



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЕНИСЕЙСТРОЙ»

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ДОПУСКЕ К ОПРЕДЕЛЕННОМУ ВИДУ ИЛИ ВИДАМ РАБОТ,
КОТОРЫЕ ОКАЗЫВАЮТ ВЛИЯНИЕ НА БЕЗОПАСНОСТЬ ОБЪЕКТОВ
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА №11879 от 9 июня 2017 г.**

**ЗАКАЗЧИК: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ НЕЖИЛОГО ЗДАНИЯ,
РАСПОЛОЖЕННОГО
ПО АДРЕСУ: Г. КРАСНОЯРСК, УЛ. ЛИДЫ ПРУШИНСКОЙ, 2**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 4 «КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ»

71/2018-КТ/А/эф-КР

ТОМ 4

Изм.	№ док.	Подп.	ДАТА



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЕНИСЕЙСТРОЙ»

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ДОПУСКЕ К ОПРЕДЕЛЕННОМУ ВИДУ ИЛИ ВИДАМ РАБОТ,
КОТОРЫЕ ОКАЗЫВАЮТ ВЛИЯНИЕ НА БЕЗОПАСНОСТЬ ОБЪЕКТОВ
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА №11879 от 9 июня 2017 г.**

**ЗАКАЗЧИК: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ НЕЖИЛОГО ЗДАНИЯ,
РАСПОЛОЖЕННОГО
ПО АДРЕСУ: Г. КРАСНОЯРСК, УЛ. ЛИДЫ ПРУШИНСКОЙ, 2**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 4 «КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ»

71/2018-КТ/А/эф-КР

ТОМ 4

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

А.Г. ГАВРИЛЕНКО

Изм.	№ док.	Подп.	ДАТА

2018

Согласовано:


Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Содержание тома 4

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
	Титульный лист	
71/2018-кт/А/эф-КР.С	Содержание тома 4	2
71/2018-кт/А/эф-СП	Состав проектной документации	3
71/2018-кт/А/эф-КР	Текстовая часть	
	1 ОБЩИЕ ДАННЫЕ	4
	2 КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ ЗДАНИЯ	5
	3 КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ ЗДАНИЯ	6
	3.1 Усиление и ремонт деформационных участков кирпичных стен	9
	3.2 Усиление фундаментов	9
	3.3 Усиление грунтов основания фундаментов	10
	3.4 Гидро-, теплоизоляция стен и фундаментов ниже уровня земли	12
	3.5 Отделочные работы	13
	3.6 Отмостка	13
71/2018-кт/А/эф-КР.И	Таблица регистрации изменений	14
	Графическая часть	

Взам. инв. №										
	Подпись и дата									
Инв. № подл.							71/2018-кт/А/эф-КР.С			
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
	Разработал	Безусенко					Содержание тома 1	Стадия	Лист	Листов
								Р	1	1
ГИП	Гавриленко									

Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
4	71/2018-кт/А/эф-ПОКР	Раздел 1.Конструктивные решения	
6	71/2018-кт/А/эф-КР	Раздел 6. Проект организации капитального ремонта	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	71/2018-кт/А/эф-СП			
Выполнил	Безусенко					Состав проектной документации	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	1
ГИП	Гавриленко								
Н. контр.	Гавриленко								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Объектом капитального ремонта является нежилое здание, расположенное по адресу: г. Красноярск, Октябрьский район, ул. Лиды Прушинской, 2.

Проектная документация на проведение капитального ремонта нежилого здания разработана на основании:


- задания на проектирование;
- технического заключения по результатам обследования строительных конструкций нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2. Шифр 00678/18-ТО.

В состав проектной документации входят следующие разделы:

- пояснительная записка
- конструктивные решения по капитальному ремонту;
- проект организации капитального ремонта;
- сметная документация.

Конструктивные решения по капитальному ремонту нежилого здания приняты в соответствии со следующими нормативными документами:

- СП 20.13330.2011 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*;
- СП 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 (с Изменениями N 1, 2);
- СП 50-101-2004 Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений;
- СП 52-101-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры»;
- СНиП II-23-81* «Стальные конструкции»;
- СП 16.13330.2011 Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81* (с Изменением N 1);
- ГОСТ 27751-88 «Надежность строительных конструкций оснований. Основные положения по расчету»;

						71/2018-кт/А/эф-КР			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Безусенко					Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
							р	1	10
ГИП	Гавриленко								
Н. контр.	Шереметьева								

- Федеральный закон "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ;
- Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» №123-ФЗ;
- СП 118.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 31-06-2009) «Общественные здания и сооружения».

2. КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ ЗДАНИЯ

Описание конструктивного решения выполнено согласно технического заключения по результатам обследования строительных конструкций нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2. Шифр 00678/18-ТО.

Здание 5-ти этажное (включая цокольный этаж), Г-образной формы в плане.

Нормальный уровень ответственности (в соответствии с п.п. 7,8,9,10 ст.4 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений").

Подвал или подземные этажи отсутствуют (имеется цокольный этаж).

Конструктивный тип объекта неполный каркас.

Несущие конструкции – фундаменты, несущие стены, элементы каркаса, перекрытия.

Фундамент ленточный из сборных железобетонных конструкций, блоки ФБС и фундаментные подушки.

Часть здания в осях 1-5/Б-Ж.

Конструктивная схема с продольным расположением балок и несущими наружными стенами.

Пространственная жесткость обеспечивается совместной работой несущих стен и элементов каркаса, объединенных дисками перекрытий.

Колонны железобетонные прямоугольного сечения размерами 300x300 мм.

Балки железобетонные двухскатные пролётом 18,0 м.

Ригели железобетонные прямоугольного сечения.

Перекрытия выполнены железобетонными.

Наружные стены выполнены из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе. Толщина наружных стен– 640 мм (710 мм с учётом отделки). По стене в осях Б-Ж/1 выполнены пилястры размерами 640x120 и 1500x120 мм (без учёта

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	71/2018-кт/А/эф-КР	Лист							
							2							
Изм.		Кол.уч.		Лист		№ док.		Подп.		Дата		71/2018-кт/А/эф-КР		Лист
														2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

отделочного слоя). Наружная отделка стен – штукатурка с покраской. Внутренняя отделка стен – штукатурка с покраской.

Кровельное покрытие – асбестоцементные волнистые листы.

Часть здания в осях (1-2/1)/А-Б.

Конструктивная схема с поперечным расположением ригелей и несущими наружными стенами.

Пространственная жесткость обеспечивается совместной работой несущих стен и элементов каркаса, объединенных дисками перекрытий.

Колонны железобетонные прямоугольного сечения размерами 300х300 мм.

Ригели железобетонные прямоугольного сечения пролётом 9м.

Перекрытия выполнены железобетонными.

Наружные стены выполнены из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе. Толщина наружных стен– 640 мм (710 мм с учётом отделки). Наружная отделка стен – штукатурка с покраской. Внутренняя отделка стен – штукатурка с покраской.

Кровельное покрытие – асбестоцементные волнистые листы.

Перегородки выполнены гипсовыми и асбестовыми.

3. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ ЗДАНИЯ

На основе технического задания, результатов и рекомендаций обследования, смотреть техническое заключение по результатам обследования, шифр 00678/18-ТО, программа капитального ремонта здания состоит из следующих работ:

1. Разработать рабочую документацию на проведение противоаварийных мероприятий для части здания в осях (1-2/1)/А-Б, в том числе:

1.1. Укрепление грунтового основания методом цементации в осях (1-2/1) / А-Б с захватом угла здания;

1.2. Усиление фундамента в осях (1-2/1) / А-Б;

1.3. Ремонт деформированных участков кирпичной кладки в цокольной части наружных стен в осях 1-2 / А и в осях (2-2/1) / Ж;

1.4. Усиление несущей стены в осях (1-2/1) / А методом инъектирования сквозных трещин;

1.5. Приведение несущих конструкций в осях А-Б / 1 в техническое состояние,

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							71/2018-кт/А/эф-КР	Лист
										3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

пригодное для дальнейшей эксплуатации.

2. Ремонт трещин по отделочному слою фасадов для части здания в осях 1-5 /Б-Ж.

3. Проведение отделочных работ после проведения капитального ремонта.

Для выполнения работ использовались следующие материалы технического заключения, шифр 00678/18-ТО:

- выводы и рекомендации, стр. 22-24;
- протокол выполнения натуральных испытаний прочности кирпича и раствора, стр. 51;
- протокол выполнения натуральных испытаний прочности бетона, стр. 52;
- сбор нагрузок, стр. 56-57;
- расчет несущей способности кирпичной стены, стр. 58-59;
- расчет грунтового основания, стр. 60-63;
- ведомость дефектов и повреждений, стр. 65-68;
- инженерно-геологические изыскания, стр. 70-76;
- графическая часть (планы, фасады, разрезы).

Последовательность проведения капитального ремонта нежилого здания осуществлять следующими этапами:

1) по оси "1" в рядах "А-Б" выполнить установку разгружающих деревянных конструкций (ригели и стойки), для сохранения устойчивости здания и предохранения конструкций от деформации при производстве работ по усилению фундаментов и стен;

2) усиление стен и перемычек металлоконструкциями, инъектирование трещин и швов раствором;

3) армирование стен фасадов металлическими сетками с последующим нанесением бетона методом торкретирования;

4) усиление фундаментов железобетонной обоймой;

5) устройство гидроизоляции и теплоизоляции стен и фундаментов ниже уровня земли;

6) усиление грунтов основания фундаментов методом цементации;

7) отделочные работы.

После выполнения каждого этапа осуществлять авторский надзор, контроль выполненных работ.

Взам. инв. №							71/2018-кт/А/эф-КР	Лист
								4
Подпись и дата								
Инв. № подл.								
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

3.1 Усиление и ремонт деформационных участков кирпичных стен

Наружные стены выполнены из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе. Толщина наружных стен – 640 мм (710 мм с учётом отделки). Наружная отделка стен – штукатурка с покраской. Внутренняя отделка стен – штукатурка с покраской.

При усилении и ремонте деформационных участков кирпичных стен осуществляется следующие виды работ (согласно графической части проектной документации, раздел 4. Конструктивные решения, «Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2», шифр 71/2018-кт/А/эф-КР):

- усиление стен методом инъектирования (в месте расположения трещин), л. КР-11...13;

- усиление перемычки, смотреть л. КР-16;

- усиление проема, смотреть л. КР-17;

- усиление простенка, смотреть л. КР-18;

- усиление кирпичной кладки металлическими сетками с последующим торкретированием бетона, л. КР-11...13.

Последовательность выполнения работ:

- демонтаж отделочного слоя снаружи и изнутри в месте расположения трещины. Зона демонтажа отделочного слоя указана на схеме работ;

- расчистка трещин и швов кладки в глубину изнутри и снаружи от пыли и грязи;

- зачистка швов кирпичной кладки в обе стороны от трещины, длиной 300 (450 и 600) мм и глубиной 100 мм через 5 рядов кладки;

- промывка трещин и швов водой под давлением;

- установка в зачищенный шов кирпичной кладки деревянных клиньев на толщину шва и арматурные стержни $\varnothing 8$ А240 ГОСТ 5781-82 L=600, 900 и 1200 по всей высоте трещины, в зависимости от количества трещин в зоны разбивки, как дополнительное усиление стен. Установка арматурных стержней обязательно должна начинаться в начале трещин и в конце. Непосредственно установка арматурных стержней осуществляется в свежий раствор для инъектирования;

- усиление кирпичной кладки осуществлять способом инъекции раствора в трещины и швы;

- установка металлических сеток заводского изготовления снаружи и изнутри, согласно схемам;

Взам. инв. №							71/2018-кт/А/эф-КР	Лист
								5
Подпись и дата							71/2018-кт/А/эф-КР	
Инов. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

– нанесение бетона методом торкретирования, толщиной 40 мм.

Усиление способом инъекции заключается в подаче под давлением в поврежденную кладку раствора, который, проникнув в щели и трещины, после затвердевания обеспечивает необходимую монолитность кладки.

Усиление стен осуществляется методом инъектирования раствора в трещины и шов кирпичной кладки. В качестве раствора рекомендуем использование Master Emaco A 640 (Macflow) – специальный безусадочный быстротвердеющий пластифицированный цемент производства БАСФ. Предназначен для заполнения пустот, трещин и крепления анкеров. Для профессионального применения. Использование согласно технологии инъектирования трещин цементом Master Emaco A 640.

В кладку раствор нагнетают под давлением с двух сторон кладки. Плотность заполнения кладки в процессе нагнетания раствора контролируют по радиусу его распространения (вытеканию из патрубков,намоканию штукатурки).

Работы по усилению кирпичной кладки ведутся по высоте захватами по 1,5 м.

Перед установкой сеток выполнить тщательную зачистку стен и швов.

После усиления кирпичной кладки методом инъекции на поверхности стены закрепляют арматурные сетки при помощи анкеров, устанавливаемых в ранее просверленные отверстия в шахматном порядке с шагом 500 x 500 мм . Сетку устанавливают на 2 см от стены. Перед торкретированием поверхность стены обильно увлажняют водой. По установленным сеткам производят торкретирование стены мелкозернистым бетоном класса Б25, толщиной 40 мм. После выполнить отделку фасада в цвете и стиле отделки существующего фасада декоративной цементно-песчанной штукатуркой 10-20 мм.

Работы по усилению подлежат обязательному документированию с указанием всех работ и материалов, и т.д.

3.2 Усиление фундаментов

Усиление фундамента осуществляется на участке в осях (1-2/1) / А-Б после усиления и ремонт деформационных участков кирпичных стен.

Фундамент выполнен из блоков ФБС.

Усиление фундамента осуществляется железобетонной обоймой, на всю высоту фундамента, h=1800 мм, с захватом кирпичной кладки, h = 150 мм.

Для сохранения устойчивости здания опалубочные работы вести участками, L=1000мм для Фу1 и 1370x1670 мм для Фу2, согласно схемы усиления фундаментов.

Взам. инв. №							Лист
Подпись и дата							6
Инв. № подл.							71/2018-кт/А/эф-КР
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Работы по усилению выполнять зонами, по направлению к углу, L =1500 мм и не более, для осуществления выпусков арматуры.

При усилении фундаментов осуществляется следующие виды работ (согласно графической части проектной документации, раздел 4. Конструктивные решения, «Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2», шифр 71/2018-кт/А/эф-КР):

- демонтаж пола по грунту, смотреть л. КР-2;
- разработка грунта, смотреть раздел 6 проектной документ «Проект организации капитального ремонта», шифр 71/2018-кт/А/эф-ПОКР;
- устройство шпонок, смотреть л. КР-5,6. Работы по устройству шпонок осуществлять участками, в пределах опалубочных работ. Работы по устройству шпонок следующего участка осуществлять после устройства железобетонной обоймы предыдущего участка, для сохранения устойчивости здания;
- устройство железобетонной обоймы, смотреть л. КР-7..9;
- устройство гидро- и теплоизоляции, смотреть л. КР-19;
- обратная засыпка грунта, смотреть раздел 6 проектной документ «Проект организации капитального ремонта», шифр 71/2018-кт/А/эф-ПОКР.

Работы по усилению подлежат обязательному документированию с указанием времени начала и окончания вида работ, разбивка схем на участки, в пределах которых ведутся работы, отображение всех работ и материалов и т.д.

3.3 Усиление грунтов основания фундаментов

На основании результатов обследования и рекомендациям, усиление грунтов основания – инъекционный способ (цементация), смотреть графическую часть проектной документации, раздел 4. Конструктивные решения, «Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2», шифр 71/2018-кт/А/эф-КР.

В состав работ, последовательно выполняемых при искусственном закреплении грунтов методом цементации, входят следующие рабочие процессы и технологические операции:

- разбивка местоположения забивки инъекторов;
- забивка инъекторов в грунт;
- подключение шлангов для нагнетания раствора;
- нагнетание раствора в грунт;
- извлечение инъекторов;

Взам. инв. №						71/2018-кт/А/эф-КР	Лист
							7
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.		Дата

– ликвидация использованных скважин.

Для искусственного закрепления грунтов методом цементации применять цементный тампонажный раствор - цементная суспензия с весовым отношением портландцемента марки М300 и В:Ц=0,8÷1,2.

Радиус закрепления грунтов составляет в 0,5-0,75 м. Нагнетание прекращают при достижении заданного поглощения. Инъекторы располагают под углом в сторону подошвы фундаментов.

Оценка соответствия свойств укрепленных грунтов проектной документации устанавливается по назначенным нескольким следующим критериям оценки:

- выход керна при бурении контрольных скважин в пределах от 50% до 75%;
- устойчивость стенок скважин в течение 24 ч после бурения;
- величина остаточного дебита контрольных скважин через 24 ч после бурения от 0,2 до 0,3 л/мин на погонный метр скважины в несвязных грунтах;
- удельное водопоглощение контрольных скважин, не превышающее 0,05 л/(мин·м·м·вод.ст.);
- прочность укрепленного грунта (путем отбора и испытания образцов грунта);
- динамическое зондирование или испытание статической нагрузкой массива укрепленного грунта;
- геофизическое исследование сплошности, однородности и прочности укрепленного грунта.

Инъекционные работы подлежат обязательному документированию с указанием времени начала и окончания вида работ, номеров скважин и границ участков, в пределах которых ведутся работы, основных технических характеристик используемого оборудования, состава растворов. Должны фиксироваться данные о режимах и расходах растворов, их характеристиках, результаты гидроопробования скважин. Информация должна отражаться в журналах работ.

На первоначальном этапе производства работ по закреплению грунтов должен выполняться контроль укрепленного массива и обследования качества закрепления грунтов, посредством вскрытия (скважинами, шурфами). При необходимости по результатам контрольных работ следует вносить в проект в установленном порядке соответствующие коррективы.

При закреплении грунтов под существующими сооружениями предельные величины давлений нагнетания не должны превосходить давлений на основание от действующих нагрузок.

При обнаружении выходов закрепляющего состава следует инъекцию

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			71/2018-кт/А/эф-КР						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

приостановить.

Качество закрепления грунтов инъекционным способом (цементацией) должно проверяться бурением контрольных скважин, проходкой шурфов и одновременным обследованием сплошности и однородности закрепления, а так же определением прочностных и деформационных характеристик и водостойкости закрепленных грунтов.

После завершения работ по закреплению грунтов должно быть установлено соответствие конфигурации и размеров закрепленных массивов и характеристик закрепленных грунтов требованиям проекта.

Работы по укреплению грунтов должны выполняться специализированной строительной организацией или подразделением организации, имеющим опыт ведения буровых и инъекционных работ.

3.4 Гидро-, теплоизоляции стен и фундаментов ниже уровня земли

Гидро-, теплоизоляции стен и фундаментов осуществляется ниже уровня земли, смотреть КР-11...13, 19, графическая часть проектной документации, раздел 4. Конструктивные решения, «Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2», шифр 71/2018-кт/А/эф-КР.

В осях «1-2/1» рядах «А-Б» устройство гидро- и теплоизоляции осуществляется от уровня земли до низа подошвы фундаментов, после усиления фундаментов.

В рядах «А-Б» по оси 1, в осях «1-2» по ряду Ж устройство гидро- и теплоизоляции осуществляется от уровня земли до верха 1-го ряда блоков, после усиления кирпичной кладки металлической сеткой и торкретированием бетоном.

Последовательность выполнения работ:

– оклеечная гидроизоляция – материал гидроизоляции «Унифлекс ЭПП» ТУ5774-001-17925162-99 в 2 слоя, крепить по праймеру битумному «ТехноНИКОЛЬ №1» ТУ 5775-011-17925162-2003;

– к гидроизолированной поверхности стены плиты ТЕХНОПЛЕКС крепить мастикой ТЕХНОНИКОЛЬ № 27. Нанести мастику шпателем в пяти точках на плиту пенополистирола и приклеить. Укладку плит начинать от углов, укладывать с разбежкой швов в половину плиты;

– после наклейки плит утеплителя, в качестве дренажа и защиты гидроизоляции и плит утеплителя ТЕХНОПЛЕКС по наружной поверхности стен закрепить профилированную мембрану "PLANTER standart". Монтаж осуществлять в

Взам. инв. №							Лист
Подпись и дата							71/2018-кт/А/эф-КР
Инв. № подл.							9
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

соответствии с "Руководством по проектированию и устройству гидроизоляции фундаментов" корпорации ТехноНИКОЛЬ.

Работы гидро- и теплоизоляции подлежат обязательному документированию с указанием всех работ и материалов, и т.д.

3.5 Отделочные работы

После выполнения работ по усилению стен, фундаментов и грунтов основания выполнить отделку здания снаружи и изнутри, согласно графической части проектной документации, раздел 4. Конструктивные решения, «Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2», шифр 71/2018-кт/А/эф-КР:

- ведомости отделки № 1, смотреть лист КР-14;
- ведомость отделки №2, смотреть лист КР-19;
- экспликация полов, смотреть лист КР-19;
- ведомость отделки №3. смотреть лист КР-20.

Для отделки стен, потолков и других поверхностей, в том числе внутренних строительных конструкций, предусматриваются материалы, допускающие систематическую очистку.

Работы по отделке подлежат обязательному документированию с указанием всех работ и материалов, и т.д.

3.6 Отмостка

Устройство отмостки осуществлять после усиления грунтов основания и обратной засыпке в осях «1-2/1» рядах «А-Б», в рядах «А-Б» по оси 1, в осях «1-2» по ряду Ж.

Отмостку выполнить асфальтобетонную, толщиной 40 мм по утрамбованному гравийно-песчаному основанию - 100...150мм.

Работы по устройству отмостки подлежат обязательному документированию с указанием всех работ и материалов, и т.д.

Взам. инв. №							71/2018-кт/А/эф-КР	Лист
								10
Подпись и дата							71/2018-кт/А/эф-КР	
Инв. № подл.								
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План цокольного этажа. Сечения а-а, б-б	
3	Схема стены цокольного этажа по ряду "А" в осях "2/1-1" (фрагмент)	
4	Схема стены цокольного этажа по оси "1" в рядах "А-Б" (фрагмент)	
5	Схема расположения отверстий и армирования по ряду "А" в осях "2/1-1" (фрагмент). Сечение в-в	
6	Схема расположения отверстий и армирования по оси "1" в рядах "А-Б" (фрагмент). Сечение г-г	
7	Схема усиления фундаментов (фрагмент). Сечение д-д	
8	Схема армирования. Узлы 1 и 2	
9	Сечения е-е, ж-ж. Ведомость деталей. Ведомость расхода стали	
10	Схема расположения инъекторов на плане фундаментов (фрагмент). Сечение з-з	
11	Фасад 1-2. Узел 1. Сечение а-а	
12	Фасад Ж-А. Узел 2. Сечение б-б	
13	Фасад 5-1. Узел 5. Сечение в-в	
14	Фасад А-Ж. Ведомость отделки №1	
15	Спецификация к листам КР 5, 6, 11...13	
16	Узел 3. Сечения а-а, б-б, в-в	
17	Узел 6. Сечения а-а, б-б, в-в	
18	Узел 4. Сечения а-а, б-б, в-в	
19	План цокольного этажа (фрагмент) после усиления фундаментов. Разрез 1-1. Ведомость отделки №2	
20	План 1-го этажа. Ведомость отделки №3	
21	План 2-го этажа	
22	План 3-го этажа	
23	План 4-го этажа	
24	Ведомость работ (начало)	
25	Ведомость работ (окончание)	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
9	Спецификация к усилению фундамента Фу1 и Фу2	
15	Спецификация к листам КР 5, 6, 11...13	
16	Спецификация к усилению перемычки	
17	Спецификация к усилению проема	
18	Спецификация усиления простенка	

Перечень видов работ, требующих акты на скрытые работы

Земляные работы

- разработка грунта;
- осмотр котлована;
- обратная засыпка.

Усиление фундаментов и грунтов основания

- разбивочные работы в процессе усиления;
- устройство шпорок;
- устройство оснований под фундаменты;
- устройство железобетонной обоймы усиления фундаментов;
- усиление грунтов основания фундаментов методом цементации.

Бетонные работы

- армирование железобетонных конструкций;
- установка металлический сеток;
- устройство сварных соединений (швов);
- устройство опалубки конструкций с инструментальной проверкой отметок и осей, стыков конструкций (до их замоноличивания);
- бетонирование конструкций.

Усиление простенка и перемычек металлоконструкциями

- устройство усиления перемычек;
- устройство усиления простенка.

Усиление стен способом инъекции раствора в трещины и шву кирпичной кладки

- установка арматурных стержней;
- инъектирование раствора в трещины и швы кирпичной кладки.

Металлоконструкции

- подготовка мест опирания и установки;
- установка металлоконструкций;
- устройство сварных соединений (швов);
- выполнение антикоррозионной защиты сварных соединений;
- заделка их в кладке.

Гидроизоляция и пароизоляция

- подготовка поверхности под грунтовку и нанесение первого слоя гидроизоляции;
- устройство каждого предыдущего слоя гидроизоляции до нанесения последующего;
- устройство основания под пароизоляционный слой и каждого предыдущего пароизоляционного слоя до нанесения последующего;
- подготовка поверхности пароизоляционного слоя под устройство первого слоя теплоизоляции.

Теплоизоляция

- устройство теплоизоляции;
- устройство изоляции до закрытия ее грунтом или защитными ограждениями.

Полы

- устройство подстилающего слоя;
- устройство гидроизоляции;
- устройство теплоизоляции;
- устройство стяжки.

Отделочные работы

- выполнение заделки трещин;
- выполнение отделки стен фасадов здания;
- выполнение отделки стен и потолков помещений;
- устройство чистого пола;
- устройство подвесного потолка.

Демонтажные работы

- демонтаж деревянного пола;
- демонтаж монолитного железобетонного пола по грунту;
- демонтаж системы отопления;
- демонтаж отделки стен по фасаду;
- демонтаж внутренней отделки.

Общие указания

Объектом капитального ремонта является нежилое здание, расположенное по адресу: г. Красноярск, Октябрьский район, ул. Лиды Прушинской, 2.

Проектная документация на проведение капитального ремонта нежилого здания разработана на основании:

- задания на проектирование;
- технического заключения по результатам обследования строительных конструкций нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2. Шифр 00678/18-ТО.

Проектная документация на объект разработана в соответствии с требованиями действующих норм и предусматривает мероприятия, обеспечивающие безопасную эксплуатацию здания, конструктивную надежность, взрывопожарную безопасность объекта, защиту населения и устойчивую работу объекта в чрезвычайных ситуациях, защиту окружающей среды при его эксплуатации при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.

Выбор способов усиления стен, грунтов основания и фундаментов осуществлялся на основании технического задания и результатов и рекомендаций обследования, смотреть техническое заключения по результатам обследования, шифр 00678/18-ТО.

Последовательность проведения капитального ремонта нежилого здания осуществлять следующими этапами:

1) по оси "1" в рядах "А-Б" выполнить установку разгружающих деревянных конструкций (ригели и стойки), для сохранения устойчивости здания и предохранения конструкций от деформации при производстве работ по усилению фундаментов и стен.

2) усиление стен и перемычек металлоконструкциями, инъектирование трещин и швов раствором.

3) армирование стен фасадов металлическими сетками 4С^{5Bp1-100}_{5Bp1-100}, 4С^{4Bp1-100}_{4Bp1-75} с последующим нанесением бетона методом торкретирования;

4) усиление фундаментов железобетонной обоймой;


5) усиление грунтов основания фундаментов методом цементации;

6) отделочные работы.

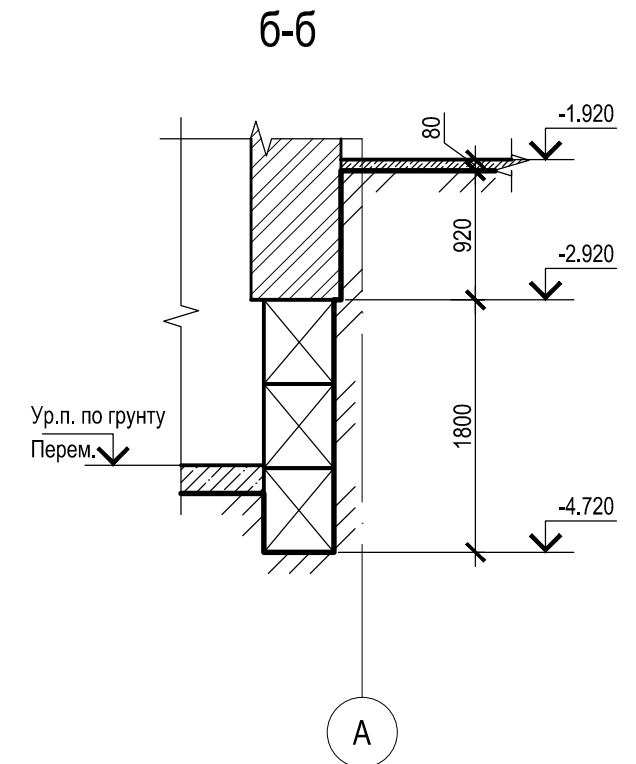
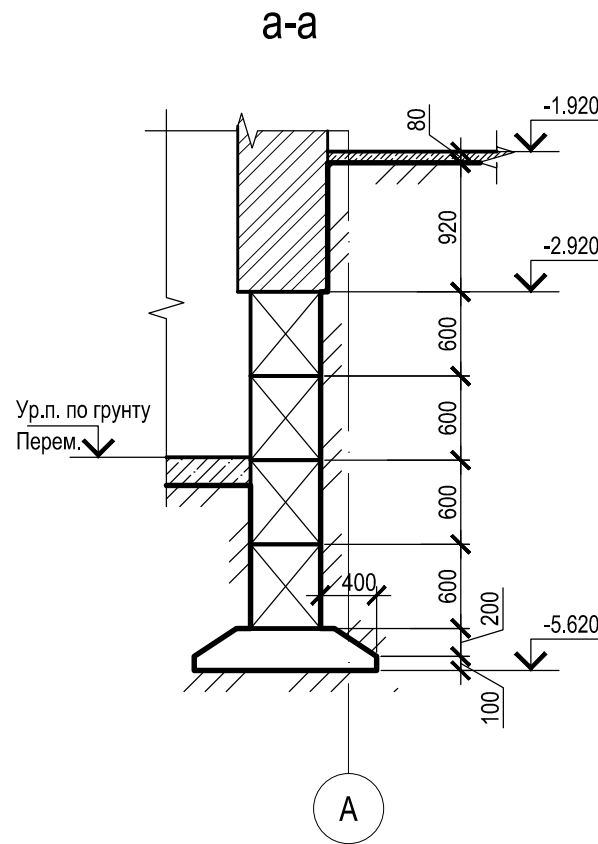
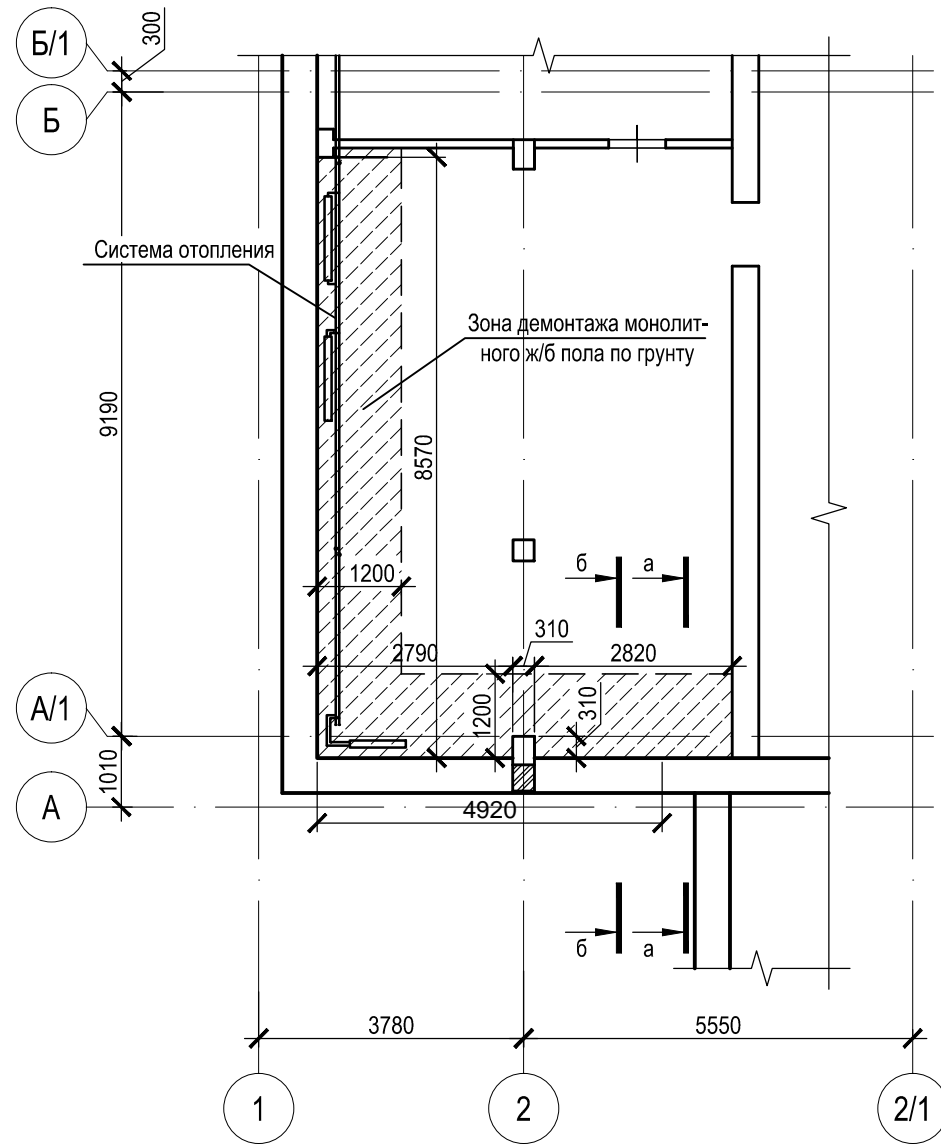
После выполнения каждого этапа осуществлять авторский надзор, контроль выполненных работ.

Согласовано

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

						71/2018-кт/А/эф-КР			
						Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Нежилое здание	Стадия	Лист	Листов
Выполнил	Проверил	Безусенко	Тарасов				Р	1	25
						Общие данные			
Н.контр.	Плясунов								

План цокольного этажа (фрагмент)



1. Общие данные см. лист КР-1.
2. Графическая часть выполнена на основании дополнительных обмеров и предоставленной графической части технического заключения по результатам обследования, шифр 00678/18-ТО.
3. За отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, см. разрез 1-1, графическая часть технического заключения по результатам обследования, шифр 00678/18-ТО.
4. Раскладка 3-го ряда блоков недоступна осмотру и изображена условно.
5. Система отопления изображена условно.

Согласовано

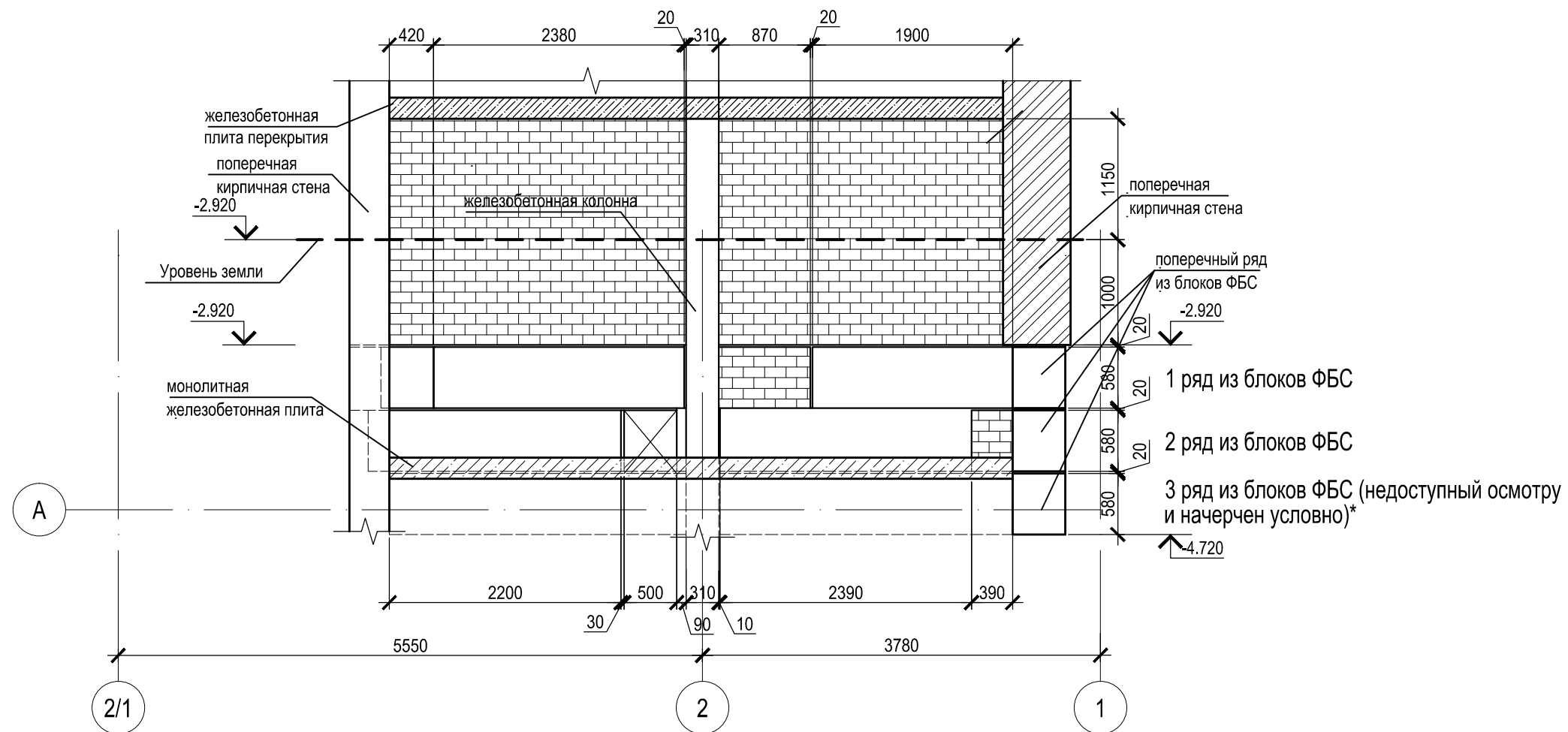
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

71/2018-кт/А/эф-КР					
Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил		Безусенко			
Проверил		Тарасов			
Нежилое здание			Стадия	Лист	Листов
			Р	2	25
План цокольного этажа. Сечения а-а, б-б			ЕНИСЕЙСТРОЙ		

Схема стены цокольного этажа по ряду "А" в осях "2/1-1" (фрагмент)



1. Общие данные см. лист КР-1.
2. Графическая часть выполнена на основании дополнительных обмеров и предоставленной графической части технического заключения по результатам обследования, шифр 00678/18-ТО.
3. *Раскладка 3-го ряда блоков недоступна осмотру и изображена условно.

Согласовано

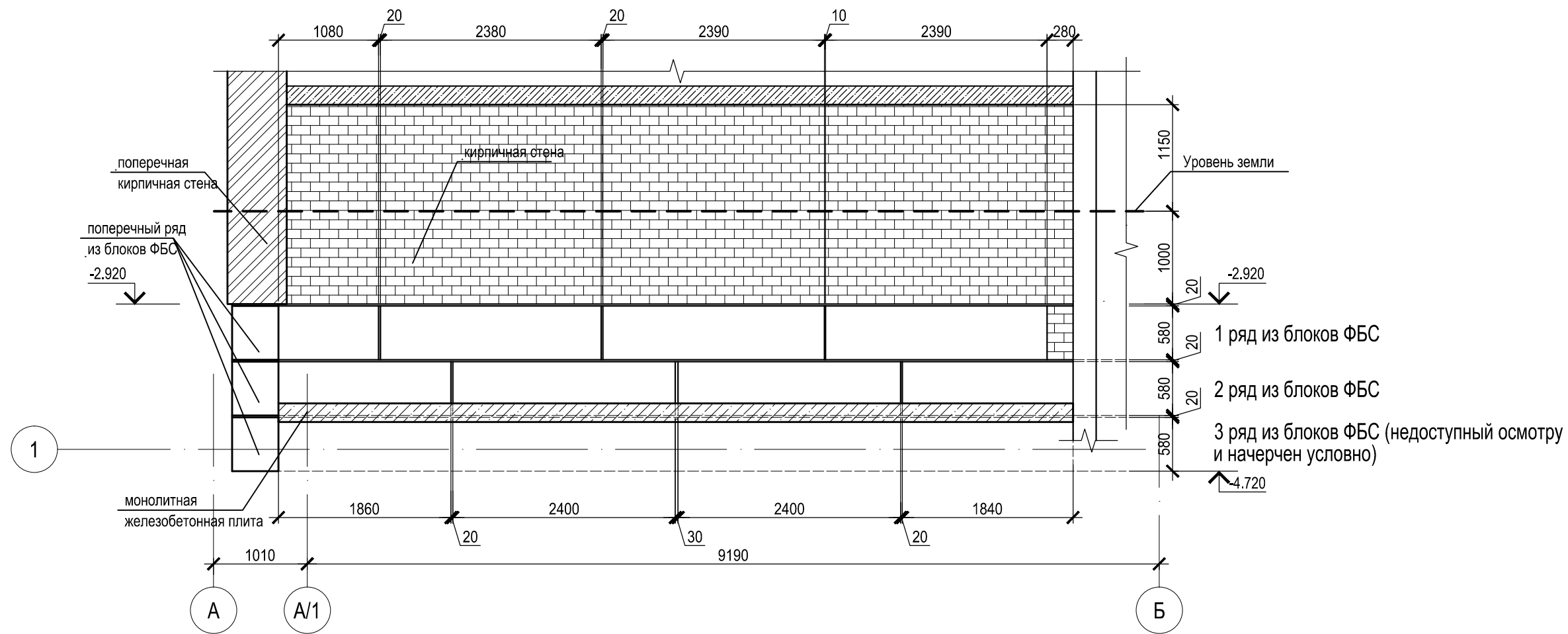
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						71/2018-кт/А/эф-КР			
						Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Нежилое здание	Стадия	Лист	Листов
Выполнил	Безусенко						Р	3	25
Проверил	Тарасов								
Н.контр.	Плясунов					Схема стены цокольного этажа по ряду "А" в осях "2/1-1" (фрагмент)		ЕНИСЕЙСТРОЙ	

Схема стены цокольного этажа по оси "1" в рядах "А-Б" (фрагмент)



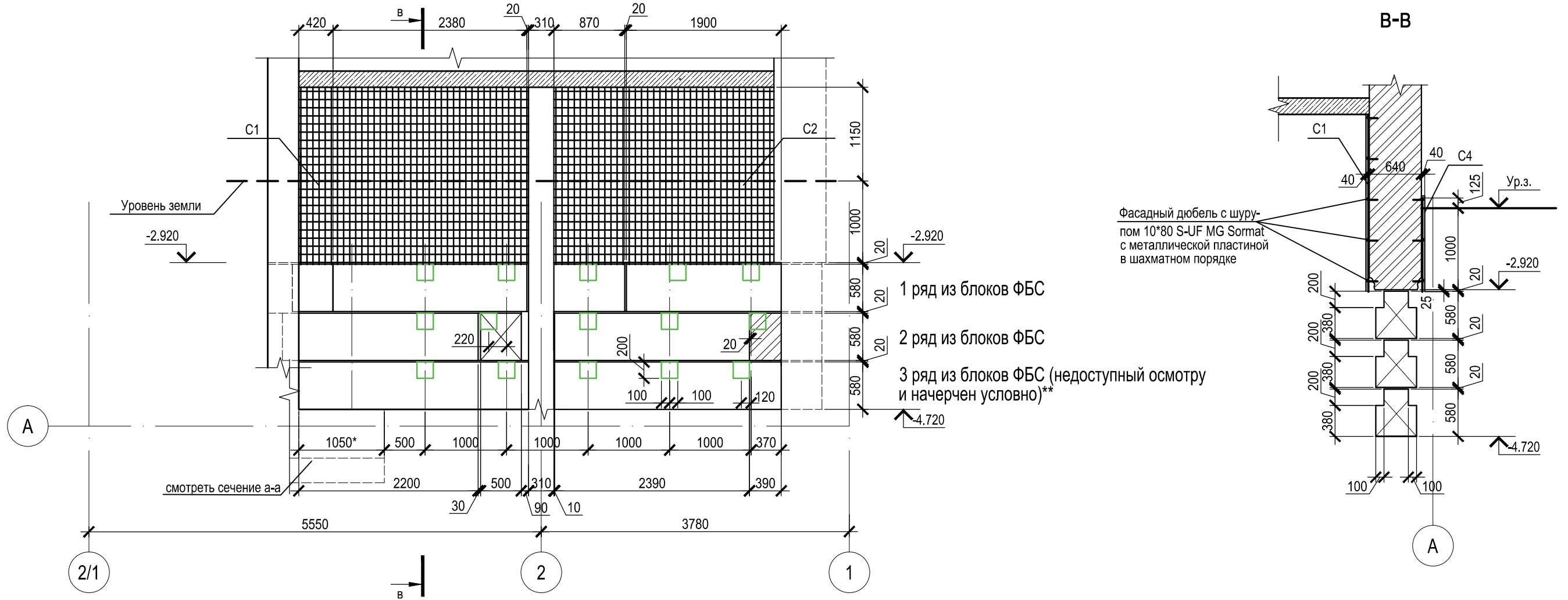
1. Общие данные см. лист КР-1.
2. Графическая часть выполнена на основании дополнительных обмеров и предоставленной графической части технического заключения по результатам обследования, шифр 00678/18-ТО.
3. *Раскладка 3-го ряда блоков недоступна осмотру и изображена условно.

Согласовано

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

71/2018-кт/А/эф-КР					
Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил		Безусенко			
Проверил		Тарасов			
Нежилое здание				Стадия	Лист
				Р	4
				Листов	25
Схема стены цокольного этажа по оси "1" в рядах "А-Б" (фрагмент)				ЕНИСЕЙСТРОЙ	
				Формат	А3

Схема расположения отверстий и армирования по ряду "А" в осях "2/1-1" (фрагмент)



1. Общие данные см. лист КР-1.
2. Графическая часть выполнена на основании дополнительных обмеров и предоставленной графической части технического заключения по результатам обследования, шифр 00678/18-ТО.
3. *Уточнять размер привязки по месту вскрытия.
4. **Раскладка 3-го ряда блоков недоступна осмотру и изображена условно.
5. Расположение отверстий в 3-ем ряду блоков выполнено условно.
6. Корректировка расположения отверстий 3-ого ряда блоков по факту вскрытия с последующим внесением изменений в проект.
7. Спецификация и ведомость работ к листу см. листы КР-15, 24 и 25.
8. Устройство отверстий выполнять безударным способом, исключающего вибрации.
9. Нанесение бетона осуществляется методом торкретирования, толщиной 40 мм. После нанесения последнего слоя его заглаживают и затирают стальными гладилками или полутерками.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

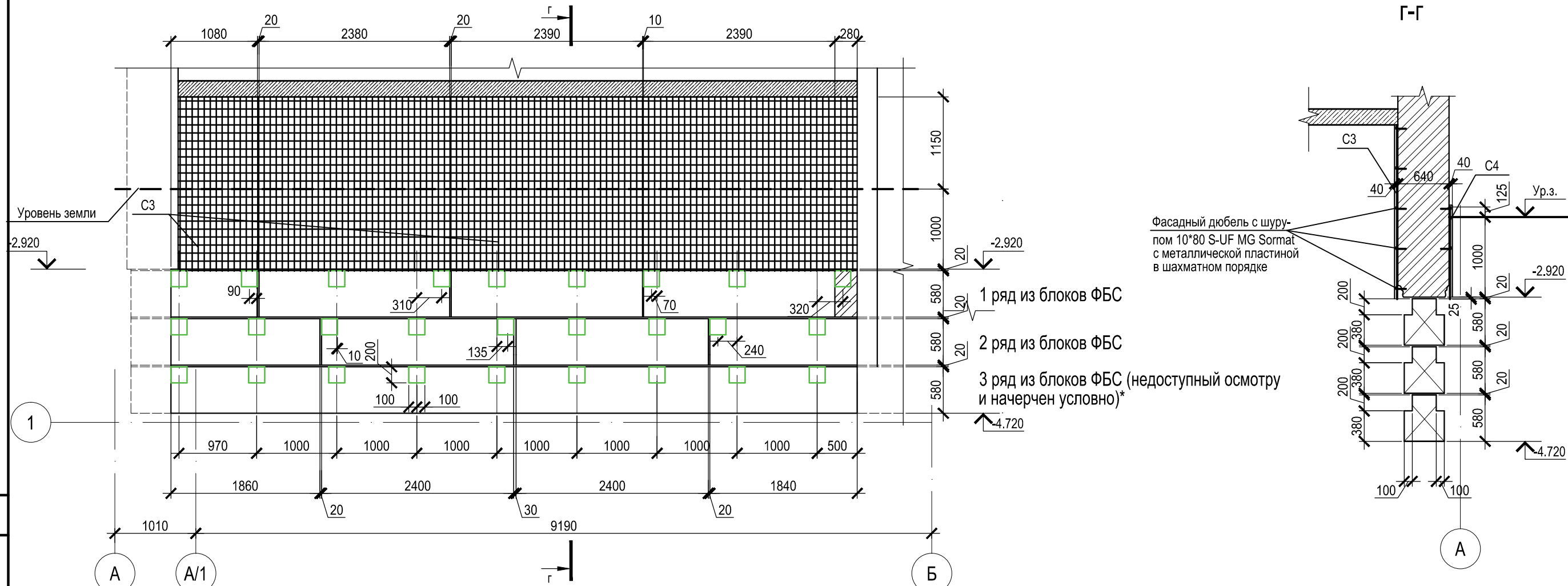
Инв. № подл.

Ведомость отверстий в стене

Поз.	Размеры lxtxh, мм	Отм. низа отв.	Примечание
1	100x200x200	см. схему	

						71/2018-кт/А/эф-КР					
						Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Нежилое здание		Стадия	Лист	Листов	
Выполнил	Проверил							Нежилое здание	Р	5	25
						Схема расположения отверстий и армирования по ряду "А" в осях "2/1-1" (фрагмент). Сечение в-в			ЕНИСЕЙСТРОЙ		
									Формат А3		

Схема расположения отверстий и армирования по оси "1" в рядах "А-Б" (фрагмент)



1. Общие данные см. лист КР-1.
2. Графическая часть выполнена на основании дополнительных обмеров и предоставленной графической части технического заключения по результатам обследования, шифр 00678/18-ТО.
3. *Раскладка 3-го ряда блоков недоступна осмотру и изображена условно.
4. Расположение отверстий в 3-ем ряду блоков выполнено условно.
5. Корректировка расположения отверстий 3-ого ряда блоков по факту вскрытия с последующим внесением изменений в проект.
6. Спецификация и ведомость работ к листу см. листы КР-15, 24 и 25.
7. Устройство отверстий выполнять безударным способом, исключаящего вибрации.
8. Сетки С3 соединить между собой внахлест 150 мм.
9. Нанесение бетона осуществляется методом торкретирования, толщиной 40 мм. После нанесения последнего слоя его заглаживают и затирают стальными гладилками или полутерками.

Согласовано

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

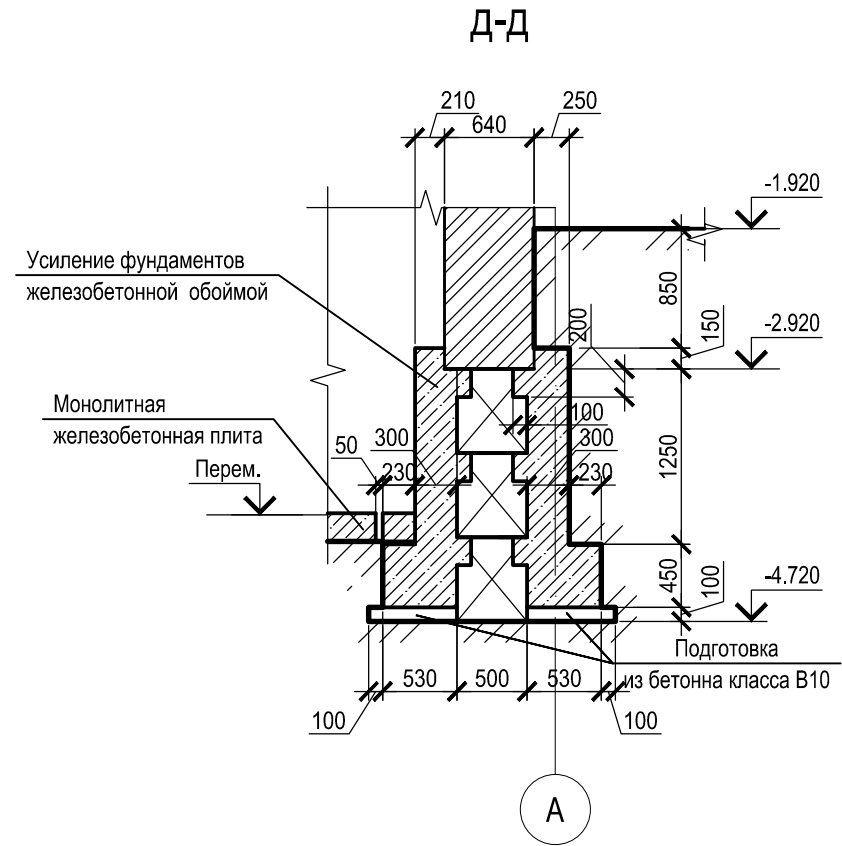
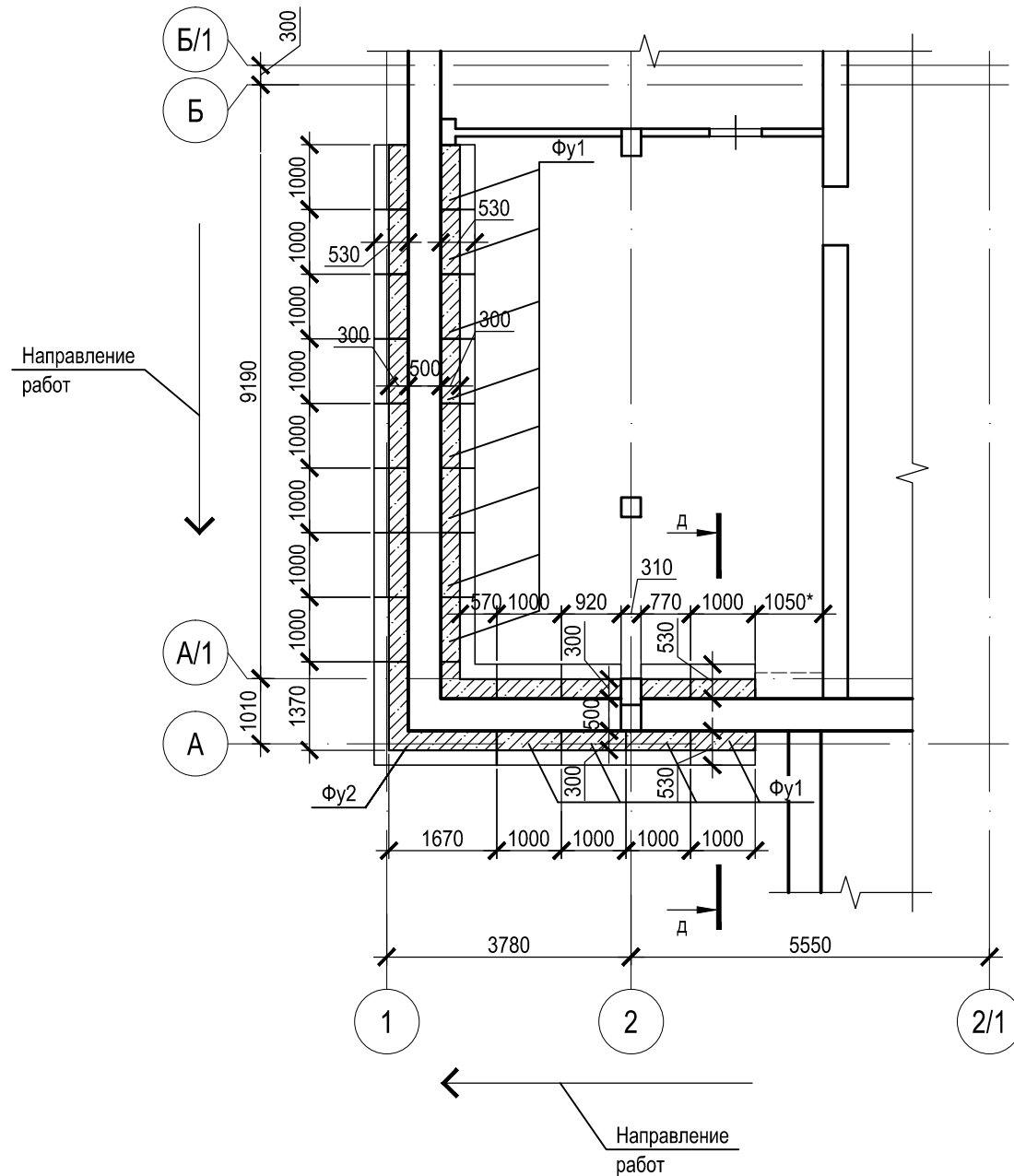
Ведомость отверстий в стене

Поз.	Размеры lxtxh, мм	Отм. низа отв.	Примечание
1	100x200x200	см. схему	

71/2018-кт/А/эф-КР					
Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил		Безусенко			
Проверил		Тарасов			
Нежилое здание				Стадия	Лист
				Р	6
				Листов	25
Схема расположения отверстий и армирования по оси "1" в рядах "А-Б" (фрагмент). Сечение г-г					
Н.контр.		Плясунов			



Схема усиления фундаментов (фрагмент)




1. Общие данные см. лист КР-1.
2. Графическая часть выполнена на основании дополнительных обмеров и предоставленной графической части технического заключения по результатам обследования, шифр 00678/18-ТО.
3. * Участок не требующий усиления фундамента, сечение а-а, лист КР-2. Начало усиления фундаментов железобетонной обоймой, для сечения б-б, лист КР-2, установить по факту вскрытия.
4. Для сохранения устойчивости здания и предохранения конструкций от деформации при производстве работ по усилению фундаментов выполняют их разгрузку. По оси "1" в рядах "А-Б" выполнить установку разгружающих конструкций (ригели и стойки).
5. Перед выполнением работ по усилению фундаментов железобетонной обоймой выполнить тщательную чистку швов в глубину изнутри и снаружи от пыли, грязи и разрушенного раствора.
6. Для сохранения устойчивости здания опалубочные работы вести участками, L=1000мм для Фу1 и 1370x1670 мм для Фу2, согласно схемы усиления фундаментов. Работы по усилению выполнять зонами, по направлению к углу, L=1500 мм и не более, для осуществления выпусков арматуры.
7. Работать совместно с листами КР-8, 9.

Согласовано

Взам. инв. №

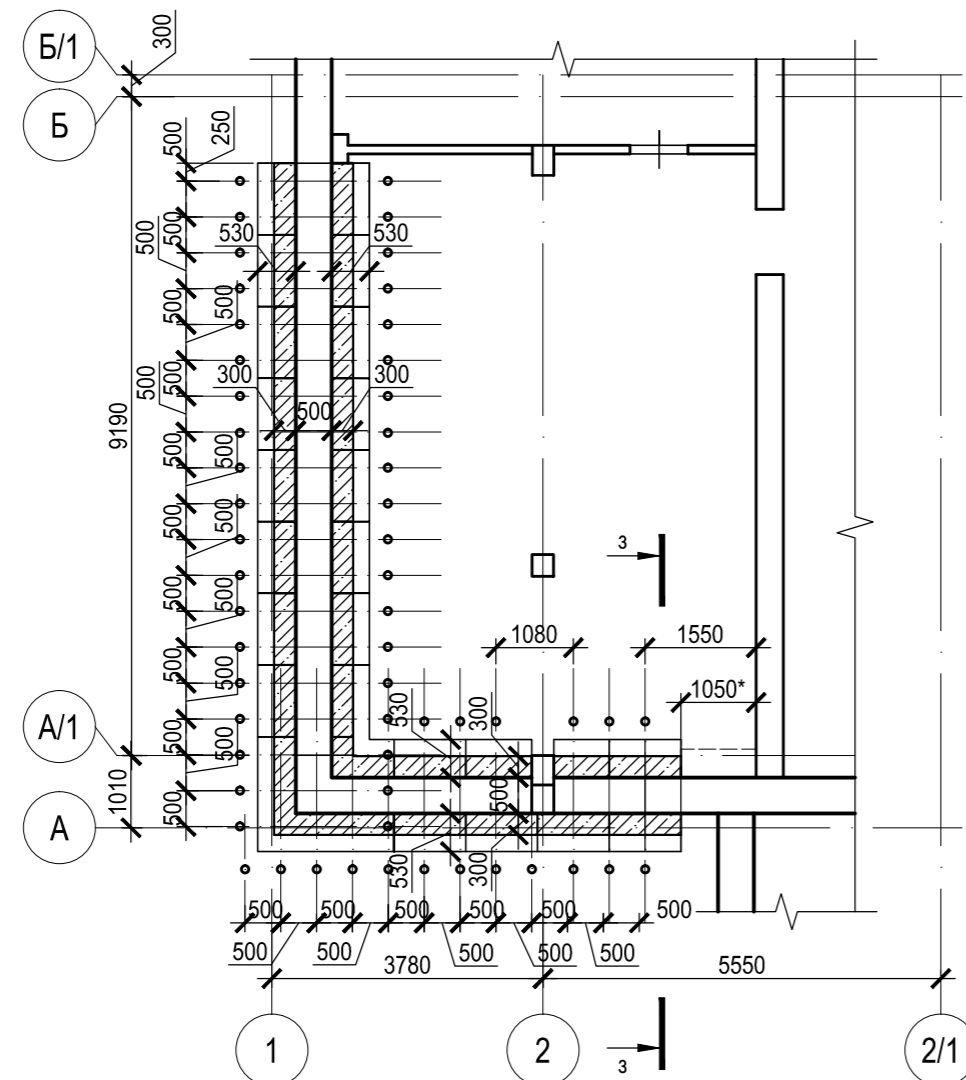
Подп. и дата

Инв. № подл.

					71/2018-кт/А/эф-КР					
					Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Нежилое здание	Стадия	Лист	Листов	
Выполнил	Проверил	Безусенко	Тарасов				Р	7	25	
Н.контр.	Плясунов					Схема усиления фундаментов (фрагмент). Сечение д-д				

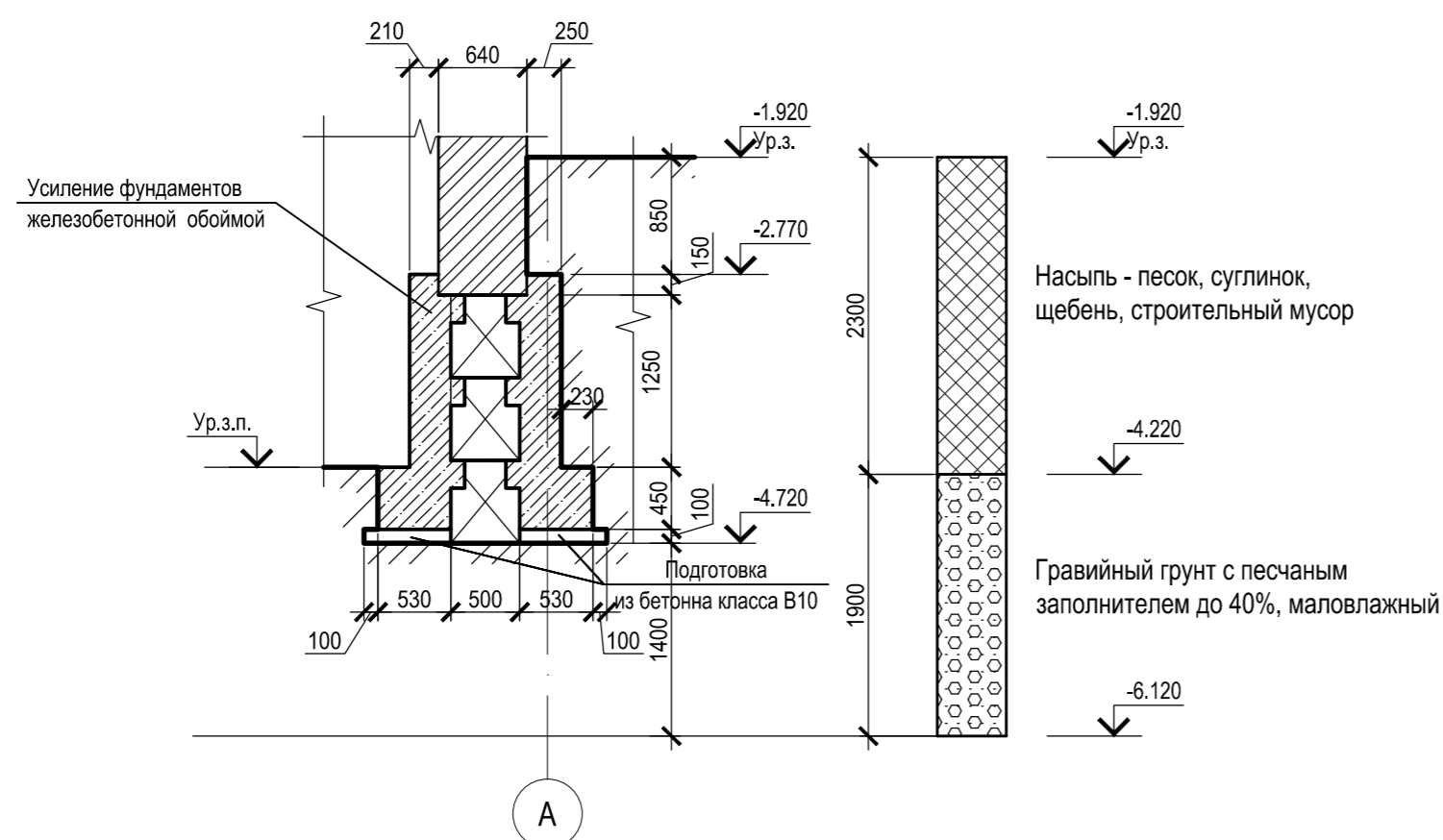
Инъекционный способ усиления грунтов основания (цементация)

Схема расположения инъекторов на плане фундаментов (фрагмент)



3-3

Геологический разрез



На основании результатов обследования и рекомендациям, усиление грунтов основания - инъекционный способ (цементация).

В состав работ, последовательно выполняемых при искусственном закреплении грунтов методом цементации, входят следующие рабочие процессы и технологические операции:

- разбивка местоположения забивки инъекторов;
- забивка инъекторов в грунт;
- подключение шлангов для нагнетания раствора;
- нагнетание раствора в грунт;
- извлечение инъекторов;
- ликвидация использованных скважин.

Для искусственного закрепления грунтов методом цементации применять цементный тампонажный раствор - цементная суспензия с весовым отношением портландцемента марки М300 и В:Ц=0,8÷1,2.

Радиус закрепления грунтов составляет в 0,5-0,75 м. Нагнетание прекращают при достижении заданного поглощения. Инъекторы располагают под углом в сторону подошвы фундаментов.

Оценка соответствия свойств укрепленных грунтов проектной документации устанавливается по назначенным нескольким следующим критериям оценки:

- выход керна при бурении контрольных скважин в пределах от 50% до 75% ;
- устойчивость стенок скважин в течение 24 ч после бурения;
- величина остаточного дебита контрольных скважин через 24 ч после бурения от 0,2 до 0,3 л/мин на погонный метр скважины в несвязных грунтах;
- удельное водопоглощение контрольных скважин, не превышающее 0,05 л/(мин·м·м·вод.ст.);
- прочность укрепленного грунта (путем отбора и испытания образцов грунта);
- динамическое зондирование или испытание статической нагрузкой массива укрепленного грунта;
- геофизическое исследование сплошности, однородности и прочности укрепленного грунта.

Инъекционные работы подлежат обязательному документированию с указанием времени начала и окончания вида работ, номеров скважин и границ участков, в пределах которых ведутся работы, основных технических характеристик используемого оборудования, состава растворов. Должны фиксироваться данные о режимах и расходах растворов, их характеристиках, результаты гидропробования скважин. Информация должна отражаться в журналах работ.

На первоначальном этапе производства работ по закреплению грунтов должен выполняться контроль закрепленного массива и обследования качества закрепления грунтов, посредством вскрытия (скважинами, шурфами). При необходимости по результатам контрольных работ следует вносить в проект в установленном порядке соответствующие коррективы.

При закреплении грунтов под существующими сооружениями предельные величины давлений нагнетания не должны превосходить давлений на основание от действующих нагрузок.

При обнаружении выходов закрепляющего состава следует инъекцию приостановить. Качество закрепления грунтов инъекционным способом (цементацией) должно проверяться бурением контрольных скважин, проходкой шурфов и одновременным обследованием сплошности и однородности закрепления, а так же определением прочностных и деформационных характеристик и водостойкости закрепленных грунтов.


После завершения работ по закреплению грунтов должно быть установлено соответствие конфигурации и размеров закрепленных массивов и характеристик закрепленных грунтов требованиям проекта.

Работы по укреплению грунтов должны выполняться специализированной строительной организацией или подразделением организации, имеющим опыт ведения буровых и инъекционных работ.

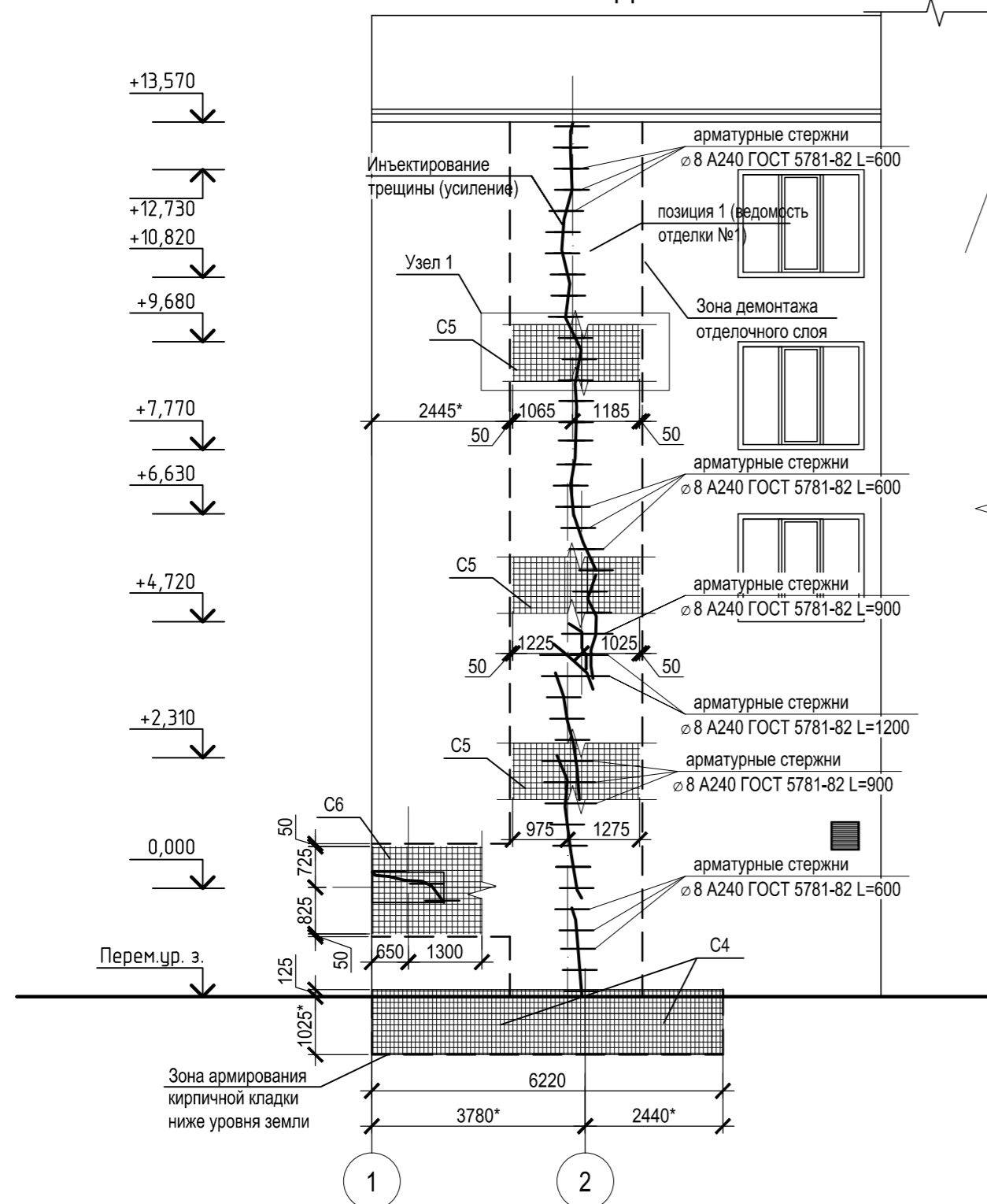
1. Общие данные см. лист КР-1.
2. Графическая часть выполнена на основе дополнительных обмеров и предоставленной графической части технического заключения по результатам обследования, шифр 00678/18-ТО.
3. Геологический разрез согласно технического заключения по результатам обследования, шифр 00678/18-ТО.
4. * Участок не требующий усиления грунтов основания фундамента, сечение а-а, лист КР-2. Начало усиления грунтов основания, для сечения б-б, лист КР-2, установить по факту вскрытия.
5. Работать совместно с листами КР-2, 7... 9.

Согласовано

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

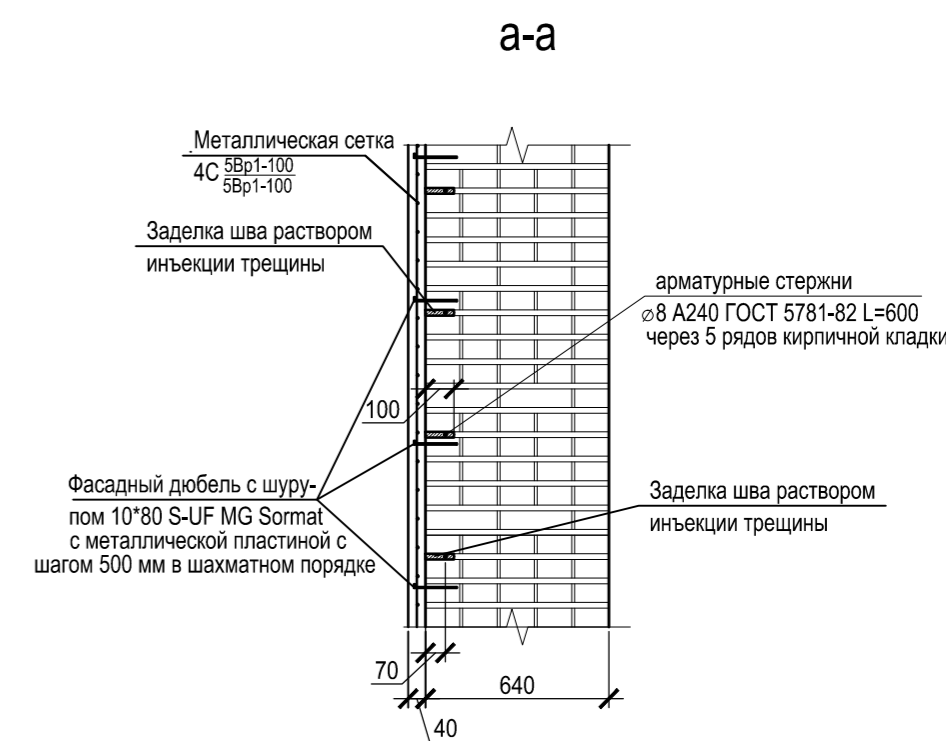
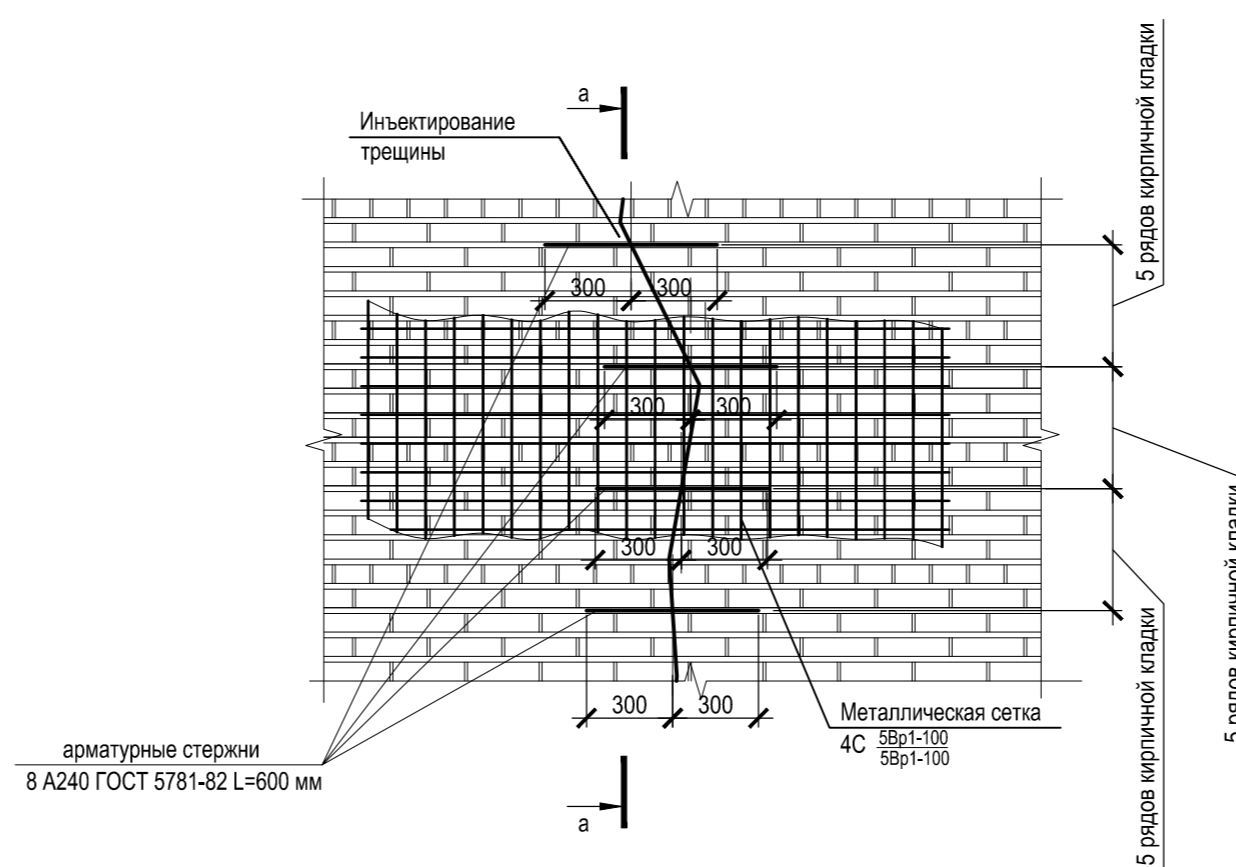
71/2018-кт/А/эф-КР					
Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2					
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	
Выполнил	Безусенко				
Проверил	Тарасов				
Нежилое здание				Стадия	Лист
				Р	10
				Листов	25
Схема расположения инъекторов на плане фундаментов (фрагмент). Сечение 3-3					
Н.контр.	Плясунов				

Фасад 1-2



Необследуемая часть здания

Узел 1



Общие данные и рекомендации к выполнению работ по усилению стен

Графическая часть фасада здания с указанием расположения трещин принята из технического заключения по результатам обследования, шифр 00678/18-ТО.

Привязка и размеры (длины и толщины раскрытия) трещин по стенам снаружи и внутри определять по факту демонтажа и зачистки отделочного слоя.

Последовательность выполнения работ:

- демонтаж отделочного слоя снаружи и изнутри в месте расположения трещины. Зона демонтажа отделочного слоя указана на схеме работ;
- расчистка трещин и швов кладки в глубину изнутри и снаружи от пыли и грязи;
- зачистка швов кирпичной кладки в обе стороны от трещины, длиной 300 (450 и 600) мм и глубиной 100 мм через 5 рядов кладки;
- промывка трещин и швов водой под давлением;
- установка в зачищенный шов кирпичной кладки деревянных клиньев на толщину шва и арматурные стержни Ø8 A240 ГОСТ 5781-82 L=600, 900 и 1200 по всей высоте трещины, в зависимости от количества трещин в зоны разбивки, как дополнительное усиление стен. Установка арматурных стержней обязательно должна начинаться в начале трещин и в конце.
- Непосредственно установка арматурных стержней осуществляется в свежий раствор для инъектирования;
- усиление кирпичной кладки способом инъекции раствора в трещины и швы;
- установка металлических сеток заводского изготовления снаружи 4C 5Bp1-100, 4C 4Bp1-75;
- нанесение бетона методом торкретирования, толщиной 40 мм.
- устройство отделочного слоя.

Усиление способом инъекции заключается в подаче под давлением в поврежденную кладку цементного или полимерцементного раствора, который, проникнув в щели и трещины, после затвердевания обеспечивает необходимую монолитность кладки.

При приготовлении растворов для инъектирования применяют портландцемент марки не ниже 400 (тонкость помола - не менее 2400 см/г, нормальная густота цементного теста - 22... 25%) и шлакопортландцемент марки 400, обладающий небольшой вязкостью в разжиженных растворах, а также песок - мелкий с модулем крупности 1,0... 1,5 и тонкомолотый, тонкость помола которого приближается к тонкости помола цемента.

В качестве пластифицирующих добавок используют нитрит натрия (5 % массы цемента), поливинилацетатную эмульсию ПВА (полимерцементное отношение - 0,05), нафталинформальдегидную (меламинформальдегидную) добавку (10% массы цемента).

Для производства работ применяют цементные (беспесчаные), цементно-песчаные, цементно-полимерные и полимерные растворы, которые должны обладать незначительным водоотделением, заданной вязкостью, требуемой прочностью, малой усадкой и достаточной морозостойкостью.

Для кладки с раскрытием трещин до 1,5 мм применять полимерные растворы на основе эпоксидной смолы (на 100 кг эпоксидной смолы ЭД-20 (ЭД-16) брать 30 кг модификатора МГФ-9, 15 кг отвердителя ПЭПА и 50 кг тонкомолотого песка).

Для кладки с раскрытием трещин 1,5 мм и более применять цементно-полимерные растворы состава 1:0,15:0,3 (цемент: полимер ПВА : песок) при В/Ц = 0,6.

Альтернативой выше перечисленных растворов является раствор Master Emaco A 640 (Macflow) - специальный безусадочный быстротвердеющий пластифицированный цемент производства БАСФ. Предназначен для заполнения пустот, трещин и крепления анкеров. Для профессионального применения. Использование согласно технологии инъектирования трещин цементом Master Emaco A 640.

В кладку раствор нагнетают под давлением с двух сторон кладки. Плотность заполнения кладки в процессе нагнетания раствора контролируют по радиусу его распространения (вытеканию из патрубков, намочению штукатурки).

Работы по усилению кирпичной кладки ведутся по высоте захватами по 1,5 м.

Перед установкой сеток выполнить тщательную зачистку стен и швов.

После усиления кирпичной кладки методом инъекции на поверхности стены закрепляют арматурные сетки при помощи анкеров, устанавливаемых в ранее просверленные отверстия в шахматном порядке с шагом 500 x 500 мм. Сетки устанавливают на 2 см от стены. Перед торкретированием поверхность стены обильно увлажняют водой. По установленным сеткам производят торкретирование стены мелкозернистым бетоном класса В25, толщиной 40 мм. После выполнения отделки фасада в цвете и стили отделки существующего фасада декоративной цементно-песчаной штукатуркой 10-20 мм.

1. Общие данные см. лист КР-1.
2. Графическая часть принята из технического заключения по результатам обследования, шифр 00678/18-ТО.
3. * Привязка зоны демонтажа отделочного слоя по фасаду уточнить по факту.
4. Зона армирования кирпичной кладки в грунте сетками С4 определять по факту.
5. Работать совместно с листами КР-14, 15, 25.
6. Армирование кирпичных стен ниже уровня грунта выполнить по сечению в-в и г-г, листы КР-5,6.
7. Нанесение бетона по сеткам осуществляется методом торкретирования, толщиной 40 мм. Бетон мелкозернистый класса В25. После нанесения последнего слоя его заглаживают и затирают стальными гладилками или полутерками.
8. Выполнить оклеечную гидроизоляцию боковых поверхностей стен цоколя. Материал гидроизоляции «Унифлекс ЭПП» ТУ5774-001-17925162-99 в 2 слоя, крепить по праймеру битумному «ТехноНИКОЛЬ №1» ТУ 5775-011-17925162-2003; К гидроизолированной поверхности стены цоколя плиты ТЕХНОПЛЕКС крепить мастикой ТЕХНОНИКОЛЬ № 27. Нанести мастику шпателем в пяти точках на плиту пенополистирола и приклеить. Укладку плит начинать от углов, укладывать с разбежкой швов в половину плиты. После наклейки плит утеплителя, в качестве дренажа и защиты гидроизоляции и плит утеплителя ТЕХНОПЛЕКС по наружной поверхности стен закрепить профилированную мембрану "PLANTER standart". Монтаж осуществлять в соответствии с "Руководством по проектированию и устройству гидроизоляции фундаментов" корпорации ТехноНИКОЛЬ".
9. Гидроизоляция «Унифлекс ЭПП» ТУ 5774-001-17925162-99 и профилированную мембрану "PLANTER standart" вывести выше ур.з.
10. Устройство отмостки выполнить по периметру после выполнения работ по армированию и утеплению стен ниже уровня грунта, см. листы КР-12, 13, 19.
11. Утепление стен цокольного этажа в осях "1-2/1" в рядах "А-Б" осуществлять до низа отмостки по разрезу 1-1, лист КР-19.
12. Сетки соединить между собой внахлест 100-150 мм.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Ивл. № подл.

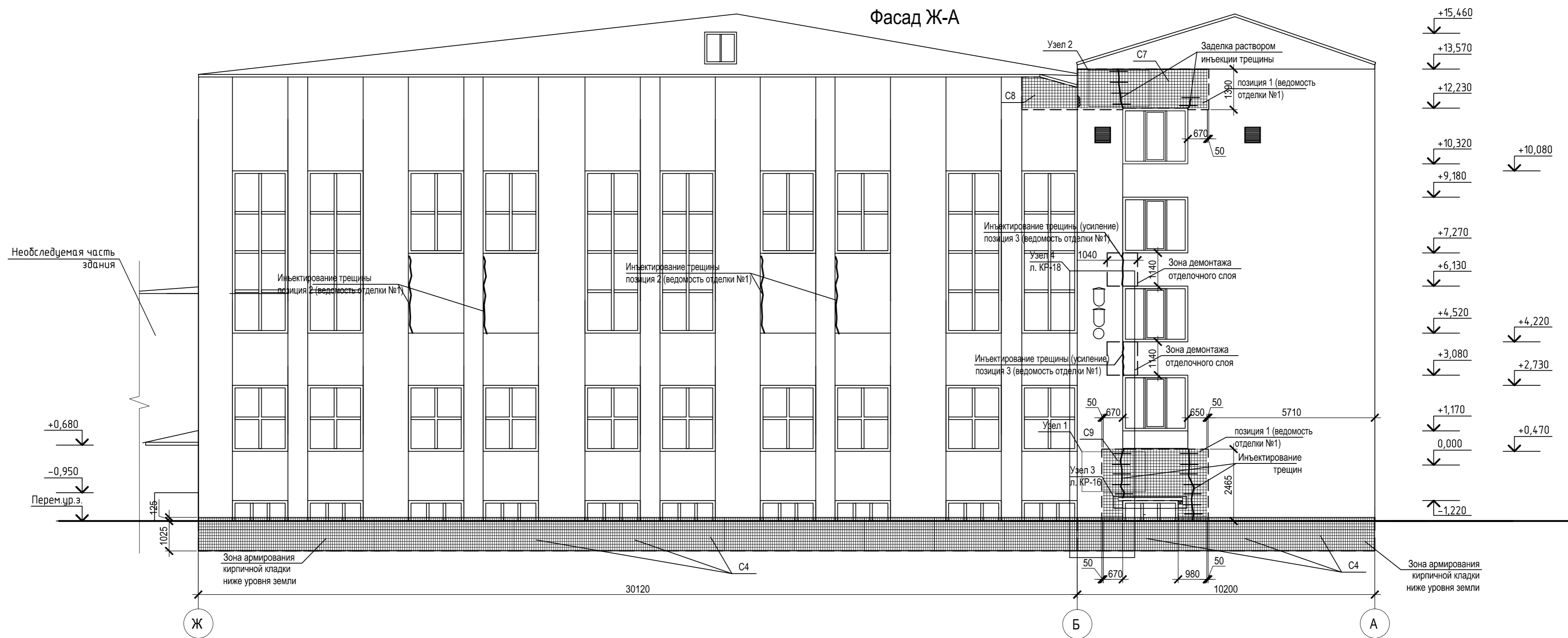
71/2018-кт/А/эф-КР

Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2

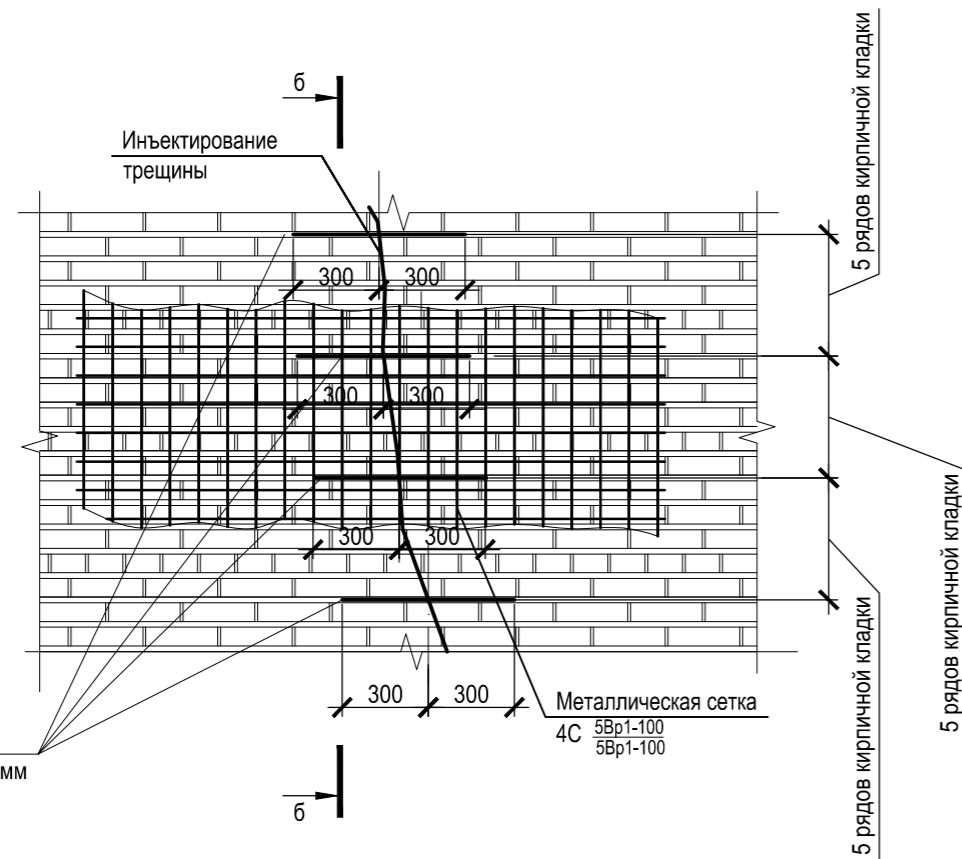
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Нежилое здание	Стадия	Лист	Листов
Выполнил	Проверил	Безусенко	Плясунов			Р	11	25
Н.контр. Плясунов					Фасад 1-2. Узел 1. Сечение а-а			

Формат А2

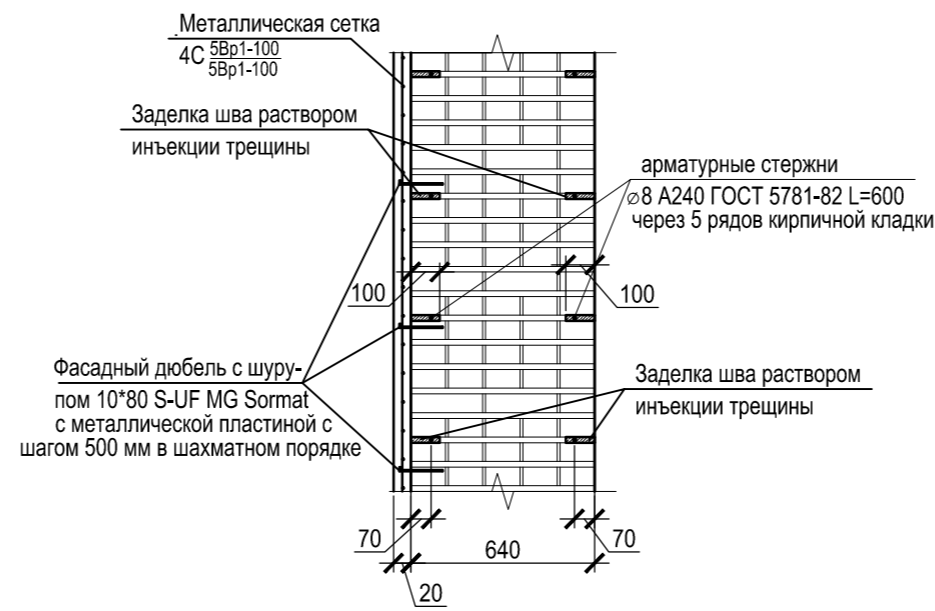
Фасад Ж-А



Узел 2



б-б



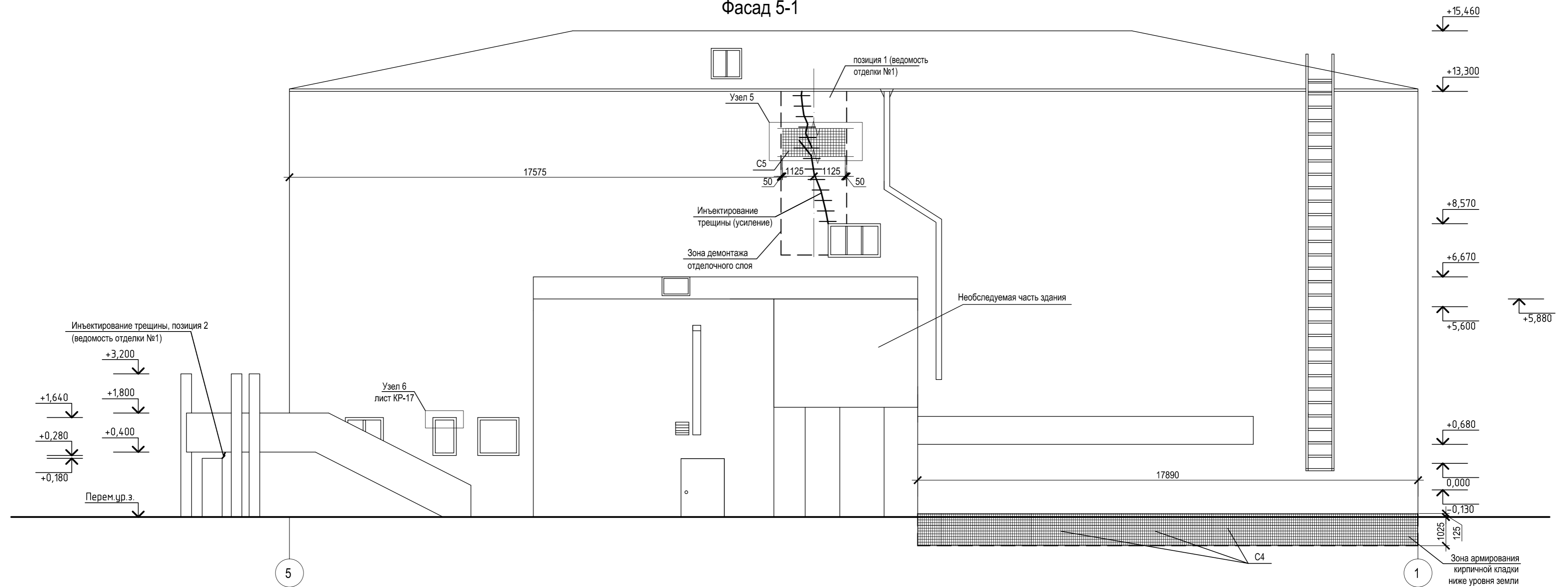
1. Общие данные см. лист КР-1.
2. Привязка зоны демонтажа отделочного слоя по фасаду уточнить по факту.
3. Работать совместно с листами КР-14, 15, 25.
4. Армирование кирпичных стен ниже уровня грунта выполнить по сечению в-в и г-г, листы КР-5,6.
5. Нанесение бетона по сеткам осуществляется методом торкретирования, толщиной 40 мм.
6. Выполнить клеечную гидроизоляцию боковых поверхностей стен цоколя. Материал гидроизоляции «Унифлекс ЭПП» ТУ5774-001-17925162-99 в 2 слоя, крепить по праймеру битумному «ТехноНИКОЛЬ №1» ТУ 5775-011-17925162-2003; К гидроизолированной поверхности стены цоколя плиты ТЕХНОПЛЕКС крепить мастикой ТЕХНОНИКОЛЬ № 27. Нанесити мастику шпателем в пяти точках на плиту пенополистирола и приклеить. Укладку плит начинать от углов, укладывать с разбежкой швов в половину плиты. После наклейки плит утеплителя, в качестве дренажа и защиты гидроизоляции и плит утеплителя ТЕХНОПЛЕКС по наружной поверхности стен закрепить профилированную мембрану "PLANTER standart". Монтаж осуществлять в соответствии с "Руководством по проектированию и устройству гидроизоляции фундаментов" корпорации ТехноНИКОЛЬ".
7. Гидроизоляция «Унифлекс ЭПП» ТУ 5774-001-17925162-99 и профилированную мембрану "PLANTER standart" вывести выше ур.з.
8. Устройство отмостки выполнить по периметру после выполнения работ по армированию и утеплению стен ниже уровня грунта, см. листы КР-11, 13, 19.
9. Утепление кирпичных стен цокольного этажа до блоков ФБС в рядах "Ж-Б" по оси "1" и до подошвы фундаментов в рядах "Б-А" по оси "1" выполнить по разрезу 1-1, лист КР-19.
10. Сетки соединить между собой внахлест 100-150 мм.

Согласовано

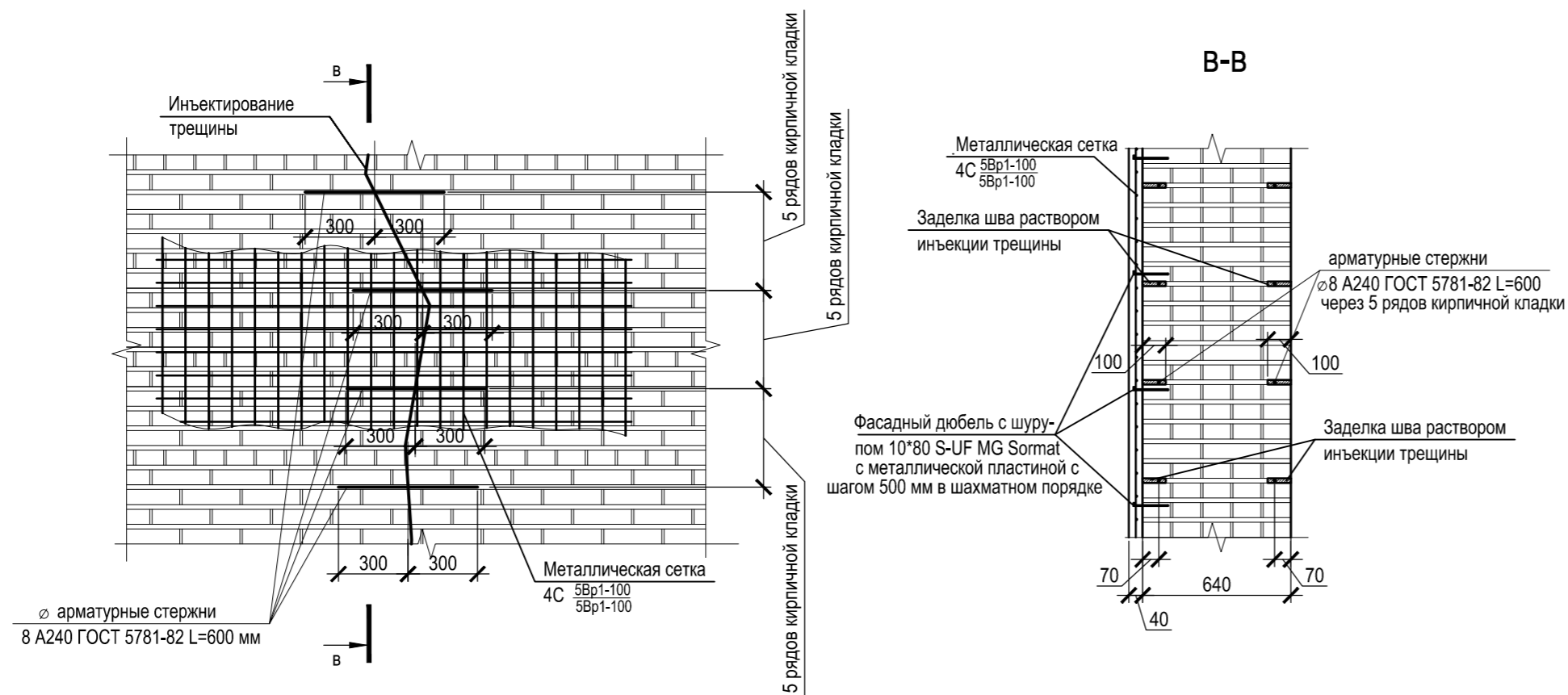
Изм. №	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм. №	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

				71/2018-кт/А/эф-КР		
				Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2		
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Нежилое здание	Стадия
Выполнил						Р
Проверил						Лист
						12
						Листов
						25
Н.контр.	Плясунов				Фасад Ж-А. Узел 2. Сечение б-б	ЕНИСЭИСТРОЙ
						Формат А2

Фасад 5-1



Узел 5



1. Общие данные см. лист КР-1.
2. Привязка зоны демонтажа отделочного слоя по фасаду уточнить по факту.
3. Зона армирования кирпичной кладки в грунте сетками С4 определять по факту.
4. Работать совместно с листами КР-14, 15, 25.
5. Армирование кирпичных стен ниже уровня грунта выполнить по сечению в-в и г-г, листы КР-5,6.
6. Нанесение бетона по сеткам осуществляется методом торкретирования, толщиной 40 мм. Бетон мелкозернистый класса В25. После нанесения последнего слоя его заглаживают и затирают.
7. Выполнить клеющую гидроизоляцию боковых поверхностей стен цоколя. Материал гидроизоляции «Унифлекс ЭПП» ТУ5774-001-17925162-99 в 2 слоя, крепить по праймеру битумному «ТехноНИКОЛЬ №1» ТУ 5775-011-17925162-2003; К гидроизолированной поверхности стены цоколя плиты ТЕХНОПЛЕКС крепить мастикой ТЕХНОНИКОЛЬ № 27. Нанесити мастику шпателем в пяти точках на плиту пенополистирола и приклеить. Укладку плит начинать от углов, укладывать с разбежкой швов в половину плиты. После наклейки плит утеплителя, в качестве дренажа и защиты гидроизоляции и плит утеплителя ТЕХНОПЛЕКС по наружной поверхности стен закрепить профилированную мембрану "PLANTER standart". Монтаж осуществлять в соответствии с "Руководством по проектированию и устройству гидроизоляции фундаментов" корпорации ТехноНИКОЛЬ".
8. Гидроизоляция «Унифлекс ЭПП» ТУ 5774-001-17925162-99 и профилированную мембрану "PLANTER standart" вывести выше ур.з.
9. Устройство отмостки выполнить по периметру после выполнения работ по армированию и утеплению стен ниже уровня грунта, см листы КР-11, 12, 19.
10. Утепление кирпичных стен цокольного этажа осуществлять до низа отмостки по разрезу 1-1, лист КР-19.
11. Сетки соединить между собой внахлест 100-150 мм.

Согласовано

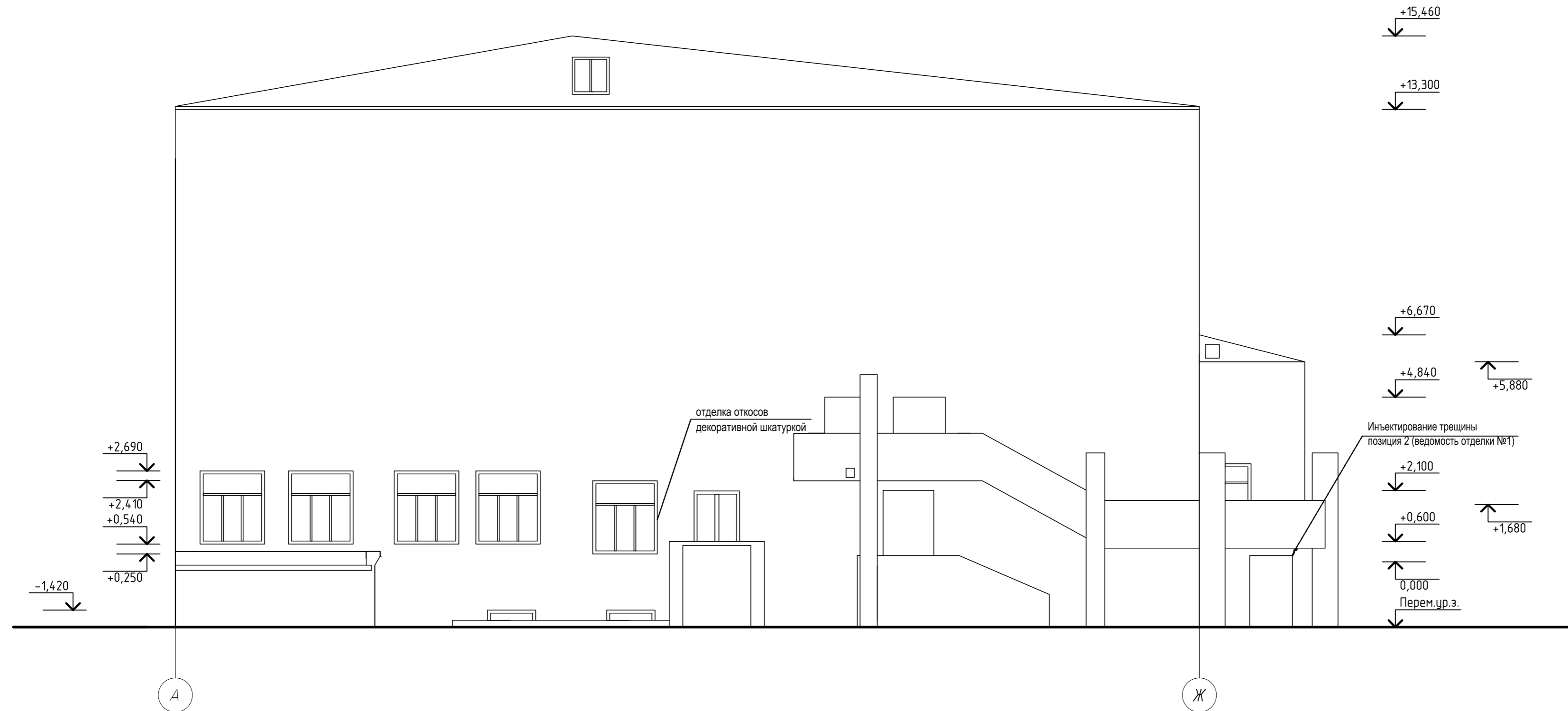
Изм. №	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

71/2018-кт/А/эф-КР					
Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2					
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	
Выполнил					
Проверил					
Нежилое здание				Стадия	Лист
Фасад 5-1. Узел 5. Сечение в-в				Р	13
				Листов	25
Н.контр.	Плясунов				



Формат А2

Фасад А-Ж



Ведомость отделки №1. Площадь, м²

Номер	Наименование	Вид отделки элементов интерьеров		Площадь	Примечание
		Поверхность	Отделочный материал		
1	2	3	4	5	6
1	Фасад по ряду "А" в осях "1-2", по оси "1" в рядах "Б/1-А", по ряду "Ж" в осях "3-4", цоколь фасада здания по периметру в месте торкретирования по сетке С4 выше ур.зем., h=0,2 м	стена	декоративная цементно-песчанная штукатурка, толщиной 20 мм	102,19	После выполнения торкретированию бетона по сеткам и выполнения усилений
2	Фасад в месте расположения трещин	стена	- зачистка трещины и нагнетание в канал суспензии Master Emaco A 640 - шпателька сухими смесями на 1 раз /ГОСТ 31377-2008 / - декоративная цементно-песчанная штукатурка, толщиной 20 мм	11,47	п.м.
3	Фасад в месте расположения трещин	стена	декоративная цементно-песчанная штукатурка, толщиной 20 мм	2,28	п.м.

- Общие данные см. лист КР-1.
- Графическая часть выполнена на основании дополнительных обмеров и предоставленной графической части технического заключения по результатам обследования, шифр 00678/18-ТО.
- Работать совместно с листами КР-11...13, 25.

						71/2018-кт/А/эф-КР			
						Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Нежилое здание	Стадия	Лист	Листов
Выполнил	Проверил	Тарасов					Р	14	25
						Фасад А-Ж. Ведомость отделки №1	ЕНИСЕЙСТРОЙ		
						Н.контр.	Плясунов		

Спецификация к листам КР 5, 6, 11...13

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг.	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>					
C1	ГОСТ 23279-2012	4C $\frac{4Bp1-100}{4Bp1-75}$ 2170x2825	1	14,3	
C2		4C $\frac{4Bp1-100}{4Bp1-75}$ 2170x2700	1	13,6	
C3		4C $\frac{4Bp1-100}{4Bp1-75}$ 2170x2975	3	15,02	
C4		4C $\frac{4Bp1-100}{4Bp1-75}$ 1150x2225	31	6,037	
C5		4C $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 2050x2250	11	14,55	
C6		4C $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 1550x2650	1	13,0	
C7		4C $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 1350x2350	2	10,1	
C8		4C $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 1050x1850	1	6,21	
C9		4C $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 2450x3550	1	27,3	
<u>Детали</u>					
1		Ø8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L=600	102	0,237	
2		Ø8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L=900	5	0,355	
3		Ø8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L=1200	3	0,475	
4		Фасадный дюбель с шурупом 10*80 S-UF MG Sormat	874		шт.
5		Пластина металлическая 2x50x50	874		шт.
6					
<u>Материал</u>					
		Бетон мелкозернистый класса В 25,			
		F100, W4, S _{пов} = 171,03 м, тол. 40 мм	6,84		м ³


- Общие данные см. лист КР-1.
- Работать совместно с листами КР-5, 6, 11...13.

Согласовано

Взам. инв. №

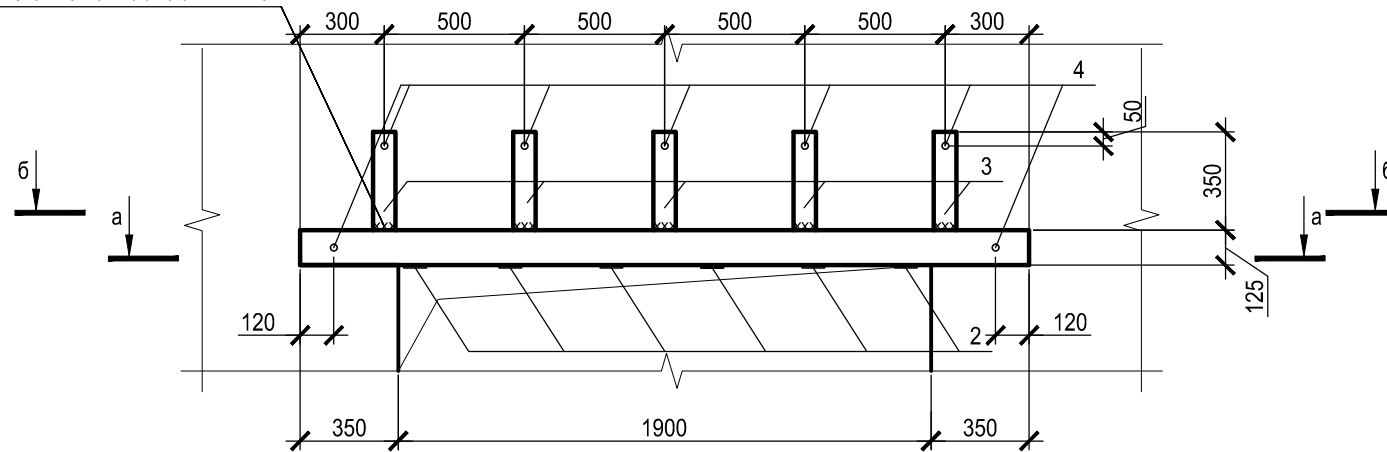
Подп. и дата

Инв. № подл.

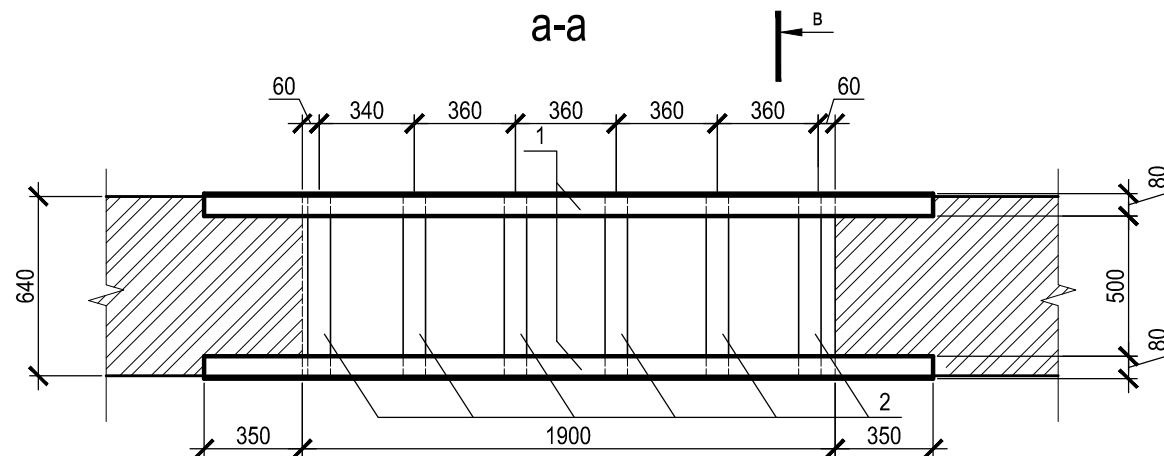
71/2018-кт/А/эф-КР					
Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил	Безусенко				
Проверил	Тарасов				
Нежилое здание			Стадия	Лист	Листов
			Р	15	25
Спецификация к листам КР 5, 6, 11...13					

Узел 3

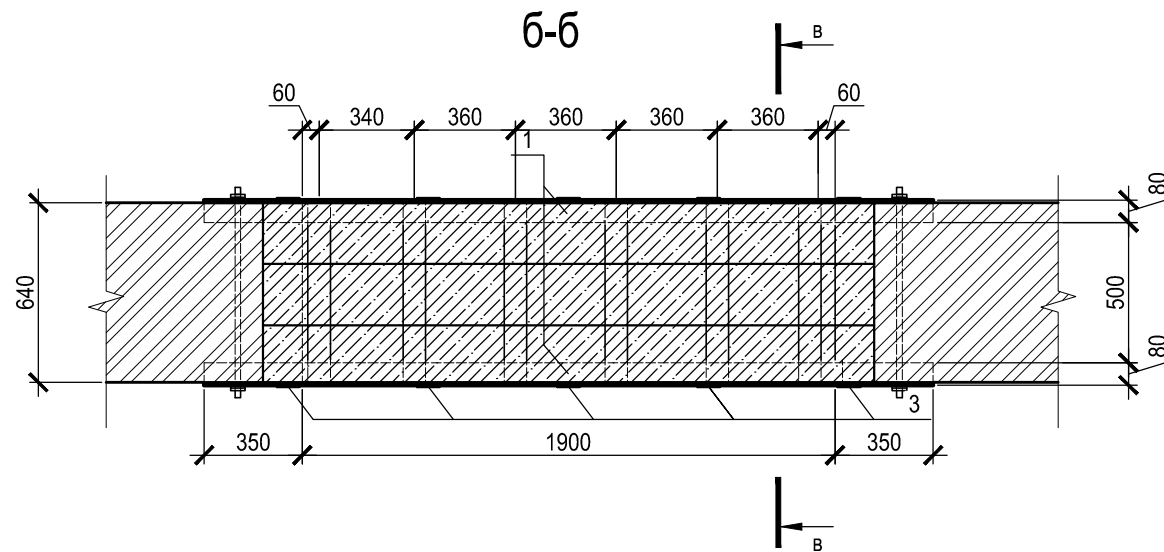
ГОСТ 5264-80 С8-МФ-к6



а-а



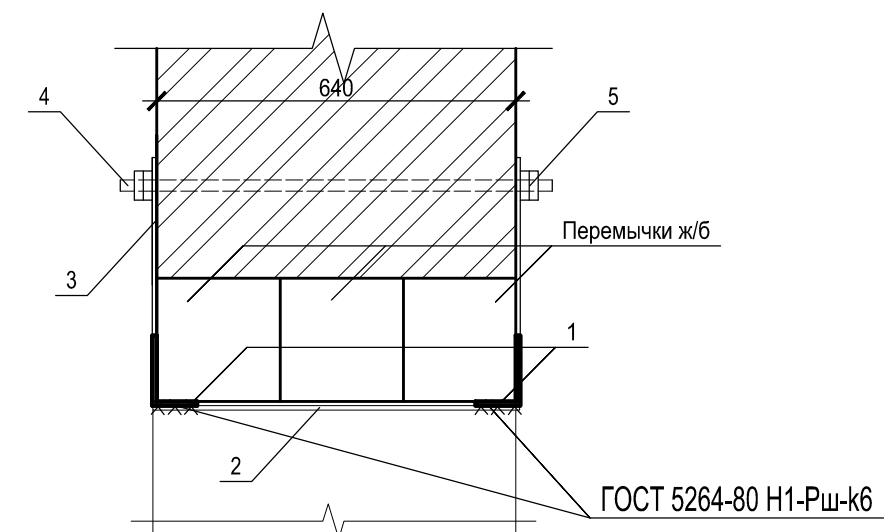
б-б



Спецификация к усилению перемычки

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Всего ед. кг.	Примечание
1		Уголок 125x80x7, ГОСТ 8510-86* С245, ГОСТ27772-2015 L=2600	2	28.7	
2		Лист 8x80x640, ГОСТ19903 С235, ГОСТ27772-2015	6	3.22	
3		Лист 8x80x350, ГОСТ19903 С235, ГОСТ27772-2015	5	1.76	
4		Шпилька М18Х900 ГОСТ 22032-76	7		
5		Гайка М18 ГОСТ 7798-70	28		

В-В



1. Сварку выполнять электродами марки Э46 по ГОСТ 9467-75.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80 с катетом шва 6мм.
3. Все металлические изделия окрасить двумя слоями эмали ПФ-133 по ГОСТ 926-82 по грунту ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 общей толщиной 60 мкм.
4. Поз.1 (уголки), в месте опирания, устанавливать в разделанный шов заполненный ЦПР не ниже марки М100.
5. Перемычки в сечении показаны условно, без вскрытия.
5. Размер поз. 3 установить по факту вскрытия, для предотвращения разрушения перемычки при устройстве отверстий поз. 4.
6. Узел замаркирован на листе КР-12.
7. Перед выполнение работ по усилению, стены зачистить и уточнить все параметры элементов усиления.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

71/2018-кт/А/эф-КР

Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил		Безусенко			
Проверил		Тарасов			
Н.контр.		Плясунов			

Нежилое здание

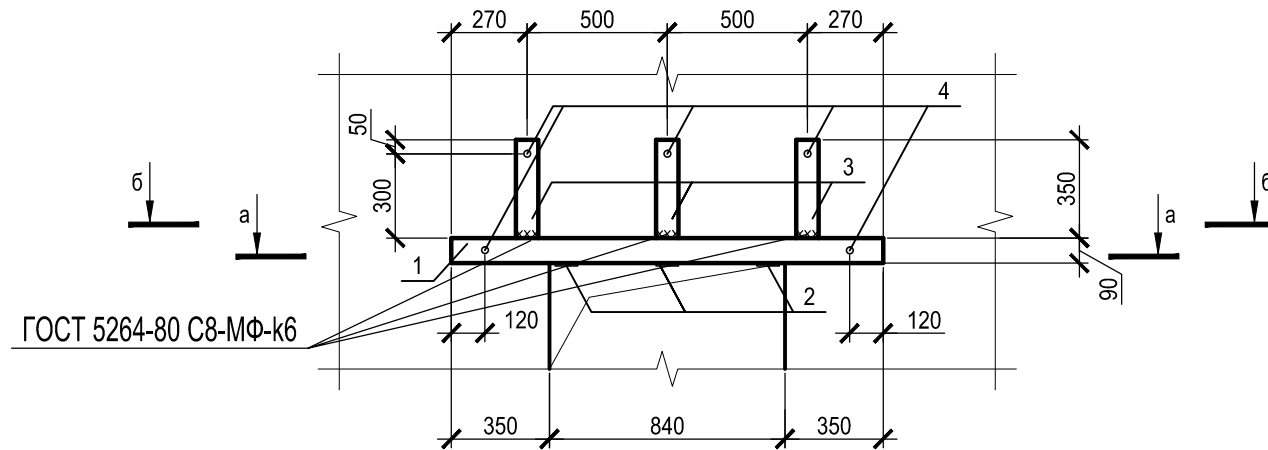
Стадия	Лист	Листов
Р	16	25

Узел 3.
Сечения а-а, б-б, в-в

ЕНИСЭИСТРОЙ

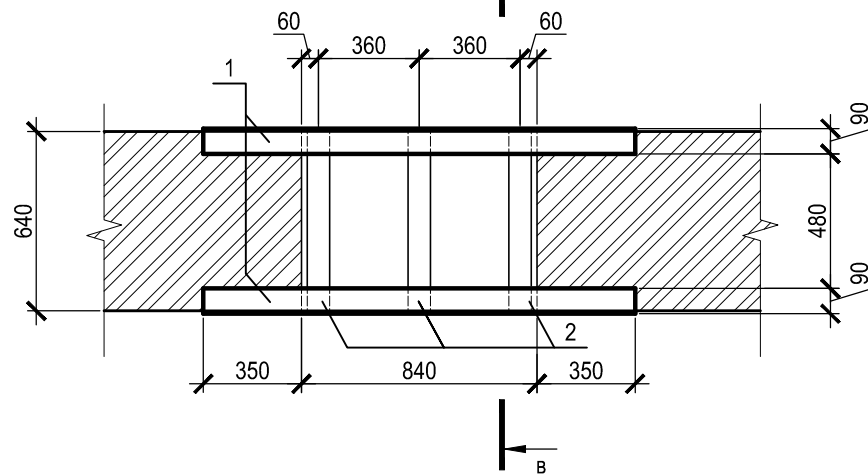
Формат А3

Узел 6

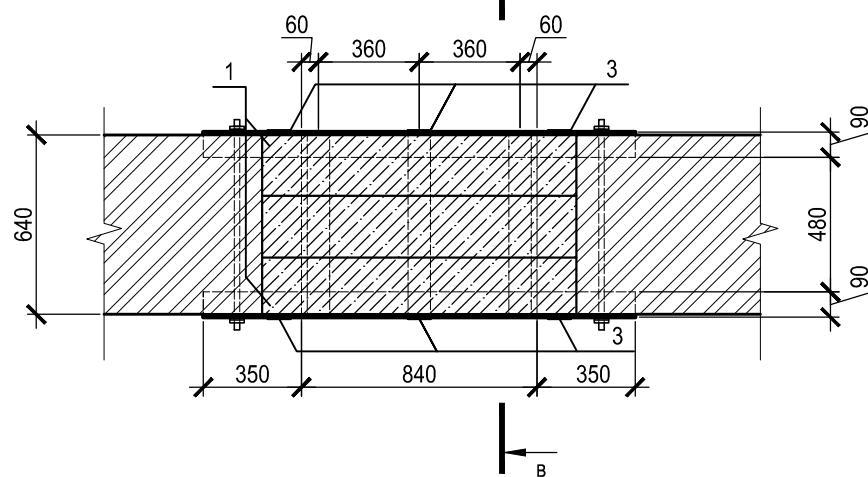


ГОСТ 5264-80 С8-МФ-к6

а-а



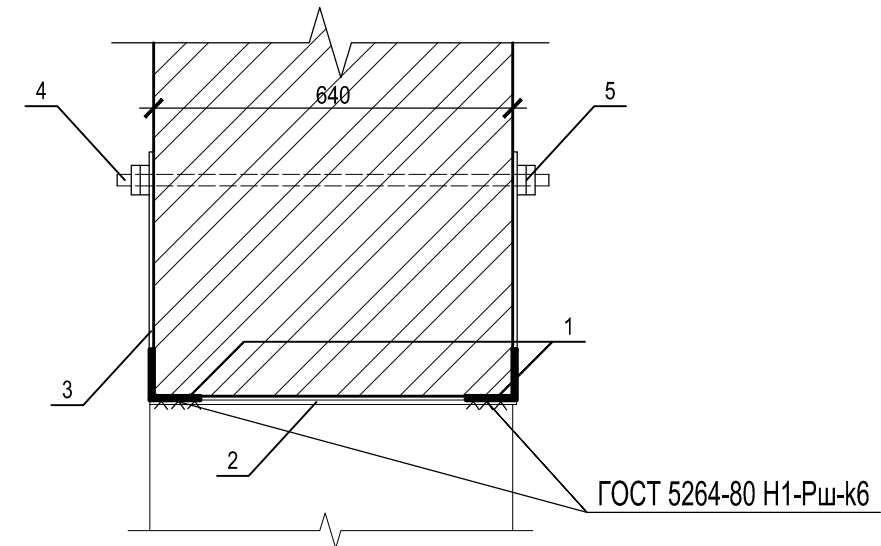
б-б



Спецификация к усилению проема

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Всего ед. кг.	Примечание
1		Уголок 90x90x7, ГОСТ 8509-93 С245, ГОСТ27772-2015 L=1540	2	14.85	
2		Лист 8x80x640, ГОСТ19903 С235, ГОСТ27772-2015	3	3.22	
3		Лист 8x80x350, ГОСТ19903 С235, ГОСТ27772-2015	3	1.76	
4		Шпилька М18Х900 ГОСТ 22032-76	5		
5		Гайка М18 ГОСТ 7798-70	20		

В-В



ГОСТ 5264-80 Н1-Рш-к6

1. Сварку выполнять электродами марки Э46 по ГОСТ 9467-75.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80 с катетом шва 6мм.
3. Все металлические изделия окрасить двумя слоями эмали ПФ-133 по ГОСТ 926-82 по грунту ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 общей толщиной 60 мкм.
4. Поз.1 (уголки), в месте опирания, устанавливать в разделанный шов заполненный ЦПР не ниже марки М100. Размер поз.1 установить по факту вскрытия.
5. Размер поз. 3 установить по факту вскрытия и наличия перемычки, для предотвращения разрушения перемычки при устройстве отверстий поз. 4.
6. Узел замаркирован на листе КР-13.
7. Перед выполнение работ по усилению, стены зачистить и уточнить все параметры элементов усиления.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

71/2018-кт/А/эф-КР

Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата

Выполнил Безусенко
Проверил Тарасов

Нежилое здание

Стадия Лист Листов

Р 17 25

Узел 6.
Сечения а-а, б-б, в-в

ЕНИСЕЙСТРОЙ

Формат А3

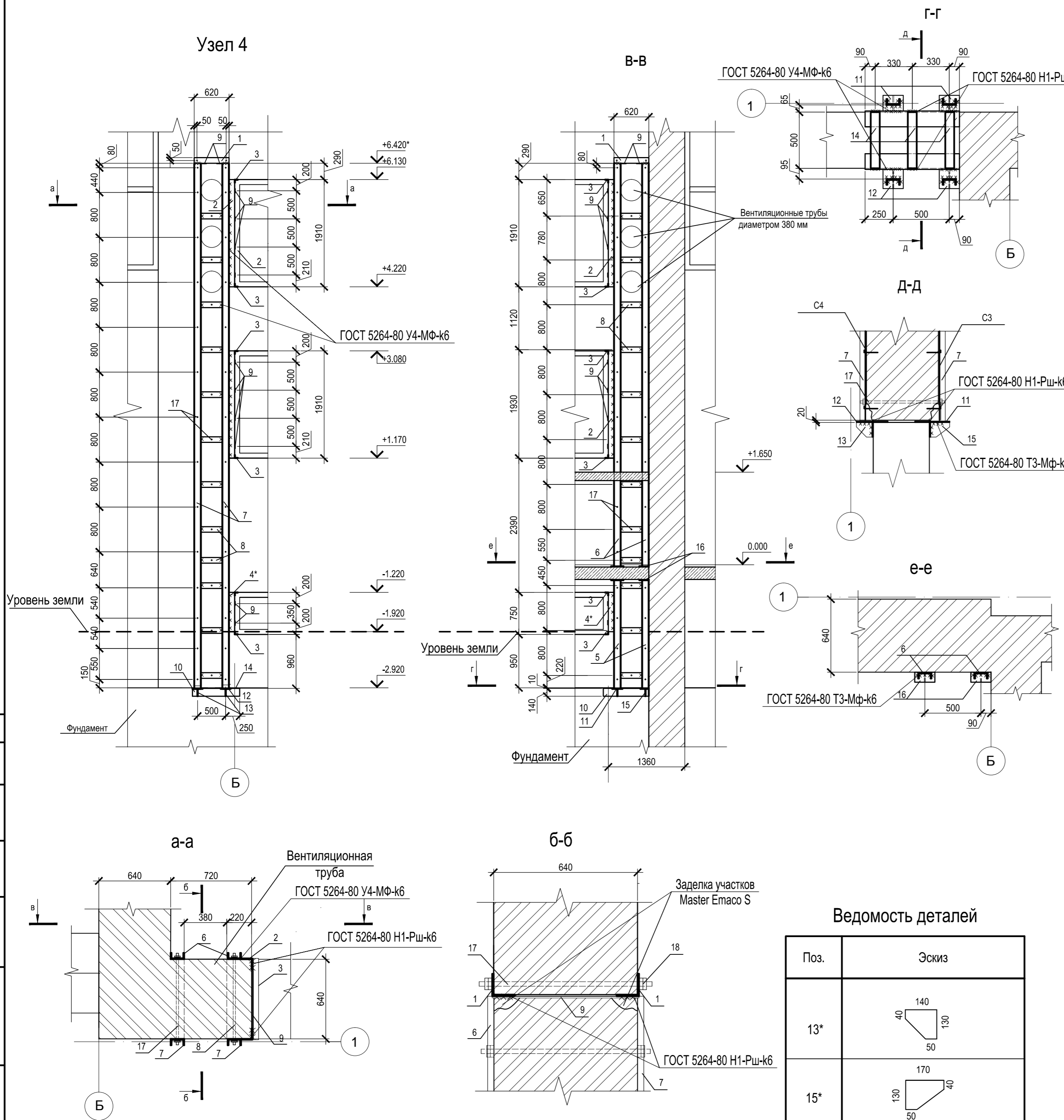
Спецификация усиления простенка

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Всего ед. кг.	Примечание
1		Уголок 100x100x7, ГОСТ 8509-93 C245-ГК, ГОСТ27772-2015 L=620	2	6.69	
2		Уголок 100x100x7, ГОСТ 8509-93 C245-ГК, ГОСТ27772-2015 L=1910	4	20.61	
3		Уголок 56x56x5, ГОСТ 8509-93 C245-ГК, ГОСТ27772-2015 L=650	6	2.72	
4		Уголок 100x100x7, ГОСТ 8509-93 C245-ГК, ГОСТ27772-2015 L=750	2	8.1	
5		Швеллер 12П, ГОСТ 8240-97 C355-ГК, ГОСТ27772-2015 L=1940	2	25.8	
6		Швеллер 12П, ГОСТ 8240-97 C355-ГК, ГОСТ27772-2015 L=7190	2	95.63	
7		Швеллер 12П, ГОСТ 8240-97 C355-ГК, ГОСТ27772-2015 L=9350	2	124.36	
8		Лист 8x80x380, ГОСТ19903 C235, ГОСТ27772-2015	24	1.91	
9		Лист 8x80x640, ГОСТ19903 C235, ГОСТ27772-2015	12	3.22	
10		Уголок 140x140x10, ГОСТ 8509-93 C245-ГК, ГОСТ27772-2015 L=810	1	17.37	
11		Лист 10x140x180, ГОСТ19903 C235, ГОСТ27772-2015	2	1.98	
12		Лист 10x170x180, ГОСТ19903 C235, ГОСТ27772-2015	2	2.4	
13*		Лист 10x130x140, ГОСТ19903 C235, ГОСТ27772-2015	2	1.11	
14		Лист 8x80x500, ГОСТ19903 C235, ГОСТ27772-2015	3	2.51	
15*		Лист 10x130x170, ГОСТ19903 C235, ГОСТ27772-2015	2	1.31	
16		Лист 10x90x180, ГОСТ19903 C235, ГОСТ27772-2015	4	1.3	
17		Шпилька M18X900 22032-76	42		
18		Гайка M18 ГОСТ 7798-70	168		

- Сварку выполнять электродами марки Э46 по ГОСТ 9467-75.
- Сварные швы по ГОСТ 5264-80 с катетом шва 6мм.
- Все металлические изделия окрасить двумя слоями эмали ПФ-133 по ГОСТ 926-82 по грунту ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 общей толщиной 60 мкм.
- Уголок поз. 1, в месте опирания, устанавливать на предварительно уложенный раствор Master Emaco A 640.
- Уголок поз. 1 установить в штрабу кирпичной стены, на предварительно уложенный раствор Master Emaco A 640. Штрабу выполнить безударным способом.
- Уголки поз. 2 и 4 установить в штрабу кирпичного простенка на толщину самого уголка и элемента поз. 9. Штрабу выполнить безударным способом.
- Уголок поз. 14 установить в шов, на предварительно зачищенный и уложенный раствор Master Emaco A 640.
- Устройство отверстий, для поз. 17, выполнять безударным способом.
- Поз. 17 устанавливать в заполненный раствором Master Emaco A 640 отверстие, сразу после выполнения его, предварительно отчистив от пыли.
- Узел замаркирован на листе КР-12.
- Поз. 7 устанавливать после фиксации металлической сетки по фасаду и устройства усиления стен методом инъектирования раствора в трещины и швы кладки.
- Перед выполнение работ по усилению, стены зачистить.
- Уточнить все параметры элементов усиления после демонтажа отделки.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
13*	
15*	

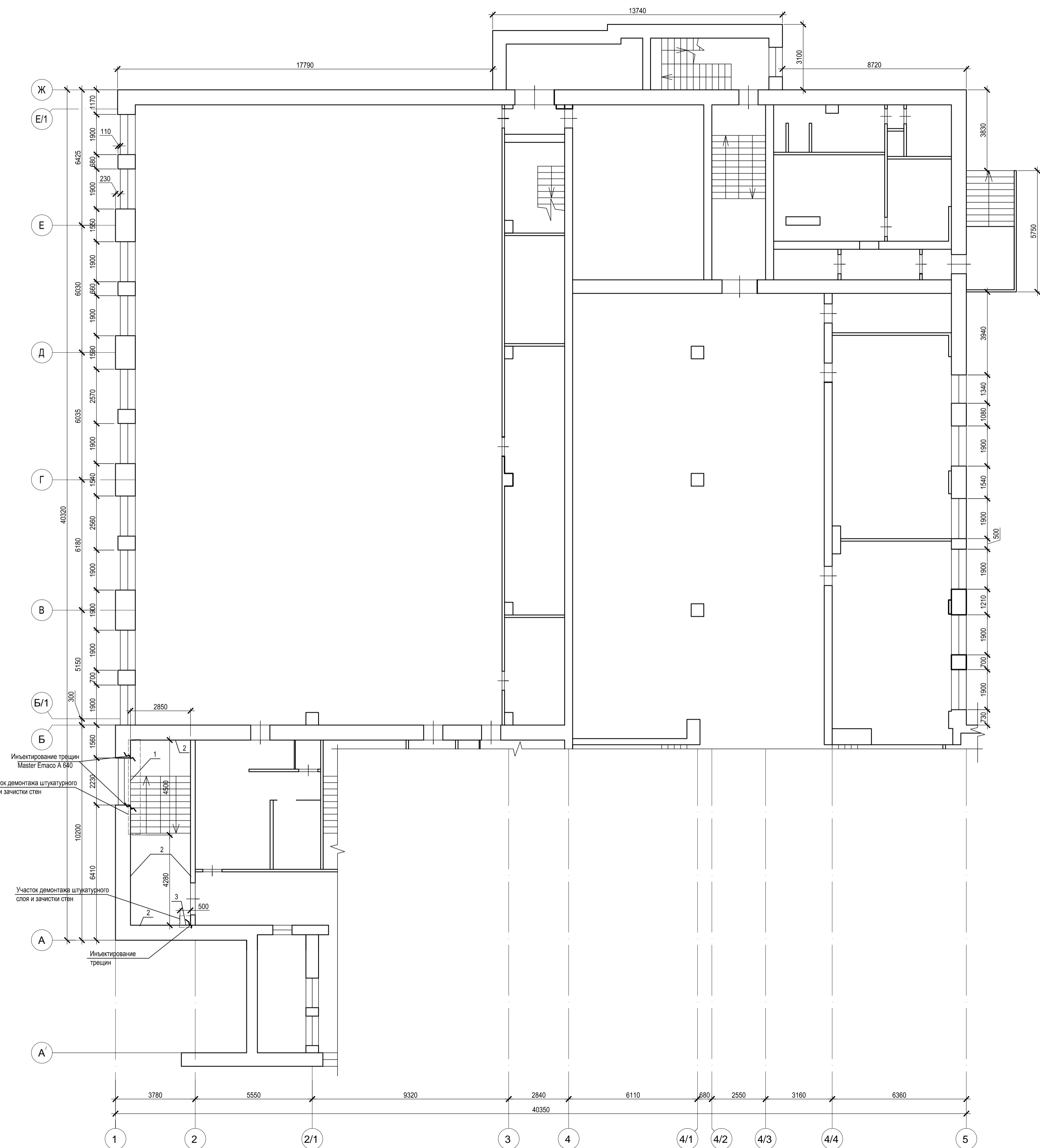


Согласовано
 Подп. и дата
 Взам. инв. №
 Инв. № подл.

71/2018-кт/А/эф-КР					
Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил	Тарасов	Безусенко			
Проверил	Тарасов				
Нежилое здание				Стадия	Лист
				Р	18
				Листов	25
Узел 4. Сечения а-а, б-б, в-в, г-г, д-д, е-е. Ведомость деталей					
Н.контр.	Плясунов				



План 1-го этажа



Ведомость отделки №3. Площадь, м²

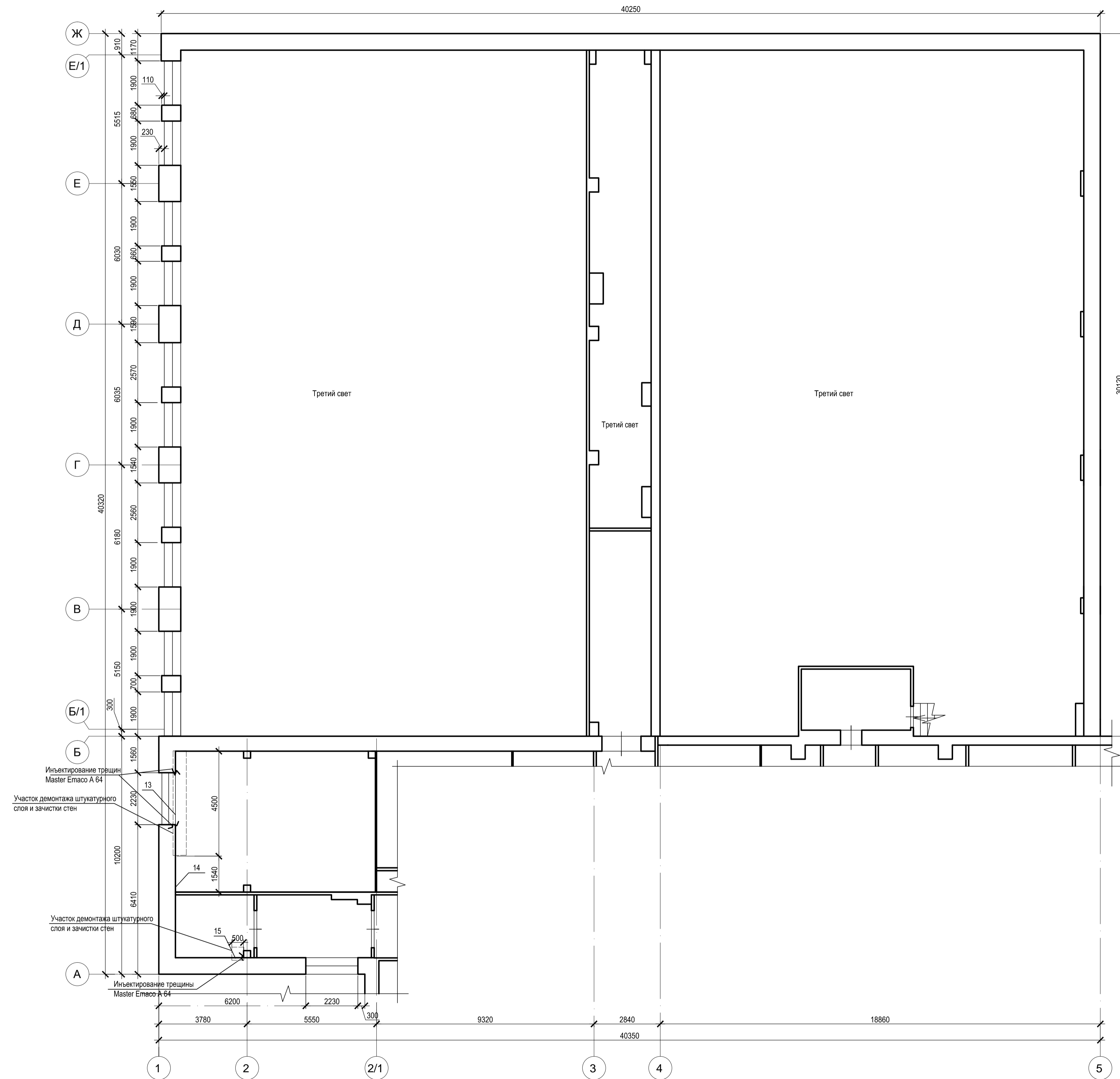
Номер на плане	Наименование	Вид отделки элементов интерьеров		Площадь	Примечание
		Поверхность	Отделочный материал		
1			сетка тканая 2-10-2,0 ГОСТ 3826-82 штукатурка цем.-песчаным р-ром затирка и шпателька сухими смесями на 1 раз /ГОСТ 31377-2008 / декоративная штукатурка машинным нанесением.	9,6	
2	Лестничная клетка в осях "1-2" в рядах "А-Б, 1 этаж	Стена	штукатурка сухими смесями на 1 раз /ГОСТ 31377-2008 / декоративная штукатурка машинным нанесением.	50,33	
3			штукатурка цем.-песчаным р-ром затирка и шпателька сухими смесями на 1 раз /ГОСТ 31377-2008 / декоративная штукатурка машинным нанесением.	1,54	
4			сетка тканая 2-10-2,0 ГОСТ 3826-82 штукатурка цем.-песчаным р-ром затирка и шпателька сухими смесями на 1 раз /ГОСТ 31377-2008 / декоративная штукатурка машинным нанесением.	9,6	
5	Лестничная клетка в осях "1-2" в рядах "А-Б, 2 этаж	Стена	штукатурка сухими смесями на 1 раз /ГОСТ 31377-2008 / декоративная штукатурка машинным нанесением.	53,05	
6			штукатурка цем.-песчаным р-ром затирка и шпателька сухими смесями на 1 раз /ГОСТ 31377-2008 / декоративная штукатурка машинным нанесением.	1,54	
7	Лестничная клетка в осях "1-2" в рядах "А-Б, 1 и 2 этаж	Вдоль примыкания колонны к стене	зачистка трещины и нагнетание в канал суспензии Master Emaco A 640 штукатурка сухими смесями на 1 раз /ГОСТ 31377-2008 / окраска краской ВА на 2 раза	6,16	м.л.
		Потолок	окраска краской ВА на 2 раза	24,94	
		Лестничные марши и площадка	окраска краской ВА на 2 раза	24,51	
8	Лестничная клетка по ряду "Ж" в осях "3-4", 3 этаж	Стена	подготовка поверхности к работе к отделке штукатурка сухими смесями на 1 раз /ГОСТ 31377-2008 / декоративная штукатурка машинным нанесением.	8,9	
9			штукатурка цем.-песчаным р-ром затирка и шпателька сухими смесями на 1 раз /ГОСТ 31377-2008 / декоративная штукатурка машинным нанесением.	2,72	
10	Спортзал по ряду "Б" в осях "1-3", 3 этаж	Вдоль примыкания балки к стене	зачистка трещины и нагнетание в канал суспензии Master Emaco A 640 штукатурка сухими смесями на 1 раз /ГОСТ 31377-2008 / окраска краской ВА на 2 раза	17,39	м.л.
11	Коридор по оси "3" в рядах "Г-Д", 3 этаж	Вдоль примыкания ригеля к стене	зачистка трещины и нагнетание в канал суспензии Master Emaco A 640 штукатурка сухими смесями на 1 раз /ГОСТ 31377-2008 / окраска краской ВА на 2 раза	4,7	м.л.
12		Вдоль примыкания колонны к стене	зачистка трещины и нагнетание в канал суспензии Master Emaco A 640 штукатурка сухими смесями на 1 раз /ГОСТ 31377-2008 / окраска краской ВА на 2 раза	3,08	м.л.
13			сетка тканая 2-10-2,0 ГОСТ 3826-82 штукатурка цем.-песчаным р-ром затирка и шпателька сухими смесями на 1 раз /ГОСТ 31377-2008 / декоративная штукатурка машинным нанесением.	9,6	
14	Помещения в осях "1-2" в рядах "А-Б, 4 этаж	Стена	подготовка поверхности к работе к отделке штукатурка сухими смесями на 1 раз /ГОСТ 31377-2008 / декоративная штукатурка машинным нанесением.	4,74	
15			штукатурка цем.-песчаным р-ром затирка и шпателька сухими смесями на 1 раз /ГОСТ 31377-2008 / декоративная штукатурка машинным нанесением.	1,54	

- Общие данные см. лист КР-1.
- Графическая часть с указанием дефектов технического заключения по результатам обследования, шифр 00678/18-ТО.
- Перед нанесением штукатурного слоя стены покрыть грунтовкой "Бетоноконтакт" ТУ 2316-004-32998388-00. Для надежного сцепления слоев декоративно-отделочного покрытия требуется на каждом этапе грунтовать основание.
- Работать совместно с листами КР-21...23

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

		71/2018-кт/А/эф-КР	
Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2			
Изм.	Коп. уч.	Лист № док.	Подп. Дата
Выполнил	Безусенко		
Проверил	Тарасов		
Нежилое здание		Стадия	Лист Листов
		Р	20 25
План 1-го этажа. Ведомость отделки № 3		ЕНИСЕНСТРОЙ	
Н.контр.	Плясунов	Формат А1	

План 4-го этажа



1. Общие данные см. лист КР-1.
2. Графическая часть с указанием дефектов технического заключения по результатам обследования, шифр 00678/18-ТО.
3. Ведомость отделки см. лист КР-20.

71/2018-кт/А/эф-КР					
Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил	Безусенко				
Проверил	Тарасов				
Нежилое здание		Стадия	Лист	Листов	
		Р	23	25	
План 4-го этажа				ЕНИСЕНСТРОЙ	
Н.контр.	Плясунов			Формат А1	

Согласовано

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

Ведомость работ (начало)

Поз.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
<u>Цокольный этаж (наружные и внутренние работы)</u>				
1	Демонтаж системы отопления:			
	- радиаторы чугунные	шт	3	Лист КР-2
	- трубы металлические	п. м.	31.76	Лист КР-2
2	Демонтаж отделки стен - листы ГКЛ по вертикальным профилям, общей толщ. 85 мм, L =13.85 м, h =3.2 м	м ²	44,32	Лист КР-2
3	Демонтаж штукатурного слоя внутри, толщ. 20 мм		30.11	Лист КР-2
4	Демонтаж пола (линолеум, дощатый настил, деревянные лаги), общей толщ. 100 мм	м ²	48.8	Лист КР-2
5	Демонтаж пола по грунту (монолитный железобетонный), толщ. 200 мм*	м ²	16.0	Лист КР-2
6	Демонтаж отмостки, толщиной 100 мм и шириной 1200 мм	п. м.	66.83	
7	Устройство отверстий 100x200x200 мм / 0.004 м ³ для усиления фундаментов безударным методом	шт./м ³	90 / 0.36	Лист КР-5, 6
8	Монтаж сеток С1, С2 и С3 внутри	м ²	30.4	Лист КР-5, 6
	Торкретирования мелкозернистого бетона по сеткам С1, С2 и С3, толщ. 40 мм	м ²	30.4	Лист КР-5, 6
9	Монтаж сеток С4 снаружи	м ²	74.1	Листы КР-11...13
10	Торкретирования мелкозернистого бетона по сеткам С4 толщ. 40 мм	м ²	74.1	Листы КР-11...13
11	Усиление фундаментов (железобетонная обойма)	п. м.	13.94	Листы КР-7...9
12	Монтаж пола по грунту (монолитный железобетонный), толщ. 200 мм*	м ²	12.1	Лист КР-2
13	Монтаж чистого пола согласно ведомости полов	м ²	47.5	Лист КР-2
14	Отделка помещения согласно ведомости отделки №2	м ²	-	Лист КР-19
15	Гидроизоляция стен «Унифлекс ЭПП»ТУ 5774-001-17925162-99	м ²	74.1	Лист КР-19
16	Монтаж утеплителя ТЕХНОПЛЕКС (ТУ 2244-047-17925162-2006) 50мм	м ²	74.1	Лист КР-19
17	Монтаж профилированной мембраны "PLANTER standart"	м ²	74.1	Лист КР-19
18	Усиление перемычки, узел 3	-	-	Лист КР-16
19	Устройство асфальтобетонной отмостки, толщиной 40 и шириной 1.2 м	п.м.	66.83	Листы КР-11...13, 19
20	Тщательная зачистка стен и швов внутри и снаружи	м ²	118.42	
21	Усиления грунтов основания по периметру фундаментов с двух сторон методом цементации в осях "1-2/1" в рядах "А-Б".	п.м.	13.94	Лист КР-10

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

- Общие данные смотреть л. КР-1.
- * Толщину монолитного железобетонного пола по грунту принята условна, определить по факту вскрытия демонтажа участка пола согласно листу КР-2.
- Перед установкой сеток выполнить тщательную зачистку стен и швов.
- Спецификация к листу см. лист КР-15.
- Объем раствора для цементации грунтов основания определяются по факту, согласно журналу работ введения раствора.

71/2018-кт/А/эф-КР					
Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил	Безусенко				
Проверил	Тарасов				
Нежилое здание				Стадия	Лист
				Р	24
Ведомость работ (начало)				Листов	25
Н.контр.	Плясунов				

ЕНИСЕЙСТРОЙ

Ведомость работ (окончание)

Поз.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
	<u>1-ый, 2-й, 3-й и 4 этаж (наружные и внутренние работы)</u>			
1	Демонтаж отделочного слоя, по ряду А в осях 1-2, толщ. 30 мм	м ²	40.44	Лист КР-11
2	Демонтаж отделочного слоя, по оси 1 в рядах Ж-А, толщ. 30-70 мм*	м ²	32.23	Лист КР-12
3	Демонтаж отделочного слоя, по ряду Ж в осях 3-4, толщ. 30-70 мм*	м ²	14.78	Лист КР-13
4	Тщательная зачистка стен и швов внутри и снаружи	м ²	123.59	
5	Усиление кирпичных стен способом инъекции раствора Master Етасо А 640 (Macflow) в трещины и швы	п.м.	31.85	Листы КР-11...14
6	Установка арматурных стержней в шов кладки Ø8 А240 ГОСТ 5781-82 L=600, весом 1ед. = 0,237 кг, 102 шт.	кг	24.17	Листы КР-11...13
7	Установка арматурных стержней в шов кладки Ø8 А240 ГОСТ 5781-82 L=900, весом 1ед. =0,3555 кг, 5 шт.	кг	1.78	Листы КР-11, 13
8	Установка арматурных стержней в шов кладки Ø8 А240 ГОСТ 5781-82 L=1200, весом 1ед. = 0,475 кг, 3 шт.	кг	1.422	Лист КР-11
9	Монтаж сеток С5, С6, С7, С8 и С9	м ²	66.53	Листы КР-11...13
10	Торкретирования мелкозернистого бетона по сеткам С5, С6, С7, С8 и С9, толщ. 40 мм	м ²	66.53	Листы КР-11...13
11	Усиление перемычки, узел 6	-	-	Лист КР-17
12	Усиление простенка, узел 4	-	-	/Лист КР-18
13	Демонтаж штукатурного слоя внутри помещения безударным способом	м ²	36,14	Листы КР-19...23
14	Отделка здания согласно ведомости отделки №1	м ²	-	Лист КР-14
15	Отделка здания согласно ведомости отделки №3	м ²	-	Лист КР-20
16	Демонтаж и монтаж тех же пластиковых окон 1,91х1,9 м, 2 шт.	м ²	7.26	
16	Демонтаж деревянного окна 0,75х1,9 м, 1 шт.	м ²	1.43	
16	Монтаж пластикового окна 0,75х1,9 м, 1 шт.	м ²	1.43	
	<u>Земляные работы</u>			
1	Разработка грунта h=0,45 м изнутри помещения по зонам l=1,5 м для работ по усилению фундаментов, l=13,94 п. м.	см. раздел ПОКР		
2	Разработка грунта h=2,8 м снаружи здания по зонам l=1,5 м для работ по усилению фундаментов, l=13,94 п. м.	см. раздел ПОКР		
3	Обратная засыпка	см. раздел ПОКР		
	<u>Работы по разгрузке фундаментов</u>			
1	Установка разгружающих деревянных конструкций (ригели и стойки) по оси "1", 5 этажей	см. раздел ПОКР		

1. Общие данные см. лист КР-1.
2. Перед усилением стен методом инъекции трещин, выполнить расчистку трещин и швов кладки в глубь изнутри и снаружи от пыли и грязи.
3. Перед установкой сеток выполнить тщательную зачистку стен и швов.
4. Спецификация к листу см. лист КР-15.
5. *Толщина отделки фасада разная на основании результатов обследования и дополнительных замеров.
6. Объем раствора Етасо А 640 (Macflow) для усиления кирпичных стен способом инъекции раствора в трещины определяются по факту, согласно журналу работ введения раствора.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

71/2018-кт/А/эф-КР					
Капитальный ремонт нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил	Безусенко				
Проверил	Тарасов				
Нежилое здание				Стадия	Лист
				Р	25
Ведомость работ (окончание)				Листов	
				25	
Н.контр.	Плясунов				

