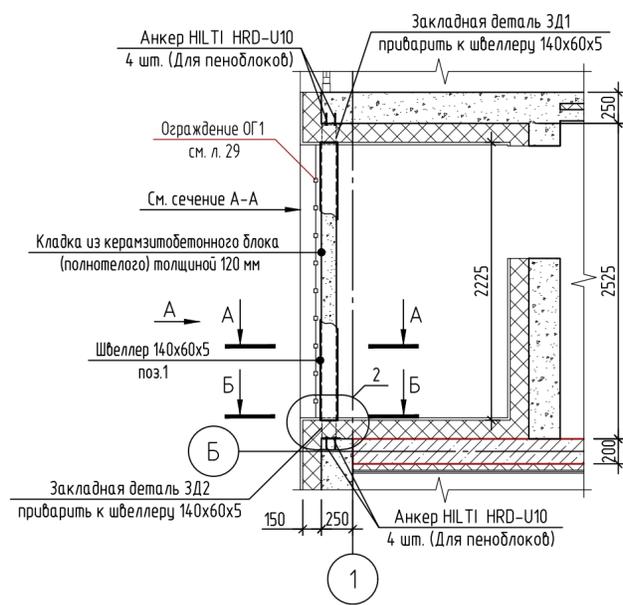
Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	Вр-I		А500С				
	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 34028-2016				
	Ø5	Итого	Ø10	Итого	Ø12	Итого	
Лестница Л1	43.36	43.36	6.37	6.37	145.33	145.33	188.69

06/21-01-2.1-АС							
«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»							
7	-	Зам.	32-07	<i>[Signature]</i>	06.23		
2	-	Ноб.	30-02	<i>[Signature]</i>	11.22		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата		
Разработал	Хримучкова		<i>[Signature]</i>		11.22		
Проверил	Гусева		<i>[Signature]</i>		11.22		
Жилой дом ГП-2.1					Стadia	Лист	Листов
					Р	32	
Лестница Л1 (спуск в подвал)					<b>НОВАТОР</b>		
ГИП	Ростовщиков		<i>[Signature]</i>		11.22		
Н.контроль	Буцаков		<i>[Signature]</i>		11.22		

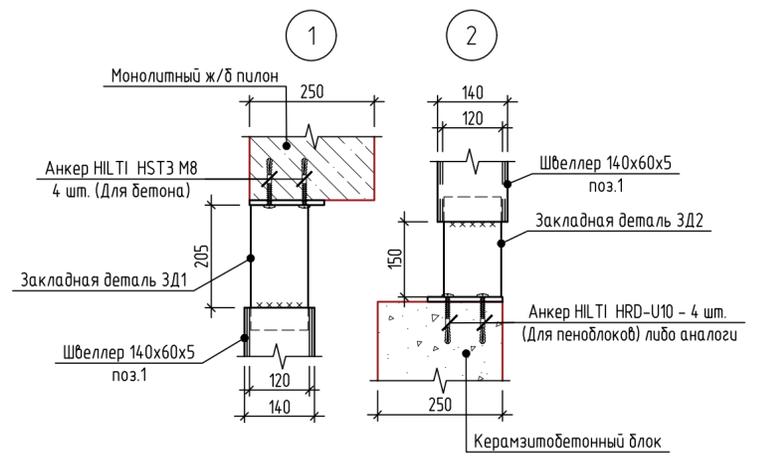
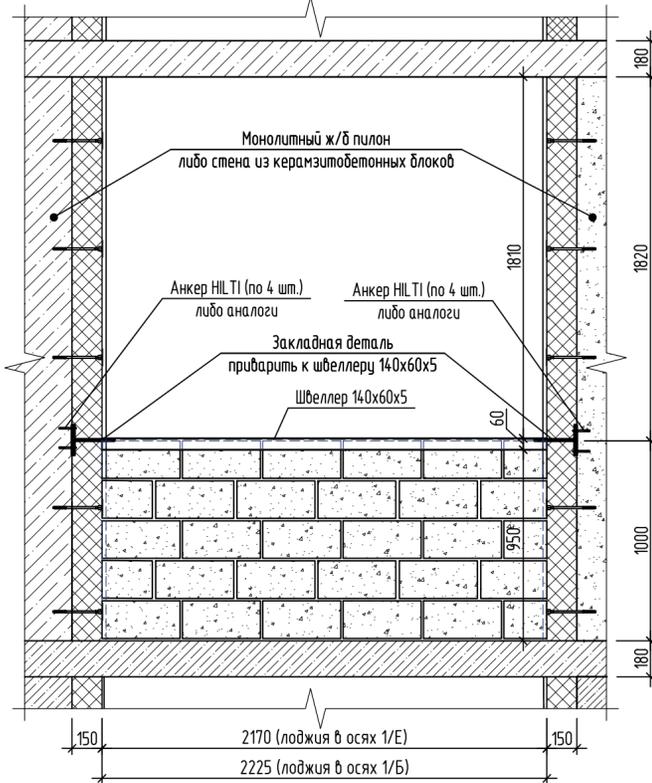
### Устройство ограждения лоджии на типовом этаже в осях 1/Е



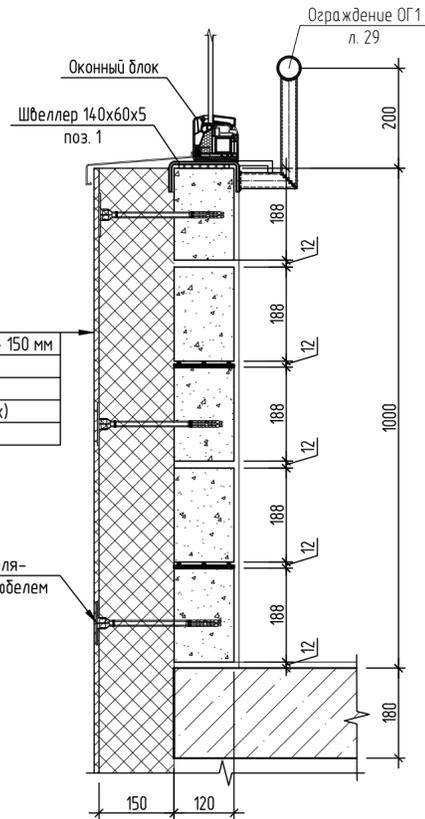
### Устройство ограждения лоджии на типовом этаже в осях 1/Б



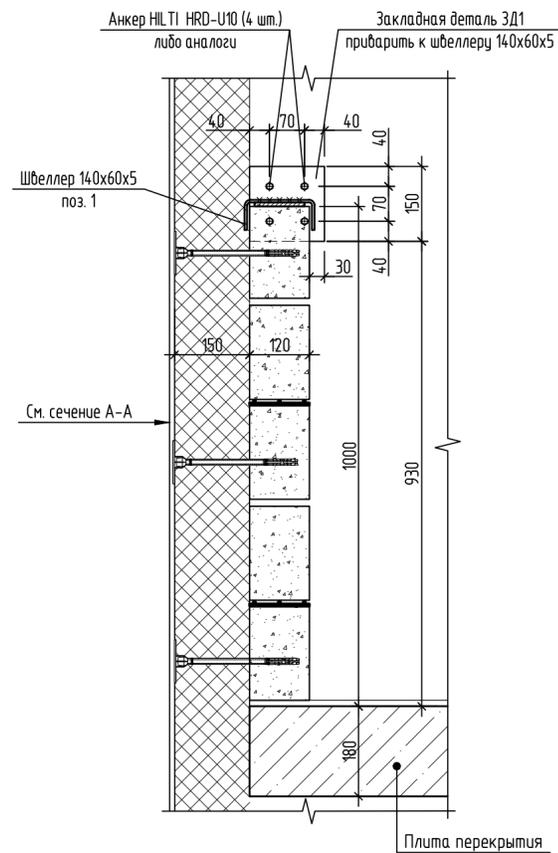
### Вид А



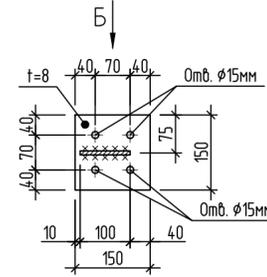
### А-А



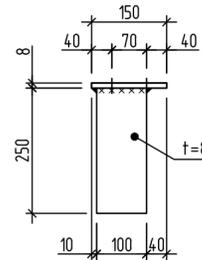
### Б-Б



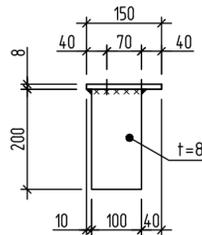
### Закладная деталь ЗД1, ЗД2



### Вид Б (для ЗД1)



### Вид Б (для ЗД2)



### Спецификация элементов устройства ограждения лоджии

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
Расход материалов на одну лоджию в осях 1/Б					
1		Швеллер 140x60x5 ГОСТ 8278-83 (245 ГОСТ 21772-2015) L=2225	1	21.12	
ЗД1		Закладная деталь ЗД1	2	2.98	
ОГ1	лист 29	Ограждение ОГ1	2,19		м.п
		Анкер HIL TI HRD-U10	8		
Расход материалов на одну лоджию в осях 1/Е					
1		Швеллер 140x60x5 ГОСТ 8278-83 (245 ГОСТ 21772-2015) L=2170	1	20.59	
ЗД1		Закладная деталь ЗД1	1	2.98	
		Закладная деталь ЗД2	1	2.67	
ОГ1(л)		Ограждение ОГ1(л)	2,12		м.п
		Анкер HIL TI HST3 M8	4		
		Анкер HIL TI HRD-U10	4		
Сборочные единицы					
ЗД1		Закладная деталь ЗД1	1	2.98	
		Лист 29 ГОСТ 19903-2015 L=150	1	1.41	1.41
		Лист 245 ГОСТ 21772-2015 L=250	1	1.57	1.57
ЗД2		Закладная деталь ЗД2	1	2.67	
		Лист 29 ГОСТ 19903-2015 L=150	1	1.41	1.41
		Лист 245 ГОСТ 21772-2015 L=200	1	1.26	1.26

06/21-01-2.1-АС

«Жилые дома по адресу:  
Тяньский район, Московское МО»

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
6	-	Изм.	28-06		05.23
Разраб.	Гусева				06.23
ГИП	Ростовщикова				06.23

Жилой дом ГП-2.1

Стадия Лист Листов  
Р 33

Устройство ограждения лоджии на типовом этаже 1-Б, 1-Е

**НОВАТОР**

Фасадная штукатурка по сетке  
Утеплитель: жесткие НГ минераловатные плиты - 150 мм  
Клей для теплоизоляционных плит  
Упрочняющая грунтовка, не менее 1.0 мм  
Кладка из керамзитобетонных блоков(полнотелых)  
/ограждение лоджии/ толщиной - 120мм

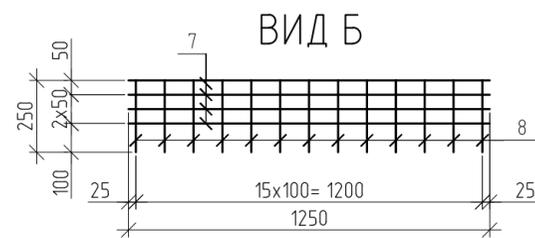
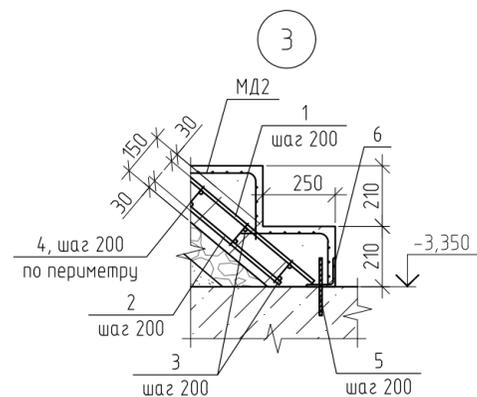
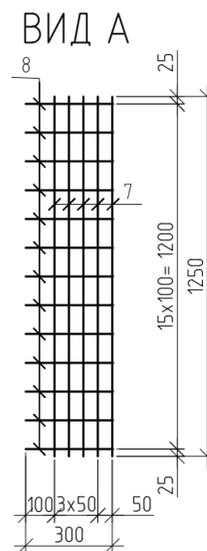
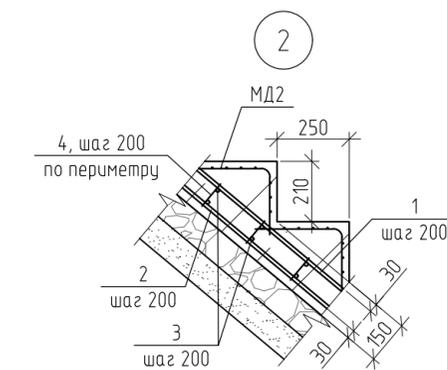
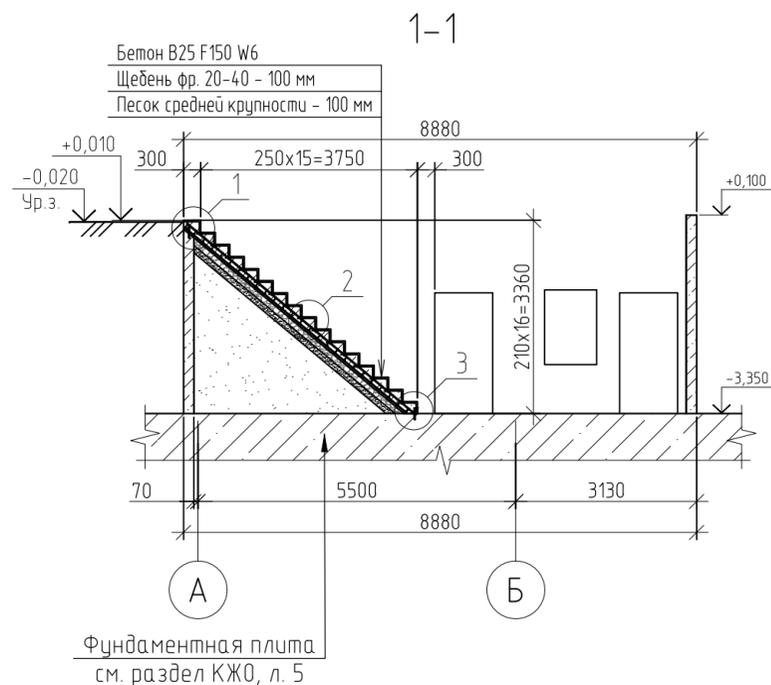
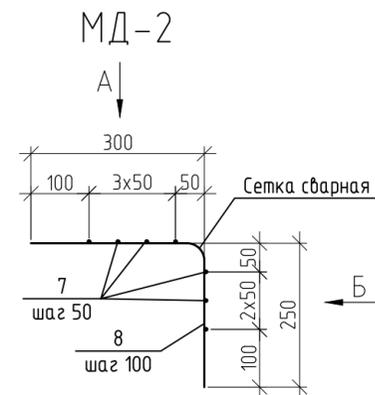
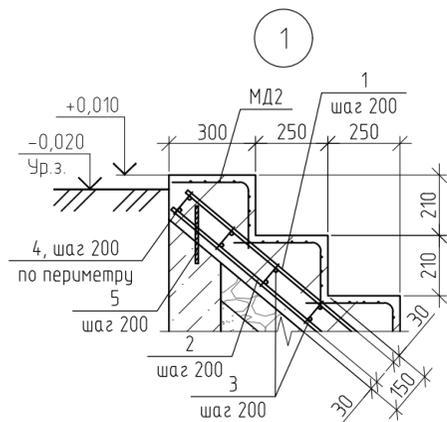
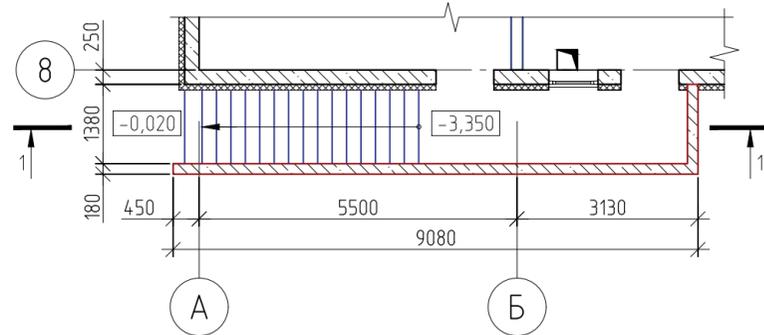
Закрепление утеплителя- тарельчатым фасадным дюбелем

1. Все металлические элементы окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-2020.
2. Сварку производить электродами 346 по ГОСТ 14098-2014 с катетом шва k=6мм, но не менее наименьшей толщины свариваемых элементов.
3. Сварные швы должны быть равномерные по длине сечения. Непробары, пережоги и другие дефекты сварных швов не допускаются.
4. Все металлоконструкции, закладные и соединительные изделия окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.
5. Ограждение лоджий высотой 1000 мм выполнить из керамзитобетонных полнотелых рядовых блоков плотностью 1200 кг/м3 марки КСР-ПР-39-50-F50-1200 ГОСТ 6133-99 толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе марки 100. Кладку армировать кладочными сетками из проволоки  $\phi$ 4 Вр1 ГОСТ 6727-80 с ячейками 50x50мм через 2 ряда кладки.
6. Ограждение Ог1 крепится к швеллеру по всему примыкающему контуру. Расположение показано только на виде А-А (на остальных условно не показывается).

Согласовано

Имя, № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

## Лестница Л2 (Схема расположения в осях А-Б/8)



## Спецификация элементов лестницы Л2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 34028-2016	Пруток 1ф-МД-12х5110-А500С	7	4.54	31.78
2		Пруток 1ф-МД-12х5030-А500С	7	4.47	31.29
3		Пруток 1ф-МД-12х1250-А500С	52	1.11	57.72
4		Пруток 1ф-МД-10х110-А500С	52	0.068	3.536
5		Пруток 1ф-МД-10х250-А500С	14	0.15	2.16
6		Уголок 100х100х8 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015 L=1280	1	15.68	15.68
		МД-2	18	2.41	43.36
7	ГОСТ 6727-80	Вр-I Ø5 L=1250	7	0.19	1.33
8		Вр-I Ø5 L=540	13	0.08	1.08
		Материалы			
	ГОСТ 7473-2010	Бетон В25 F150 W6	1.52		куб.м.
	ГОСТ 8267-93	Щебень фр. 20-40, М600	0.61		куб.м.
	ГОСТ 8736-2014	Песок средней крупности	0.58		куб.м.

- Минимальный защитный слой бетона для арматуры – не менее 20 мм.
- Позиция 4 приваривается по свободным краям маршей. Сварку производить в соответствии с указаниями ГОСТ 14098-2014.
- Металлические элементы оштукатурить на 2 раза грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-2020 и окрасить 2 слоями эмали ПФ 115 по ГОСТ 6465-76. Допускается применять другие материалы I группы приложения Ц таб. Ц7 СП 28.13330.2017.
- Опорный уголок (поз.6) закрепить к фундаментной плите арматурными стержнями (поз.7) с шагом 200 мм. Стержни установить в предварительно просверленные по месту отверстия.

## Ведомость расхода стали

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	Вр-I		А500С				
	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 34028-2016				
	Ø5	Итого	Ø10	Итого	Ø12	Итого	
Лестница Л2	43.36	43.36	5.70	5.70	120.8	120.8	164.16

06/21-01-2.1-АС					
«Жилые дома по адресу: Тюменский район, Московское МО»					
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата
7	-	Нов.	32-07	<i>[Signature]</i>	06.23
Разработал	Хримучкова			<i>[Signature]</i>	11.22
Проверил	Гусева			<i>[Signature]</i>	11.22
Жилой дом ГП-2.1					
Лестница Л2 (спуск в подвал)					
ГИП	Ростовщиков			<i>[Signature]</i>	11.22
Н.контроль	Буцаков			<i>[Signature]</i>	11.22