

Общество с ограниченной
ответственностью «Специалист»
ООО «Специалист»

ИНН 1832106057, КПП 213001001, ОГРН 1131832001619
428903, г. Чебоксары, проезд Лапсарский, дом 33, пом. 109
e-mail: specialist18@yandex.ru

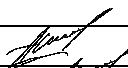

Свидетельство о допуске к работам в области инженерных изысканий № 1425
Выдано Некоммерческим партнерством саморегулируемой организацией
«Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр» СРО-И-037-18122012
Свидетельство о допуске в области проектных работ № 685
Выдано Ассоциацией «Объединение проектировщиков «ПроектСити» СРО-П-180-06022013

Реконструкция цокольного этажа по адресу:
г. Ижевск, ул. Пушкинская, 369а

Проектная документация

Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения

29-00-17-КР

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	1/19		28.06.19
2	4/19		05.07.19



СПЕЦИАЛИСТ

Обследование,
экспертиза, изыскания
проектирование

Общество с ограниченной
ответственностью «Специалист»
ООО «Специалист»

ИНН 1832106057, КПП 213001001, ОГРН 1131832001619
428903, г. Чебоксары, проезд Лапсарский, дом 33, пом. 109
e-mail: specialist18@yandex.ru

Свидетельство о допуске к работам в области инженерных изысканий № 1425
Выдано Некоммерческим партнерством саморегулируемой организацией
«Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр» СРО-И-037-18122012
Свидетельство о допуске в области проектных работ № 685
Выдано Ассоциацией «Объединение проектировщиков «ПроектСити» СРО-П-180-06022013

**Реконструкция цокольного этажа по адресу:
г. Ижевск, ул. Пушкинская, 369а**

Проектная документация

Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения

29-00-17-КР

Директор

Главный инженер проекта



Ю.В. Усманова

Е.С. Кольмай

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

Разрешение		Обозначение		29-00-17-КР	
4/19		Наименование объекта строительства		Реконструкция цокольного этажа по адресу: г. Ижевск, ул. Пушкинская, 369а	
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
2	стр.2-4	Изменения в книгу 29-00-17-КР внесены на основании замечаний №369 от 04.07.2019 негосударственной экспертизой ООО "ЭССУ" 29-00-17-КР.ТЧ Внесен номер изменения		5	Зам
2	10	29-00-17-КР.ГЧ Стальная перемычка из уголков заменена на 2 швеллера		4	Нов.

Согласовано:

Н.контр.	Изм. внес	Шкляев	05.07.19
	Составил	Шкляев	05.07.19
	ГИП	Кольмай	05.07.19
	Утв.	Куликов	05.07.19

000 "Специалист"

Лист	Листов
	1

Рассохина	05.07.19
-----------	----------



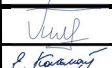
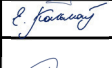
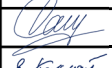

Обозначение	Наименование	Примечание
29-00-17-КР-С	Содержание тома 4	2
29-00-17-СП	Состав проектной документации	5
29-00-17-КР.ТЧ	Текстовая часть	
	<p>1 Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства</p> <p>2 Сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства</p> <p>3 Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании линейного объекта</p> <p>4 Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства</p> <p>5 Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций</p> <p>6 Описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную</p>	<p>5</p> <p>7</p> <p>8</p> <p>9</p> <p>10</p>

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

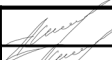

2	-	Зам.	4/19		05.07.19
1	-	Зам.	1/19		28.06.19
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Гильманов		03.09.18	29-00-17-КР-С	
Проверил	Кольмай		03.09.18		
Н. контр.	Рассохина		03.09.18		
ГИП	Кольмай		03.09.18		

Содержание тома 4

Стадия	Лист	Листов
П	1	3
		

Обозначение	Наименование	Примечание
	неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства	11
7	Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства	12
8	Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства	13
9	Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных, экспериментальных, сборочных, ремонтных и иных цехов, а также лабораторий, складских и административно-бытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения – для объектов производственного назначения	14
10	Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначения и технического назначения – для объектов непроизводственного назначения	15
11	Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих: соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций; снижение шума и вибраций; гидроизоляцию и пароизоляцию помещений; снижение загазованности помещений; удаление избытков тепла; соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений,	

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

2	-	Зам.	4/19		05.07.19
1	-	Зам.	1/19		28.06.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

29-00-17-КР-С

Лист

2

										4	
Обозначение				Наименование				Примечание			
				соблюдение санитарно-гигиенических условий; пожарную безопасность				16			
				12 Характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений				17			
				13 Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения				18			
				14 Описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов				19			
				15 Список литературы				20			
29-00-17-КР.ГЧ				Графическая часть							
29-00-17-КР.ГЧ лист 1				План демонтажа перегородок и стен. Разрезы 1 - 1, 2 - 2							
29-00-17-КР.ГЧ лист 2				План демонтажа существующего пола							
29-00-17-КР.ГЧ лист 3				План цокольного этажа после реконструкции. Разрез 4-4							
29-00-17-КР.ГЧ лист 4				План входных групп после реконструкции							
29-00-17-КР.ГЧ лист 5				Схема расположения ростверка входной группы вдоль оси 10. Узел армирования лестницы и площадок. Разрезы 3-3, а-а. Вид А							
29-00-17-КР.ГЧ лист 6				Узел 1							
29-00-17-КР.ГЧ лист 7				Перемычка ПР2, ПР3. Вид А. Узел усиления расширяемых проемов ПР3*. Сечение 1-1							
29-00-17-КР.ГЧ лист 8				Узел 2. План приямка. Сечение 1-1							
29-00-17-КР.ГЧ лист 9				Схема лестницы в осях А/3-4. Схема лестницы в осях А/7-8							
29-00-17-КР.ГЧ лист 10				Схема устройства оконного проема в наружных стенах ПР1. Сечение 1-1. 2-2				Изм.2(Зам.)			
</											

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	29-00-17-ПЗ	Пояснительная записка	
2	29-00-17-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	
3	29-00-17-АР	Архитектурные решения	
4	29-00-17-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения	
5	29-00-17-ИОС1	Система электроснабжения	
6	29-00-17-ИОС2	Система водоснабжения	
7	29-00-17-ИОС3	Система водоотведения	
8	29-00-17-ИОС4	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
9	29-00-17-ИОС5	Сети связи	
10	29-00-17-ИОС7	Технологические решения	
11	29-00-17-ПОС	Проект организации строительства	
12	29-00-17-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
13	29-00-17-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
14	29-00-17-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
15	29-00-17-ОДИ	Мероприятия по доступу инвалидов	
16	29-00-17-ТБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1	-	Зам.	1/19	<i>Е. Кольмай</i>	28.06.19
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Кольмай			<i>Е. Кольмай</i>	03.09.18
Проверил	Кцликов			<i>Р. Кцликов</i>	03.09.18
Н. контр.	Рассохина			<i>В. Рассохина</i>	03.09.18
ГИП	Кольмай			<i>Е. Кольмай</i>	03.09.18

29-00-17-СП

Состав проектной документации

Стадия	Лист	Листов
П		1
		

Текстовая часть

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

Топографическая характеристика

В административном отношении район изысканий расположен по адресу: УР, г. Ижевск, ул. Пушкинская, 369а.

Русел временных водотоков на территории не обнаружено. Руслу постоянных водотоков: р. Подборенка находится на расстоянии около 450 м на западе.

Изучаемая площадка находится в центральной части города Ижевска, отличается хорошо развитой инфраструктурой. Вблизи есть магазины, детские сады, учебные заведения, аптеки, банки. Улицы и придомовые территории имеют асфальтовое покрытие.

На юго-востоке и на западе на расстоянии 10 и 15 м соответственно расположены каменные трансформаторные подстанции. На юго-востоке на расстоянии 45 м расположен 3-х этажный каменный жилой дом.

В пределах рассматриваемых границ имеются действующие коммуникации: водопровод, теплотрасса, газопровод, канализация, линии электропередач.

При визуальном обследовании трещин и следов деформации осадочного происхождения на здании не обнаружено.

Гидрогеологическая характеристика







Подземные воды в процессе настоящих изысканий (февраль 2018 г.) на исследуемую глубину не вскрыты.

Территория по условиям подтопляемости относится к области III Неподтопляемые

$$[H_{кр}/(H_{ср}-\Delta h)] < 1$$

[по рекомендуемому приложению И, СП 11-105-97, часть II,].

Условия поверхностного водостока неудовлетворительные.

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Территория по условиям подтопляемости относится к области III Неподтопляемые [Нкр/(Нср-Δh)] <1 (по рекомендуемому приложению И, СП 11-105-97, часть II,). Условия поверхностного водостока неудовлетворительные.						
							29-00-17-КР.ТЧ		
	1	-	Зам.	1/19		28.06.19			
	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
	Разраб.	Гильманов			03.09.18	Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Кольмай			03.09.18		П	1	16
									
Н. контр.	Рассохина			03.09.18					
ГИП	Кольмай			03.09.18					

Климатические и метеорологические характеристики

Климат района умеренно-континентальный с продолжительной холодной и многоснежной зимой и коротким теплым летом с хорошо выраженными переходными сезонами – весной и осенью.

Основные климатические параметры приведены по данным наблюдений, проводимым ГУ «Удмуртский ЦГСМ».

Среднегодовая температура равна плюс 2.7°C. Самым теплым месяцем является июль со средней температурой 18.6°C. Наиболее холодный месяц январь со среднемесячной температурой минус 13.4°C.

Абсолютный максимум температуры воздуха равен плюс 37°C, абсолютный минимум минус 48°C.

Нормативная глубина промерзания грунтов определена в соответствии с п. 12.2.3 СП 50-101-2004 и равна для песков пылеватых и мелких 1,91 м, для суглинков и глин – 1,57 м.

Инженерно-геологические характеристики

В результате анализа пространственной изменчивости частных значений показателей физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторными методами, с учетом данных о геологическом строении и литологии грунтов в изученном разрезе выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

ИГЭ № 1 – четвертичные техногенные суглинки полутвердые – tQ;

ИГЭ № 2 – четвертичные делювиальные суглинки полутвердые – dQ;


ИГЭ № 3 – среднепермские элювиальные глины полутвердые трещиноватые – eP2;

ИГЭ № 4 – среднепермские элювиальные пески мелкие плотные – eP2.

По степени морозной пучинистости грунты ИГЭ № 1,2 характеризуются как слабопучинистые.

Грунты ИГЭ № 1,2 характеризуются высокой степенью коррозионной агрессивности по отношению к свинцу и углеродистой стали, к алюминию характеризуются средней степенью коррозионной агрессивности. (Приложение К).

К бетонным и железобетонным конструкциям нормальной (W4), пониженной (W6) проницаемости, к бетону особо низкой проницаемости (W8) грунты не агрессивны (приложение К).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									2
1	-	Зам.	1/19		28.06.19	29-00-17-КР.ТЧ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

2 Сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства

Из неблагоприятных явлений погоды следует отметить высокую повторяемость метелей (35 дней в год) и туманов (39 дней в год). К другим атмосферным явлениям относятся атмосферные инверсии 30–40%.

Специфические грунты на исследуемой территории представлены:

1. Техногенные отложения (ИГЭ № 1а);
2. Элювиальные среднепермские отложения (ИГЭ № 3), представленные глинами полутвердыми, трещиноватыми.
3. Элювиальные среднепермские отложения (ИГЭ № 4), представленные песками мелкими.

Техногенные отложения залегают с поверхности, в виде слоя мощностью 0,8–1,3 м. Представлены суглинками полутвердыми, с вкл. строительного мусора. Вскрыты повсеместно. Грунты слежавшиеся, отсыпаны сухим способом. Техногенные грунты перемещены с мест их естественного залегания с использованием землеройно-транспортных средств.

Элювицированные отложения являются продуктами выветривания материнских пород и в соответствии с СП 11-105-97, ч. III данные грунты рассматриваются как элювиальные.


Элювиальные среднепермские глины распространены повсеместно на глубинах от 2,5–2,6 до 4,5–4,8 м, мощность вскрытой толщи – 2,0–2,2 м.

В соответствии с п. 8.1.13 СП 11-105-97 ч. III классификацию тонкозернистых элювиальных бесструктурных грунтов преимущественно глинистого состава, обладающих пластическими свойствами, следует осуществлять согласно действующей классификации глинистых грунтов по ГОСТ 25100-2011 как для класса дисперсных грунтов: таблицы Б.8–Б.27*.

Учитывая высокую влажность грунтов в природном состоянии (23,86%), они не являются набухающими (приложение «В» СП 11-105-97, ч. III). Грунты имеют высокие значения числа пластичности (22,7%), плотности скелета грунта ($>1,5$ г/см³) и низкую пористость (42,5%), поэтому не обладают просадочными свойствами.

Пермские элювиальные пески являются продуктами выветривания пермских песчаников.

Пермские элювиальные пески распространены во всех скважинах под элювиальными глинами полутвердыми с глубин 4,5–4,8 до 12,0 и более м. Пески мелкие темно-серые с зеленоватым оттенком, плотные, средней степени водонасыщения. Мощность песков составляет 7,2–7,5 и более м.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							
1	-	Зам.	1/19		28.06.19	29-00-17-КР.ТЧ			Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				3


3 Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании линейного объекта

Нормативные и расчетные значения основных показателей физико-механических свойств, выделенных ИГЭ, приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Нормативные и расчетные значения характеристик грунтов

№ ИГЭ	Геологический индекс	Наименование грунтов	Показатель текучести	Коэффициент пористости	Плотность, г/см ³	Угол внутреннего трения, град	Удельное сцепление, Кпа	Модуль деформации, Мпа	Козф. фильтр. м/сут
1	2	3	4	5	0,85/ 0,95 6	0,85/ 0,95 7	0,85/ 0,95 8	9	10
1	tQ	Насыпь - Сузлинки полутвердые	0,17	0,810	1,79/1,78	-	-	-	0,03
2	dQ	Сузлинки полутвердые	0,16	0,745	1,92/1,91	18/18	26/25	10,0	0,01
3	eP2	Глины полутвердые трещиноватые	0,07	0,740	1,95/1,94	22/22	63/62	18,0	<0,001
4	eP2	Пески мелкие плотные	-	0,554	1,99/1,98	32/32	7/6	20,0	2,2

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

1	-	Зам.	1/19		28.06.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата


29-00-17-КР.ТЧ

Лист

4

4 Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства

Подземные воды в процессе настоящих изысканий (февраль 2018 г.) на исследуемую глубину не вскрыты.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					
1	-	Зам.	1/19		28.06.19		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	29-00-17-КР.ТЧ	Лист 5

5 Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций

Проект реконструкции цокольного этажа выполнен на основании задания на проектирование.

Объект реконструкции, цокольный этаж, входит в состав жилого многоквартирного дома, расположенного по адресу г. Ижевск, ул. Пушкинская, 369а.

Здание представляет собой 4-х подъездный 5-ти этажный жилой дом, прямоугольной в плане формы, имеющий размеры в плане 12,9 х 68,3 м.

Здание существующий жилой дом 1969 года постройки, по конструктивной схеме представляет собой бескаркасное кирпичное здание с тремя продольными несущими стенами. Поперечные стены выступают элементами жесткости здания и несущими конструкциями лестничных клеток. Перекрытия во всем здании сборные ж/б пролетом 6 м. Элементами жесткости выступают продольные и поперечные кирпичные стены, диски перекрытия, лестничные клетки.

За относительную отметку 0,000 **принят уровень пола первого этажа, соответствующий** абсолютной отметки 143,98.


Степень огнестойкости здания – II.

Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф.4.3.

Уровень ответственности здания – нормальный.

По результатам обследования на основании визуального осмотра:
Работоспособное состояние по ГОСТ 31937-2011.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
1	-	Зам.	1/19		28.06.19	29-00-17-КР.ТЧ	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
							6

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

Проектом реконструкции предусматривается переустройство цокольного этажа с целью организации офисных помещений.

В наружных несущих стенах выполнены оконные и дверные проемы с металлической перемычкой из швеллеров №18 **стянутых шпильками М18**. Боковые стенки проемов обрамлены уголком **L90x8**.

Входные группы выполнены из монолитного железобетона. Фундаменты выполнены ленточными, с армированием продольными стержнями $\varnothing 16A500C$ и поперечными хомутами из стержней $\varnothing 8A240$ с шагом 200. Монолитная железобетонная стена армирована сеткой из стержней $\varnothing 12A500C$ с яч. 200x200 соединенных шпильками из стержней $\varnothing 8A240$ с шагом 600x600 в шахматном порядке.

Входные группы примыкают к зданию через деформационный шов.

Внутренние кирпичные перегородки толщ. 120 выполнены из кирпича марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/15/ГОСТ 530-2012 на цем.-песчаном растворе М75.

Силовой пол выполнен из бетона В20 толщиной 150 мм, армированный арматурной сеткой $\varnothing 5BrI$ с шагом 150x150 мм.

Проектом реконструкции предусмотрено утепление цокольного этажа плитами «Пеноплекс Основа» толщиной 80 мм по ТУ 5767-006-54349294-2014 изм. 1-6. Выше уровня земли предусмотрена штукатурка из цементного раствора толщиной не менее 30 мм.


Звукоизоляция перекрытия предусмотрена с использованием подвесного потолка П112 системы КНАУФ с заполнением пространства шумоизоляцией КНАУФ Акустик толщиной не менее 50 мм.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									7	
1	-	Зам.	1/19		28.06.19	29-00-17-КР.ТЧ				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

7 Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства

Проектом реконструкции предусматривается переустройство цокольного этажа с целью организации офисных помещений с оформлением интерьера в стиле «Лофт», утепление и покраска цоколя на фасаде здания, устройство входных групп с торцов и дворового фасада.


Предусмотрено восстановление вертикальной гидроизоляции наружных стен цокольного этажа гидроизоляционной мастикой Технониколь №24 за два раза и утепление Пеноплэкс Основа толщ. 80 мм.

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата				Лист
1	-	Зам.	1/19		28.06.19	29-00-17-КР.ТЧ	8
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		

8 Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства

Компоновочные и объемно-планировочные решения по объекту реконструкции продиктованы заданием на проектирование, функциональной целесообразностью, формой и размерами существующего здания, действующими нормативами, санитарными и противопожарными требованиями.


Габариты, площади, назначение и функциональные связи помещений приняты в соответствии с требованиями СП 118.1330.2012 «Общественные здания и сооружения».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
1	-	Зам.	1/19		28.06.19	29-00-17-КР.ТЧ	9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

9 Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных, экспериментальных, сборочных, ремонтных и иных цехов, а также лабораторий, складских и административно-бытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения – для объектов производственного назначения

Данный пункт не разрабатывается.

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


1	-	Зам.	1/19		28.06.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

29-00-17-КР.ТЧ

Лист
10

10 Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначения и технического назначения – для объектов непроизводственного назначения

Данный пункт не разрабатывается.

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата		Лист 11
1	-	Зам.	1/19		28.06.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

29-00-17-КР.ТЧ

11 Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих: соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций; снижение шума и вибраций; гидроизоляцию и пароизоляцию помещений; снижение загазованности помещений; удаление избытков тепла; соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий; пожарную безопасность

Проектом предусмотрено восстановление вертикальной гидроизоляции наружных стен цокольного этажа гидроизоляционной мастикой Технониколь №24 за два раза и утепление Пеноплэкс Основа толщ. 80 мм.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
1	-	Зам. 1/19
Изм.	Кол.уч.	Лист
№ док.	Подпись	Дата
29-00-17-КР.ТЧ		Лист
		12

12 Характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений


Пол в помещениях запроектирован по грунту.

Состав пола:

- Бетонная стяжка из бетона кл. В12,5 толщ. 20 мм
- Гидроизоляция из горячего битума за два раза
- Силовая плита из бетона В22,5 толщ. 150 мм армированная сеткой
- Уплотненный грунт.

Пол входных групп выполнен из монолитной железобетонной плиты толщиной 150 мм, армированный двумя сетками из арматурных стержней $\varnothing 12A500C$ с яч. 200x200.


Кровля входных групп выполнена из профлиста НС 44-1000-0,7 по ГОСТ 24045-2016 и антисептированных деревянных прогонов из доски 50x100(h) мм и бруса 100x100 мм.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
1	-	Зам.	1/19		28.06.19	29-00-17-КР.ТЧ		13
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

13 Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения


Защита железобетонных конструкций от разрушения обеспечивается применением бетона соответствующей марки по прочности, морозостойкости и водонепроницаемости в соответствии с требованиями СП 52-105-2009 "Железобетонные конструкции в холодном климате и на вечномёрзлом грунте" и обеспечением требуемого защитного слоя бетона для рабочей арматуры по СП 52-101-2003 "Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры".

Антикоррозионная защита металлоконструкций предусмотрена окраской эмалями по грунтовке, в соответствии с СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									14
1	-	Зам.	1/19		28.06.19	29-00-17-КР.ТЧ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

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

Опасных природных и техногенных процессов в пределах территории строительства не наблюдается.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									15
			1	-	Зам.	1/19		28.06.19	29-00-17-КР.ТЧ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

15 Список литературы

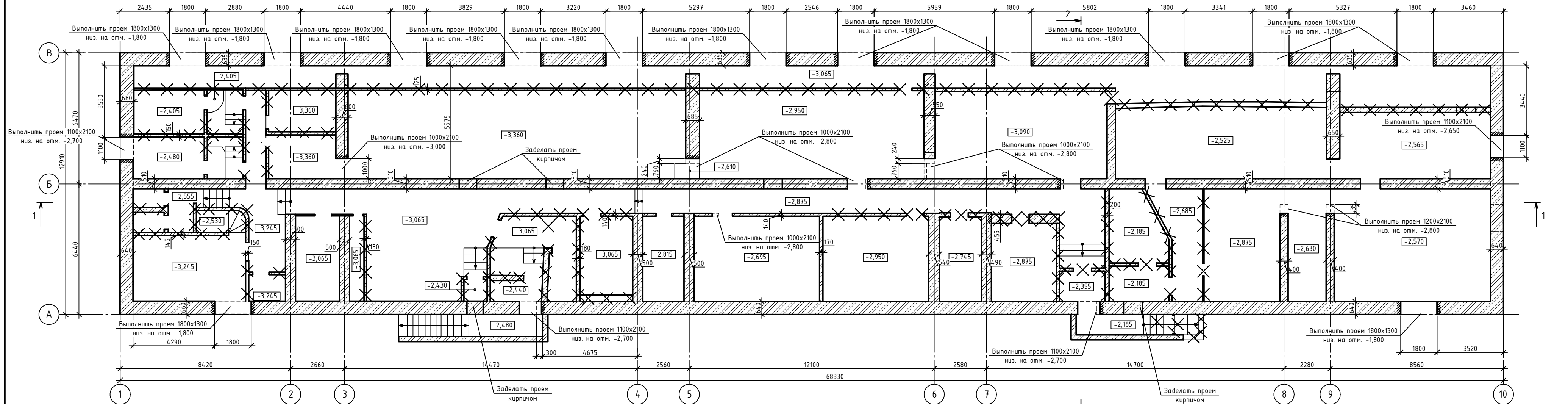
1. СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения.
2. СП 52-101-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры».
3. ГОСТ 31384-2017 «Защита бетонных и железобетонных конструкций от коррозии».
4. СП 64.13330.2011 «Деревянные конструкции».
5. СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования".
6. СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2 Строительное производство".

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
1	-	Зам.
Изм.	Кол.уч.	Лист
№ док.	Подпись	Дата
29-00-17-КР.ТЧ	28.06.19	16

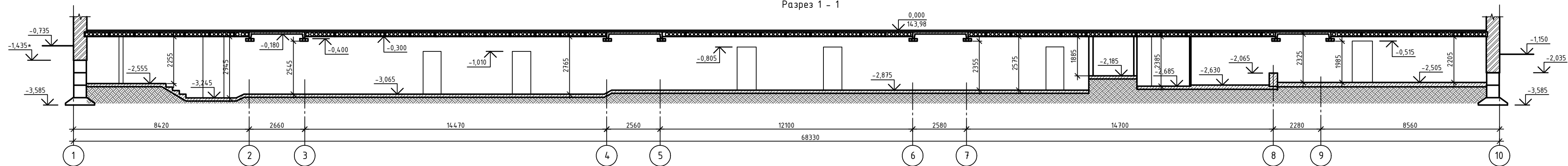
Таблица регистрации изменений

[illegible]

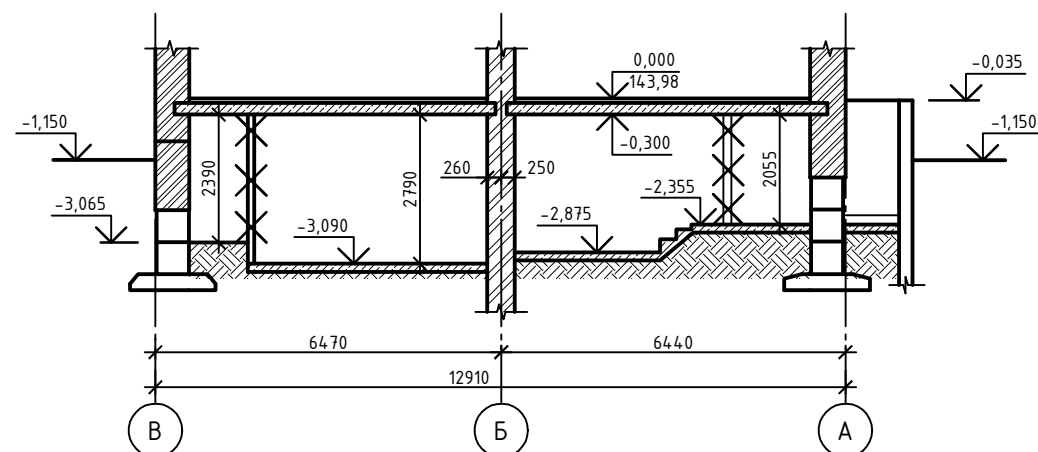
План демонтажна презгородок и стен



Разрез 1 – 1



Разрез 2 – 2



Условные обозначения

 - демонтаж кирпичной перегородки.

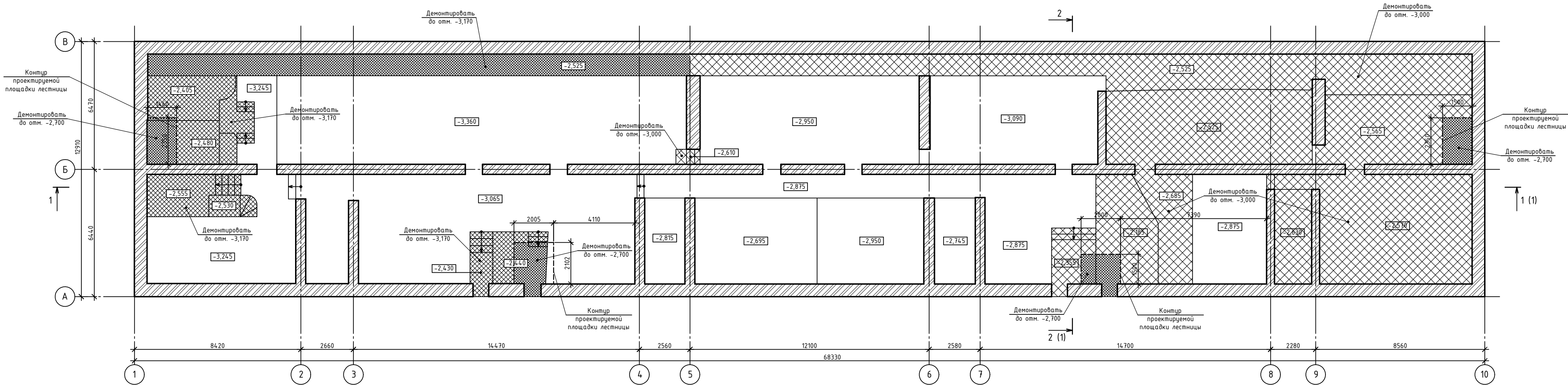
 - демонтаж кирпичной стены.

Примечания

1. Отметки со знаком “х” уточнить по месту.
2. Перед пробивкой проемов в стенах выполнить перемычку см. л. 5.
3. Оголенную арматуру плит перекрытий покрыть цементным раствором.
4. Заделку трещин в кирпичных стенах заполнить безусадочным раствором.
5. При восстановлении вертикальной гидроизоляции ц утепления стен цоколя отрывку траншей выполнять захватками длиной не более 4,0 м. Перед нанесением гидроизолирующего состава поверхность очистить, обеспылить, обезжирить, а также восстановить штукатурный слой (в случае необходимости).

						29-00-17-KP					
1	-	Зам	1/19		28.06.19	Реконструкция цокольного этажа по адресу: г. Ижевск, ул. Пушкинская, 369а					
Изм.	Кол. учт	Лист	# док	Подп.	Дата						
Разраб.		Гильманов			28.08.18	Стадия	Лист	Листоб.	П	1	10
Проверил		Кольмай			28.08.18						
Н. контр.		Рассохина			28.08.18	План демонтажна перегородок и стен. Разрезы 1 - 1, 2 - 2					
ГИП		Кольмай			28.08.18						

План демонтажа существующего пола

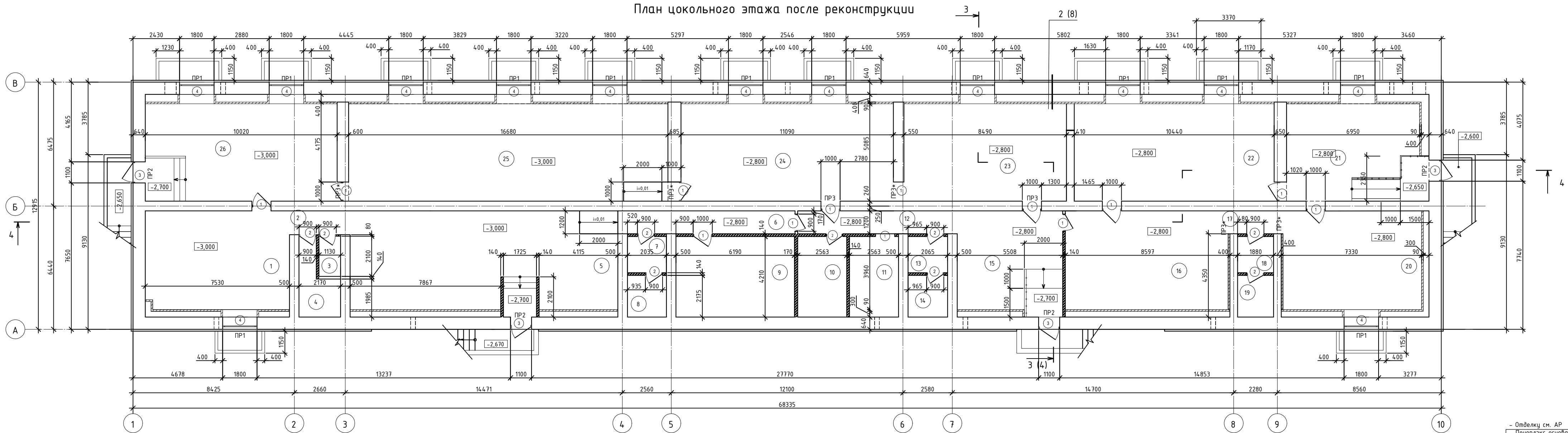


Примечания
1 Отметки со знаком “*” уточнить по месту.
2 При устройстве полов, глубина заложения фундаментов должна быть не менее 500 мм от уровня чистого пола цокольного этажа до низа фундаментной подушки.
3 Исключить разрывы в ленточном фундаменте, выполнить по узлу 24 серия 2.110-1 в.1: заполнить бетоном В15 и установкой арматурной сетки (поперечные стержни диаметром 14 с шагом 200, продольные диаметром 8 с шагом 300), в блоках ФБС швы заполнить безусадочным раствором.

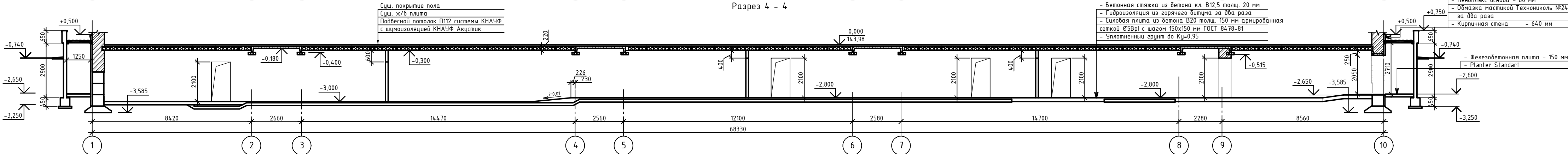
						29-00-17-КР			
						Реконструкция цокольного этажа по адресу: г. Ижевск, ул. Пушкинская, 369а			
1	-	Зам	1/19	<i>Иль</i>	28.06.19				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Гильманов		<i>Иль</i>		20.08.18				
Проверил	Кольмай		<i>Р. Раман</i>		20.08.18				
						Стадия	Лист	Листов	
						П	2		
Н. контр.						Рассохина	<i>Иль</i>		
ГИП						Кольмай	<i>Р. Раман</i>		
						План демонтажа существующего пола			

Согласовано	
Инв. № подл.	29-00-17
Взам. инв. №	
Подп. и дата	

План цокольного этажа после реконструкции



Разрез 4 - 4



Экспликация помещений

Экспликация помещений

Экспликация помещений

Экспликация помещений

Номер помещ.	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
1	Конференц-зал №1	37,28	
2	Коридор	3,88	
3	Санузел для персонала	2,36	
4	Электрощитовая	6,32	В4
5	Вестибюль	66,94	
6	Коридор	11,11	
7	Санузел для персонала	3,90	
8	Комната уборочного инвентаря	4,40	В4

Номер помещ.	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
9	Элеваторная	26,20	
10	Техническое помещение	10,79	
11	Кладовая	10,79	
12	Коридор	9,99	
13	Санузел для персонала	3,90	В4
14	Комната уборочного инвентаря	4,50	
15	Вестибюль	27,50	
16	Конференц-зал №2	43,63	

Номер помещ.	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
17	Коридор	3,22	
18	Санузел для персонала	3,56	
19	Комната уборочного инвентаря	4,09	
20	Конференц-зал №3	4,09	В4
21	Вестибюль	36,97	
22	Техническое помещение	51,25	
23	Техническое помещение	41,51	
24	Техническое помещение	54,50	

Номер помещ.	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
25	Техническое помещение	82,42	
26	Вестибюль	49,46	

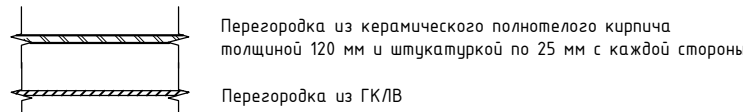
Ведомость проемов дверей

Поз.	Размеры
1	1000x2100(н)
2	900x2100(н)
3	1100x2100(н)
3	1250x2150(н)

Ведомость проемов окон

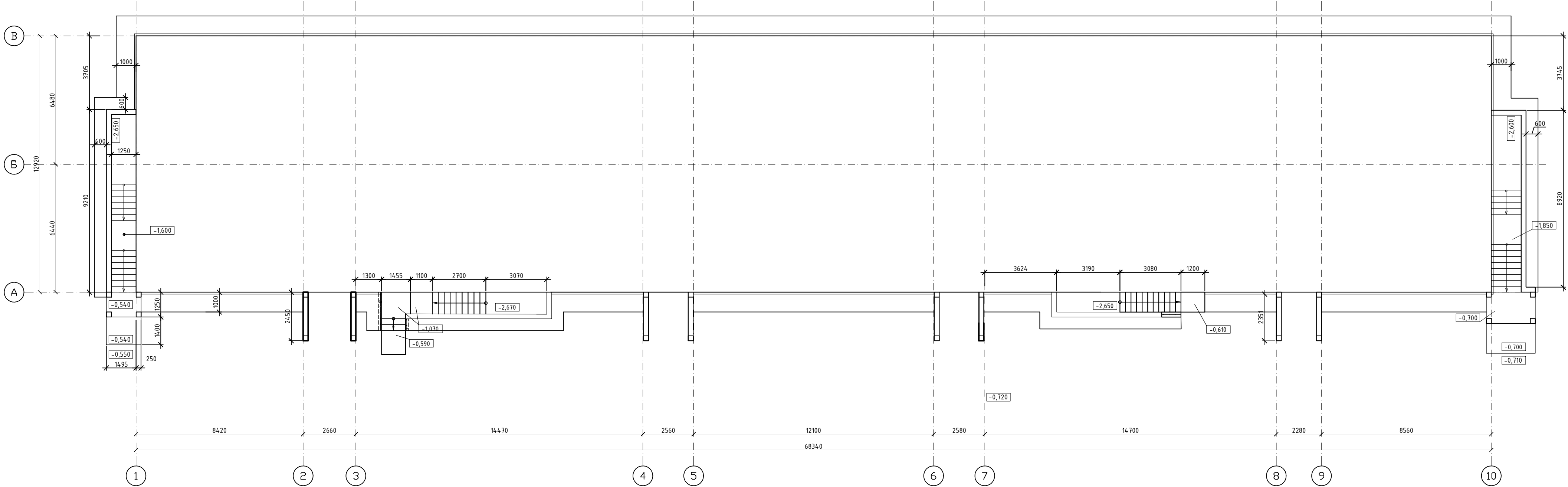
Поз.	Размеры
4	1800x1300(н)

Условные обозначения



29-00-17-КР									
Реконструкция цокольного этажа по адресу: г. Ижевск, ул. Пушкинская, 369а									
1	-	Зам	1/19	28.06.19					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Гильманов	Ильин	20.08.18						
Проверил	Кольмай	20.08.18							
Н. контр.					Рассохина	20.08.18	План цокольного этажа после реконструкции. Разрез 4-4		
ГИП					Кольмай	20.08.18	СПЕЦИАЛИСТ		

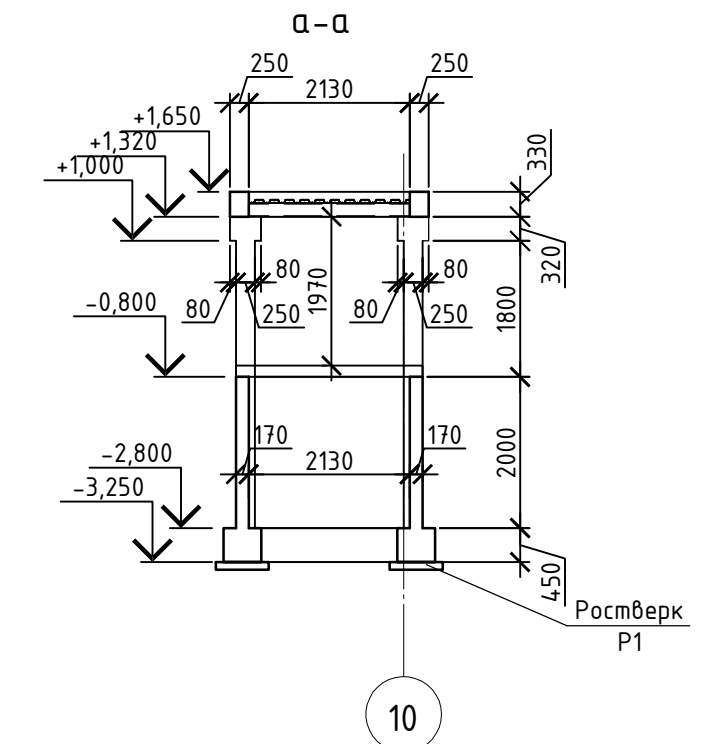
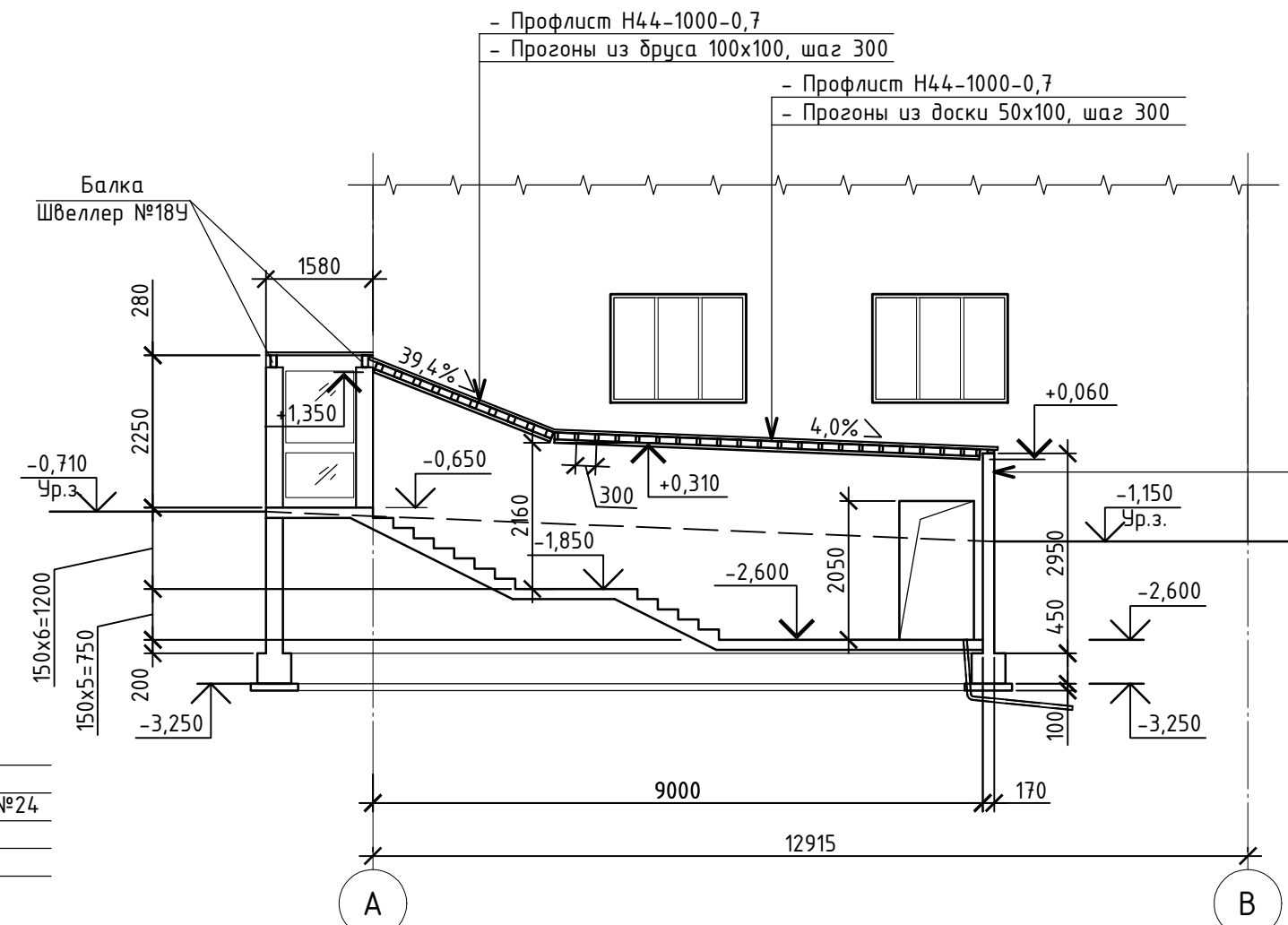
План входных групп после реконструкции



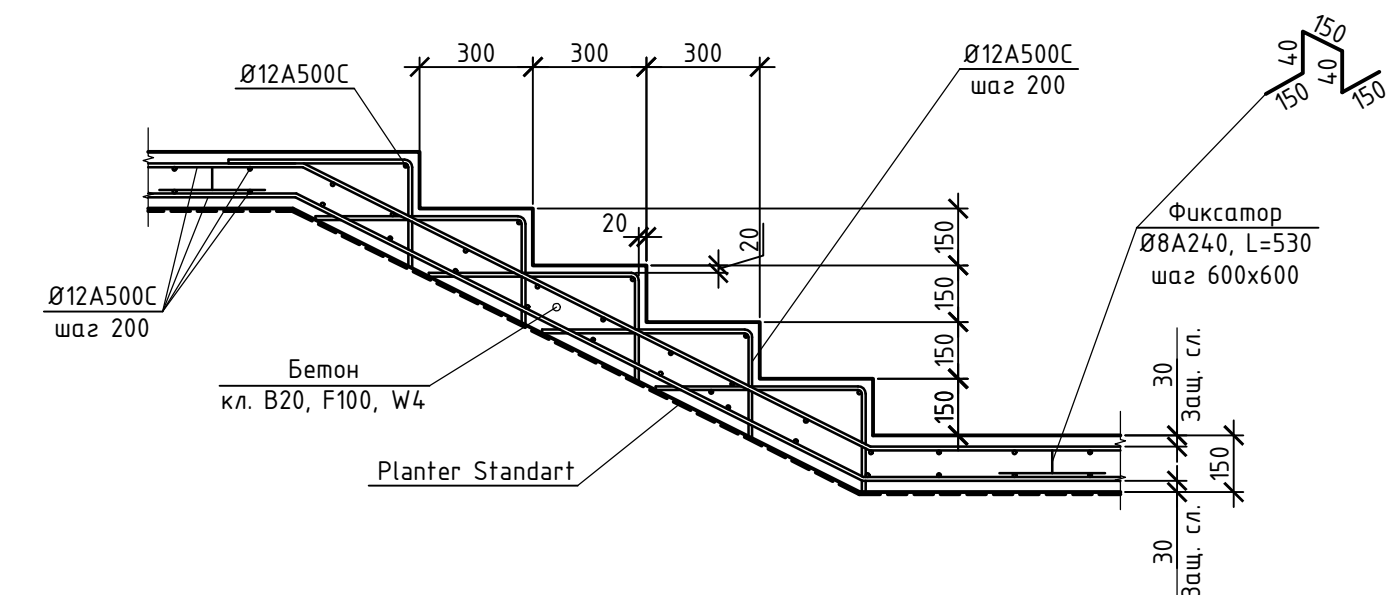
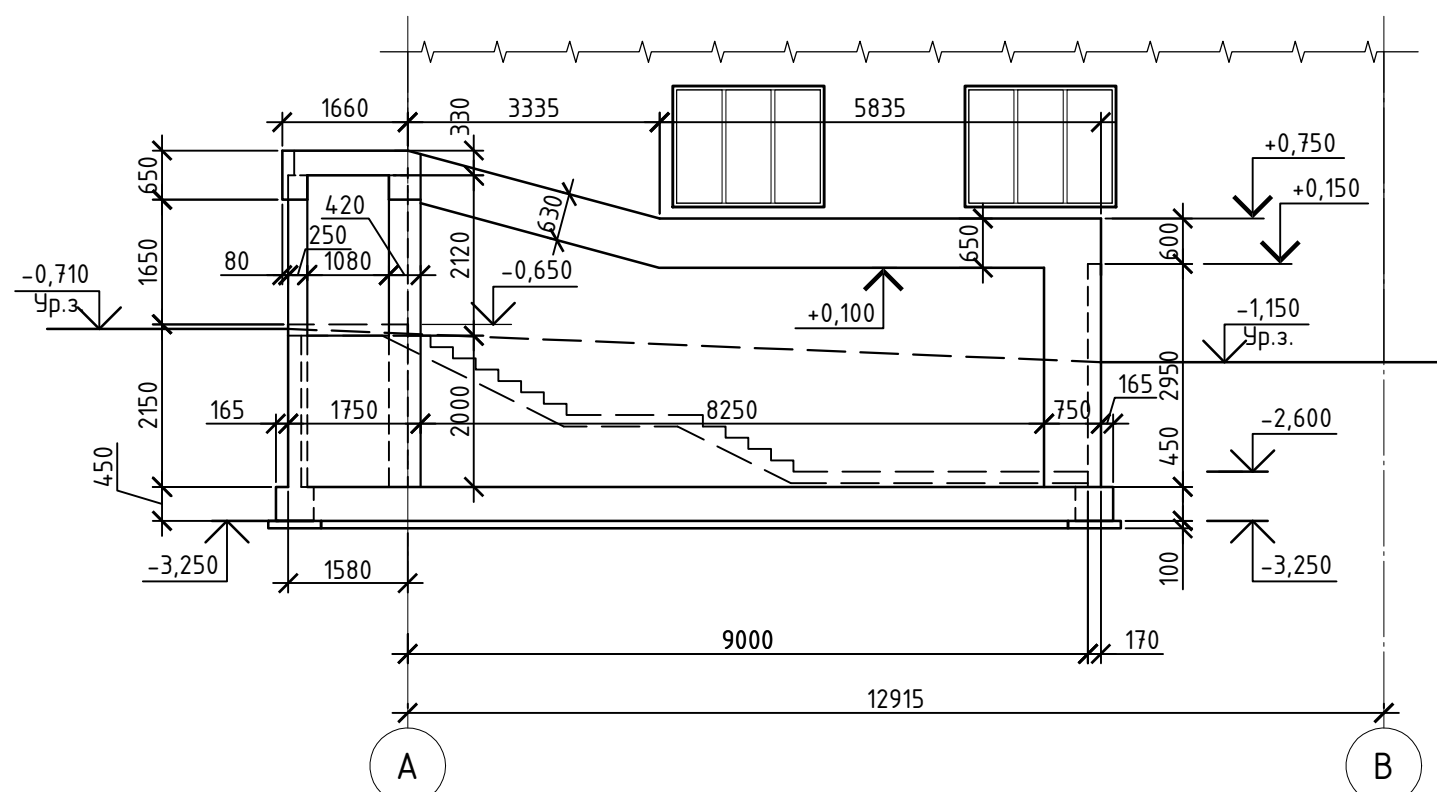
Примечания
1 Размеры со знаком “*” уточнить по месту.
2 По периметру здания предусмотреть отмостку шириной не менее 1000 мм, у входных групп не менее 600 мм. Состав отмостки приведен в книге ПЗУ.

						29-00-17-КР		
						Реконструкция цокольного этажа по адресу: г. Ижевск, ул. Пушкинская, 369а		
1	-	Зам	1/19		28.06.19		Стадия	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		п	4
Разраб.	Гильманов	Иль			20.08.18			
Проверил	Кольмай	Р. Рамз			20.08.18			
						План входных групп после реконструкции		
Н. контр.	Рассохина	Оль			20.08.18			
ГИП	Кольмай	Р. Рамз			20.08.18			







Разрез 5 - 5



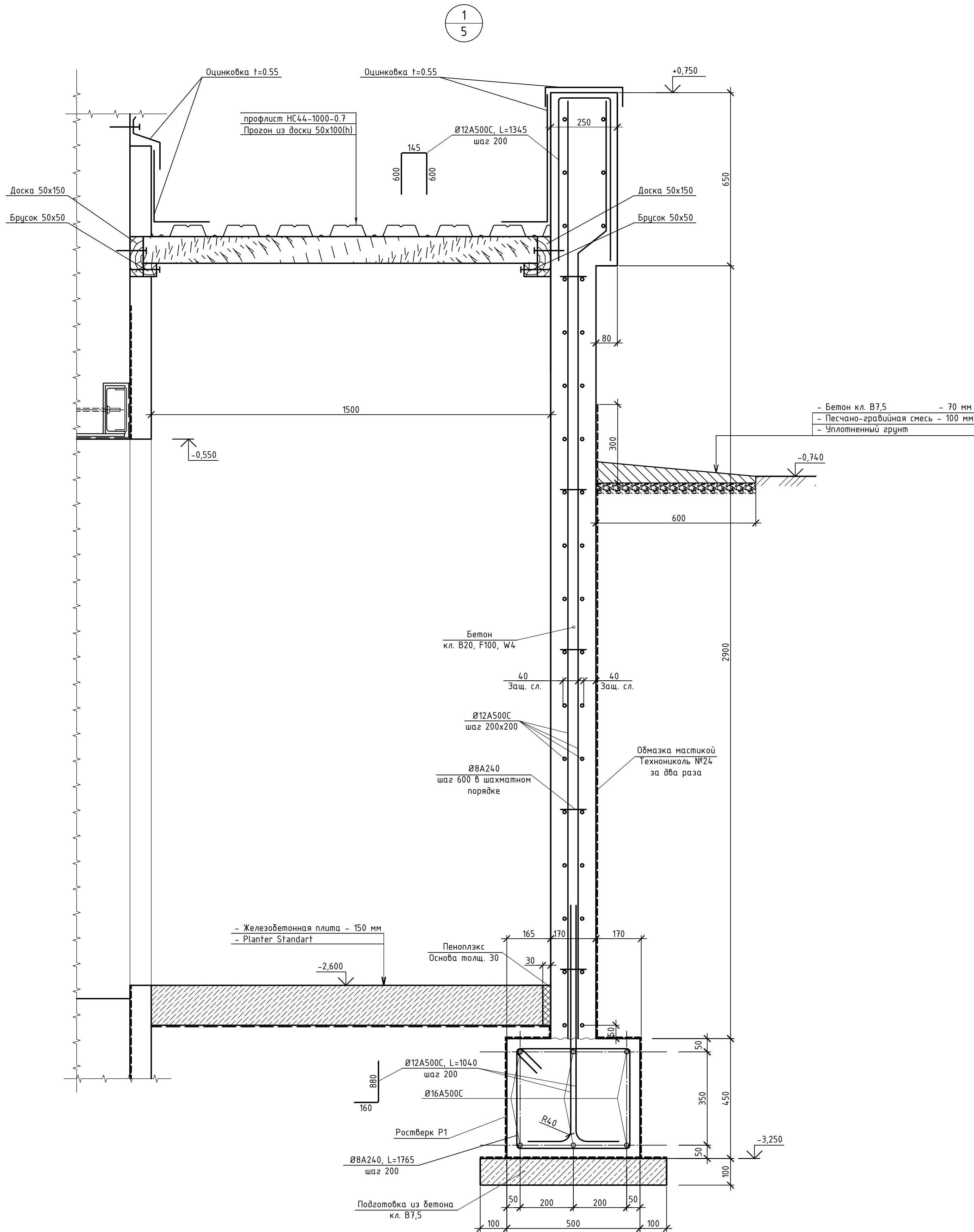
Bud A

[illegible]

- 1 Разрез 3 – 3 замаркирован на л. 3.
- 2 Размеры фиксатора даны по внутренним граням стержня.
- 3 Длину нахлеста стержней выполнять не менее 50d.

						29-00-17-КР		
1	-	Зам	1/19		28.06.19	Реконструкция цокольного этажа по адресу: г. Ижевск, ул. Пушкинская, 369а		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Гильманов				20.08.18	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Кольмай				20.08.18			
						П	5	
Н. контр.	Рассохина				20.08.18			
ГИП	Кольмай				20.08.18			

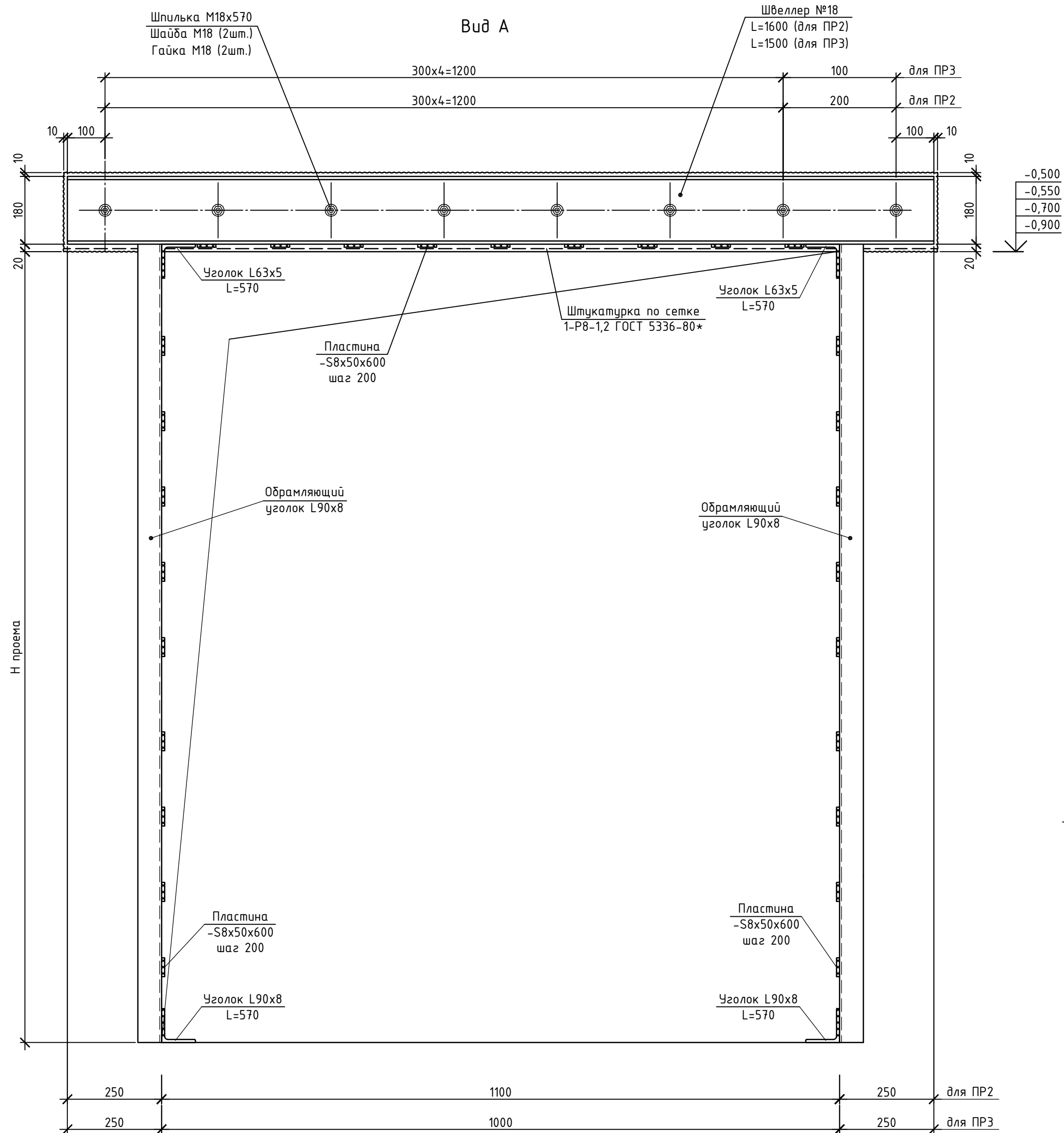
Согласовано					
Инв. № подл.	29-00-17	Подп. и дата	Взам. инв. №		



Примечания
1 Размеры гнутых стержней даны по внутренним граням стержня.
2 Длину нахлеста стержней выполнять не менее 50d.

29-00-17-КР					
Реконструкция цокольного этажа по адресу: г. Ижевск, ул. Пушкинская, 369а					
1	-	Зам	1/19	28.06.19	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Гильманов	Иль	20.08.18		
Проверил	Кольмай	С. Кольмай	20.08.18		
Н. контр.	Рассохина	С. Рассохина	20.08.18		
ГИП	Кольмай	С. Кольмай	20.08.18		
Узел 1				Стадия	Лист
				П	6
				СПЕЦИАЛИСТ	

Узел усиления расширяемых проемов ПРЗ*



Примечания

1 Порядок работ по расширению проемов:

- Перед началом работ по расширению проема очистить перемычку от штукатурных слов, промерить глубину опирания на каменную кладку.
- Усиление согласно данному узлу проводить в том случае, если после расширения проема глубина опирания перемычки составит менее 150 мм.
- Перед пробивкой проема установить горизонтальный уголок и стянуть его шпильками.

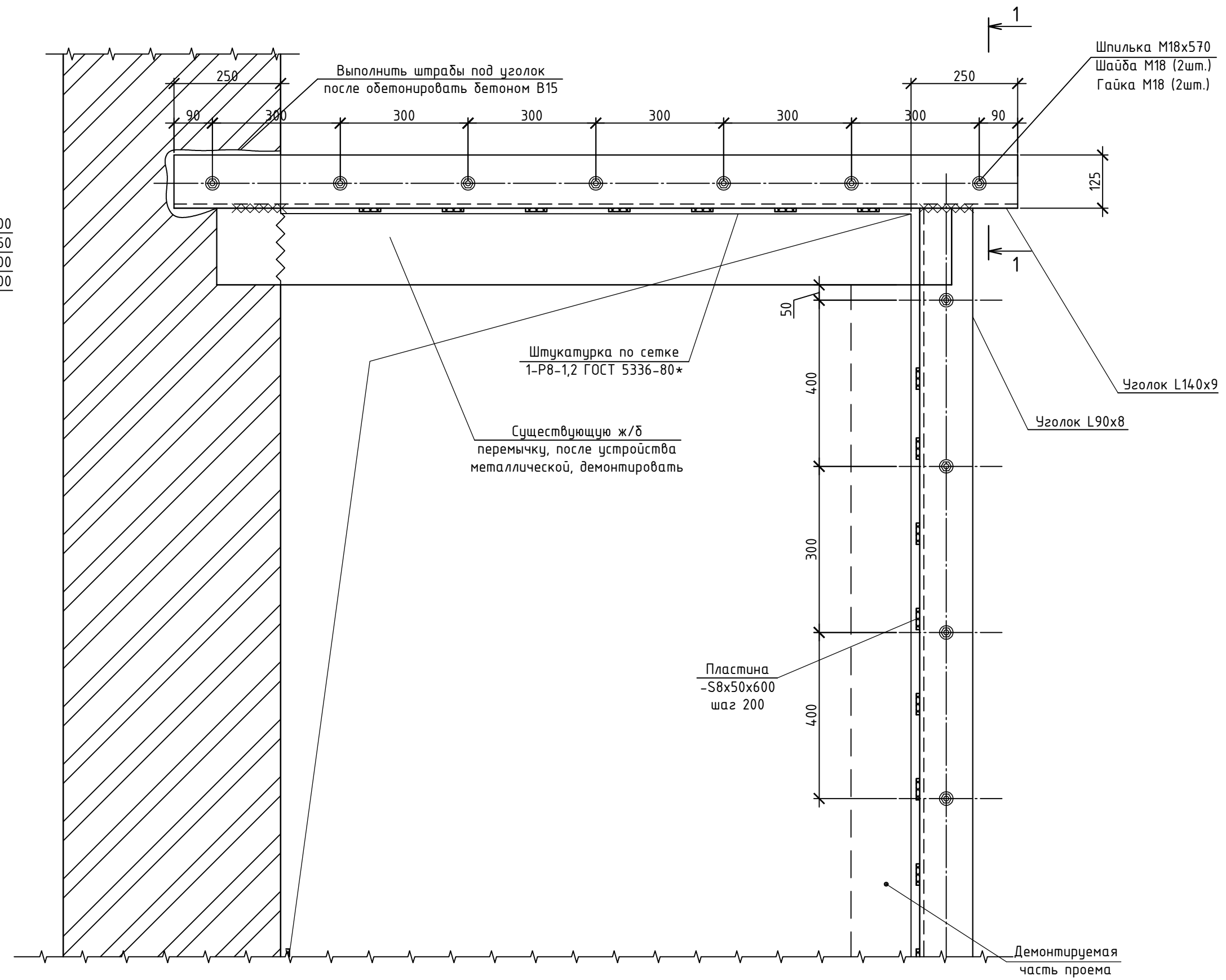
- Прогнуть проем на необходимую ширину.
- Установить вертикальный уголок, снять шпильками, приварить пластины с шагом 200 мм.
- После устройства усиления концы шпилек обрезать, выполнить антикоррозионную защиту металлических конструкций и оштукатурить по сетке.

2 Все металлические конструкции защитить от коррозии путем нанесения на очищенную от ржавчины, грязи и обезжиренную поверхность одного слоя грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 с последующей окраской эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 в два слоя.

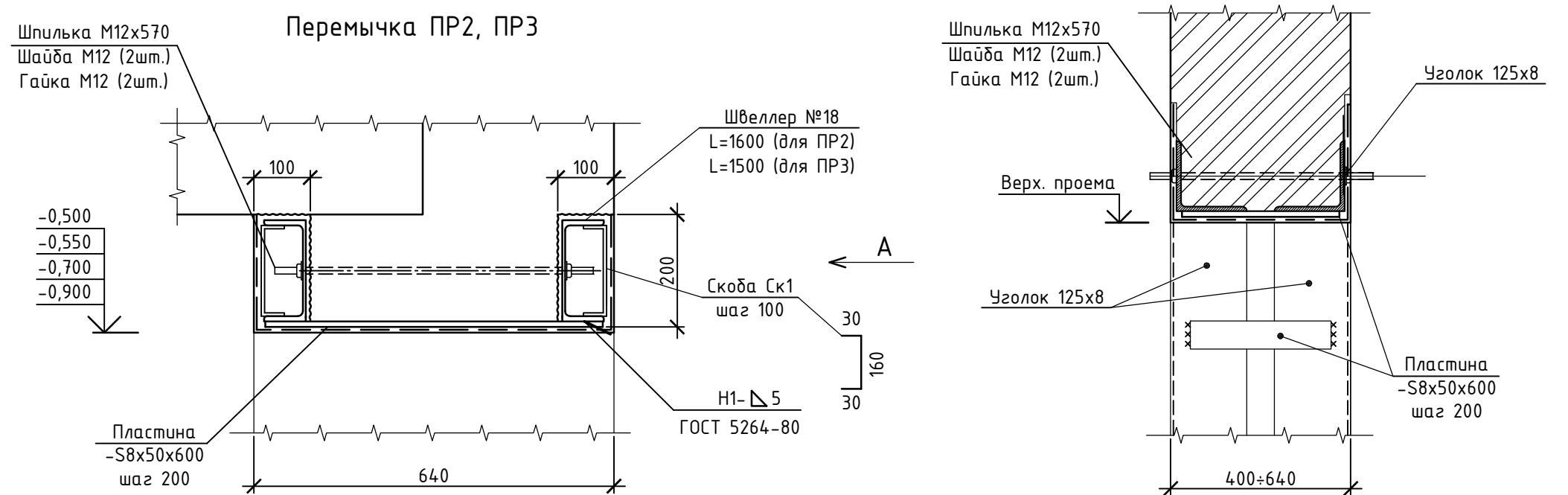
3 Во время выполнения перемычек предусмотреть временные опоры под элементы опирающиеся на несущую кирпичную стену.

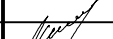
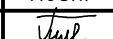
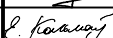



4 Пространство между конструкциями усиления и кирпичной кладкой заполнить ремонтным составом Етасо S66.

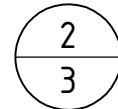
5 Шпилька принята по ГОСТ 24379.1-2012, заўка по ГОСТ ISO 4032-2014, шаўда по ГОСТ 11371-78.



1 - 1



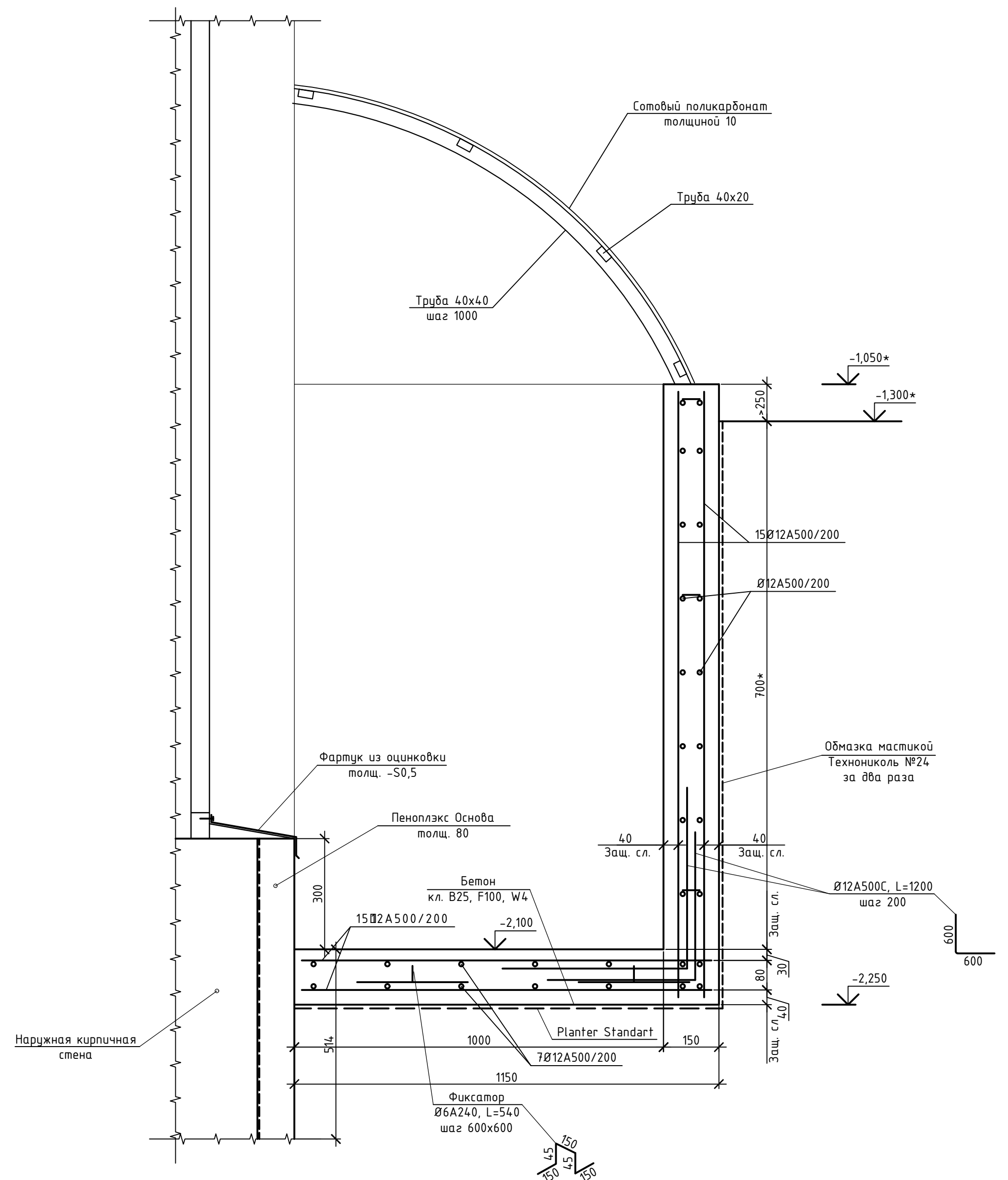
						29-00-17-КР			
1	-	Зам	1/19		28.06.19	Реконструкция цокольного этажа по адресу: г. Ижевск, ул. Пушкинская, 369а			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Гильманов			20.08.18			Стадия	Лист	Листов
Проверил	Кольмай			20.08.18			П	7	
Н. контр.	Рассохина			20.08.18	Перемычка ПР2, ПР3. Вид А. Узел усиления расширяемых проемов ПР3*. Сечение 1 - 1				
ГИП	Кольмай			20.08.18					









-3,000

(B)

1-1



2 Размеры гнутых стержней даны по внутренним граням стержня.

						29-00-17-КР		
1	-	Зам	1/19		28.06.19	Реконструкция цокольного этажа по адресу: г. Ижевск, ул. Пушкинская, 369а		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Разраб.		Гильманов			20.08.18	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Кольмай			20.08.18	П	8	
Н. контр.	Рассохина		20.08.18	Узел 2. План прямка. Сечение 1-1				
ГИП	Кольмай		20.08.18					

[illegible]

Разрез δ-δ

Ограждение высотой $h=900$ мм индивидуального изготовления

Уровни: -0.590 , -1.070

Димензии: 087, 1200, 1340, 600, ЛМ2

Демитруемые участки лестницы, $V=2,0$ м³

Контур вновь устраиваемой лестницы

Димензии: 200, 200, 240, 210, 125, 155, 190, 240, 110, 130, 98, 85, 75, 58, 120

Ограждение высотой $h=900$ мм индивидуального изготовления

0,87

-0,590

1200

1340

600

ЛМ2

-1,070

ЦУ

Сетка Ø5Bp-I с
яч. 100x100, Lxb=1350x1000

Фиксатор
Ø8A240, L=1040
шаг 400x400

Сетка Ø5Bp-I с
яч. 100x100, Lxb=1000x530

-1,070

Ø8A500C
шаг 200
L=1050

Бетон
кл. В20, F100, W4

Сетка Ø5Bp-I с
яч. 100x100, Lxb=3600x1000

Контур сущ. лестницы

Сущ. лестницы демонтировать в полном объеме

Замена сущ. покрытия на профлист НС44-1000-0.7

Сущ. конструкция покрытия

6000

510

1740

-2,650

2250

2620

170

280

170x12=204

-0,610

150

3610

890

1100

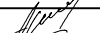



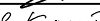

1200

280x11=3080

1200

7 → 8

Армирование площадки и лестницы по "Армированию ЛМ2"

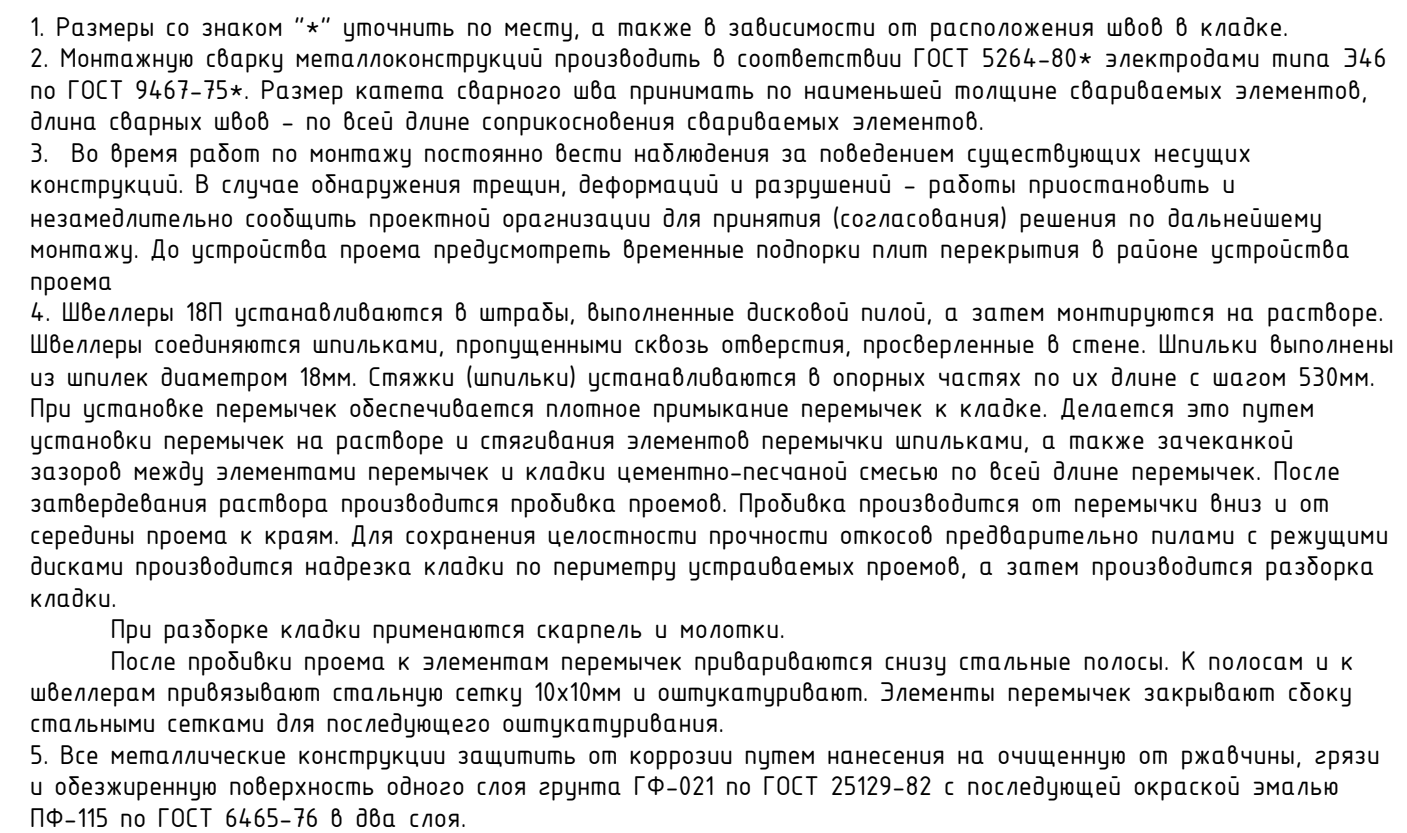
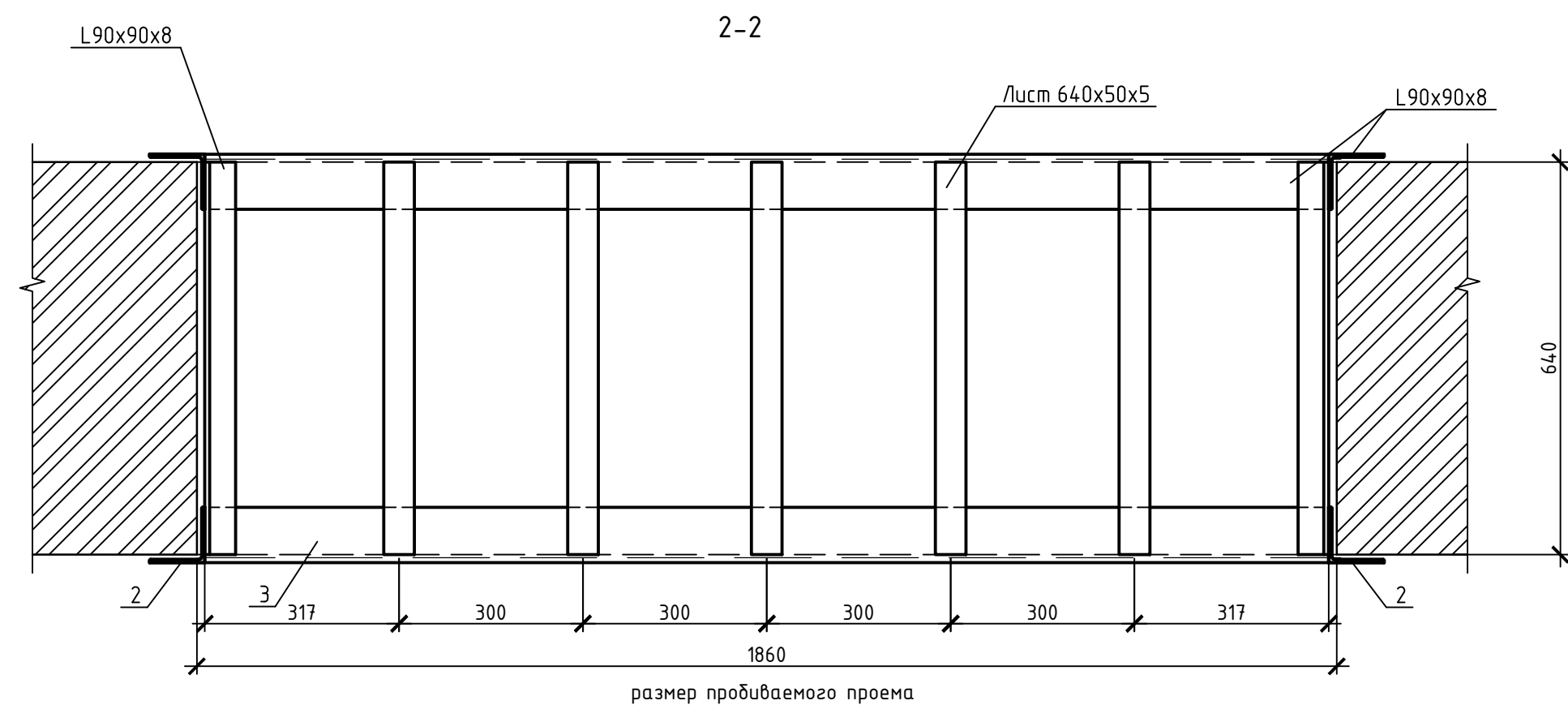
						29-00-17-КР		
1	-	Нов.	1/19		28.06.19	Реконструкция цокольного этажа по адресу: г. Ижевск, ул. Пушкинская, 369а		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Разраб.		Гильманов			20.08.18	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Кольмай			20.08.18	П	9	
						Схема лестницы в осях А/3-4. Схема лестницы в осях А/7-8		
Н. контр.	Рассохина		20.08.18					
ГИП	Кольмай		20.08.18					

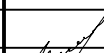




Стадія	Лист	Листов
П	9	

СПЕЦИАЛИСТ

Формат А2

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано	
29-00-17				



						29-00-17-КР		
2	-	Зам	4/19		05.07.19	Реконструкция цокольного этажа по адресу: г. Ижевск, ул. Пушкинская, 369а		
1	-	Зам	1/19		28.06.19			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Гильманов			20.08.18	Стадия		Лист	Листов
Проверил	Кольмай			20.08.18				
						П	1	
						Схема устройства оконного проема в наружных стенах ПР1. Сечение 1-1, 2-2		
Н. контр.	Рассохина			20.08.18				
ГИП	Кольмай			20.08.18				
						