

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План до перепланировки на отм. 0.000	
3	План расположения дефектов стен 1-го этажа	
4	План после планировки на отм. 0.000	Изм.1
5	Разрез 1-1 и 2-2. После перепланировки	
6	Схема усиления кирпичных стен с трещинами методом инъецирования	
7	План расположения фундаментов Ф1	
8	Устройство проёма П1	
9	Усиление простенка ПР1	
10	Усиление простенка ПР2	
11	Усиление простенка ПР3	
12	Усиление простенка ПР4	
13	Усиление простенка ПР5	
14	Усиление простенка ПР6	
15	Устройство монолитного пояса МП1	
16	Узлы и сечения к монолитному поясу МП1	
17	Схема расположения плит покрытия	
18	Устройство монолитного пояса МП2	
19	Схема устройства плиты крыльца в осях А/(2-3)	
20	Свая буронабивная СБН300-3000	
21	Схема устройства козырька крыльца в осях А/(2-3)	
22	Узлы и детали к устройству козырька	
23	Узлы и детали к кирпичной кладке	Изм.1
24	План кровли	
25	Узлы и детали к кровле	
26	Устройство молниезащиты по кровле	
27	Узлы крепления блоков "Бессер". Деталь пола по грунту	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные для ж.б. конструкций	
1.038.1-1 вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.400-15 вып.0,1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций	
	для крепления технологических коммуникаций и устройств	
2.230-1, вып.5	Детали стен и перегородок жилых и общественных зданий	
Шифр М24.32/05	Альбом технических решений "Технониколь",	
	разработанный ОАО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ"	

Проект разработан в соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами.

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_ /А.К.Яубасарова/  
подпись дата

## Общие данные

1. Рабочий проект реконструкции разработан на основании задания на проектирования, раздела АР и Заключения "О техническом состоянии несущих строительных конструкций здания банно-прачечного комбината, расположенного по адресу: РБ, Уфимский район, с.Аликово-2, территория бывшей войсковой части №02030", выполненного ООО ПИ "Башкиргражданпроект" в 2022г., г.Уфа, заказ №20830.7-ООР.
2. За отм. 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания.
3. Здание запроектировано на следующие климатические условия строительства и эксплуатации согласно СП 131.13330.2012 (акт. ред. СНиП 23-01-99) "Строительная климатология", СП 20.13330.2011 (акт. ред. СНиП 2.01.07-85) "Нагрузки и воздействия" и СП 22.13330.2011 (акт. ред СНиП 2.02.01-83\*) "Основания зданий и сооружений":
  - климатический район строительства – I В;
  - расчетная температура наружного воздуха обеспеченностью 0,92 для наиболее холодной пятидневки "-33°С";
  - расчетный вес снегового покрова для V снегового района – 350 кгс/м<sup>2</sup>;
  - нормативное значение ветрового давления для II ветрового района – 30 кгс/м<sup>2</sup>;
  - нормативная глубина сезонного промерзания грунтов для суглинков и глин – 1,59м, для супесей, пылеватых и мелких песков – 1,91м, для песков гравелистых, крупных и средней крупности – 2,05м.Данные нагрузки указаны для пользователей и эксплуатационных служб здания с целью недопущения превышения данных нагрузок в процессе эксплуатации здания. Соответствие данным нагрузкам должно контролироваться при эксплуатации здания. Превышение указанных нагрузок не допускается. Изменение назначения или перепланировка помещений, приводящие к увеличению проектных нагрузок, должны согласовываться с организацией разработчиком данного проекта. При эксплуатации здания следует соблюдать требования п.4.3 и 4.4 ГОСТ 31937-2011.
4. Уровень ответственности – II.
5. Степень огнестойкости здания – III.
6. Класс функциональной пожарной опасности – спортзал, Ф3.6.
7. Класс конструктивной пожарной опасности С0.
8. Здание отапливаемое.
9. Проектное реконструкции предусматривается проведение следующих работ (по очередности):
  - демонтаж кровельного пирога и плит покрытия второго этажа;
  - демонтаж стен второго этажа;
  - демонтаж кровельного пирога и плит покрытия первого этажа в двух уровнях;
  - демонтаж перегородок, простенка (в осях Б/2) и кирпичной кладки заложённых оконных проёмов (см.л.4 данного проекта);
  - закладка дверных и оконных проёмов согласно схеме на л.4 (см. прим. п. 3 на л.4);
  - устройство фундаментов под стены согласно схеме на л.4 и 7.
  - устройство проёма П1 в осях Б/(1-2) согласно схеме усиления, представленной на л.8;
  - демонтаж кирпичной кладки в осях Г/(1-2) с последующим возведением новой кирпичной кладки простенка (см.прим. 5 и 6 на л.4);
  - демонтаж участков кирпичной кладки до отм.верха перемычек оконных проёмов в месте прохождения трещин с последующим возведением новой кирпичной кладки на данных участках (см.примечание на л.3);
  - ремонт участков стен с трещинами методом инъектирования (см.л.6 и примечания на л.3);
  - демонтаж подоконной части оконных проёмов до отм. +0.900;
  - монтаж металлических обойм усиления простенков согласно схеме на л.4 и л. 9 – 14;
  - устройство монолитного пояса МП1 (см. л. 15 и 16);
  - монтаж плит покрытия согласно схеме на л.17;
  - возведение кирпичной кладки светового фонаря до отм. +4.120;
  - устройство монолитного пояса МП1 (см. л.17) и монтаж светового фонаря силами специализированной организации;
  - монтаж кровельного пирога поверх плит покрытия;
  - монтаж оконных и дверных заполнений;
  - возведение перегородок согласно схеме на л.4;
  - устройство конструкций крыльца в осях А/(2-3) и ремонт крыльца в осях Г/(2-3);
  - монтаж утеплителя поверх стен здания;
  - ремонт и восстановление отмостки здания;
  - монтаж цокольной отделки здания (см.л.27);
  - монтаж фасадной системы.Данный перечень работ не является закрытым и может предполагать проведение других видов работ, возникающих в процессе возведения здания.

Таблица 1. Контрольные значения коэффициентов уплотнения ( $k_{com}$ ) грунта засыпок

Общая толщина засыпки	до 2 м	2,01...4 м	4,01...6 м	св. 6 м
Пылевато-глинистые грунты	0,94	0,95	0,96	0,97
Песчаные грунты	0,93	0,94	0,95	0,96

Условные обозначения, принятые в проекте:

d – номинальный диаметр арматуры;  
h – расстояние (размер) по вертикали;  
b – расстояние (размер) по горизонтали;  
d<sub>min</sub> – меньший номинальный диаметр арматурных стержней отмеченных размерной линией;  
d<sub>max</sub> – больший номинальный диаметр арматурных стержней отмеченных размерной линией

10. Опалубка, используемая для выполнения монолитных конструкций, должна соответствовать ГОСТ 52085 и ГОСТ 52752. Качество бетонной поверхности монолитных конструкций перед производством работ должно быть согласовано с заказчиком строительства. В неогорожденных случаях класс поверхности бетона возводимой конструкции для поверхностей без отделки принимается не ниже А6, для оштукатуриваемых и скрываемых отделкой поверхностей принимается А7. Требования к качеству поверхности и внешнему виду монолитных конструкций указанных классов принять в соответствии с СП 70.13330.2012 (акт. ред. СНиП 3.03.01-87) (приложение Ц).
11. В период возведения монолитных железобетонных конструкций швы перерывов бетонирования (рабочие швы) выполнять в соответствии с СП 70.13330.2012 (акт. ред. СНиП 3.03.01-87), (п.5.3.1, 5.3.6, 5.3.7, 5.3.10). Швы согласовать с авторами данного проекта. Технология ведения бетонных работ должна обеспечивать монолитность и непрерывность по всему массиву бетона. В пределах захватки бетонирования каждый слой бетонной смеси должен укладываться до начала схватывания бетона в предыдущем уложенном слое.
12. В ходе строительства выполнить заделку отверстий от опалубочных распорок и стяжек в монолитных конструкциях по технологии, обеспечивающей прочностные, звуко- и гидроизоляционные характеристики конструкций, аналогичные характеристикам конструкций без отверстий.
13. Все используемые при строительстве материалы и изделия, подлежащие обязательной сертификации, должны иметь необходимые государственные, строительные, пожарные, санитарно-эпидемиологические (гигиенические) сертификаты (заключения, декларации) соответствия российским нормам, стандартам и регламентам. В предусмотренных законодательством, нормативами или правообладателями применяемых систем и марок материалов случаях материалы и изделия должны иметь технические свидетельства и технические оценки о пригодности продукции, должна быть подтверждена возможность использования материала или изделия в зданиях принятого для них назначения, должна быть подтверждена допустимость использования материалов и изделий совместно с другими применяемыми материалами и изделиями, а также в конкретной применяемой системе. Используемые материалы должны соответствовать указанным в проекте ГОСТ или ТУ.
14. Все используемые материалы и изделия должны применяться в устанавливаться в соответствии с техническими требованиями, правилами, инструкциями и альбомами технических решений производителя данных материалов и изделий. Следует учитывать температурный диапазон возможной установки материалов и изделий. Если при использовании тех или иных материалов и изделий будет выявлено несоответствие в решениях данного проекта требованиям производителя используемого материала (изделия) работы по данному проекту не выполнять до принятия специального решения разработчиком данного проекта.

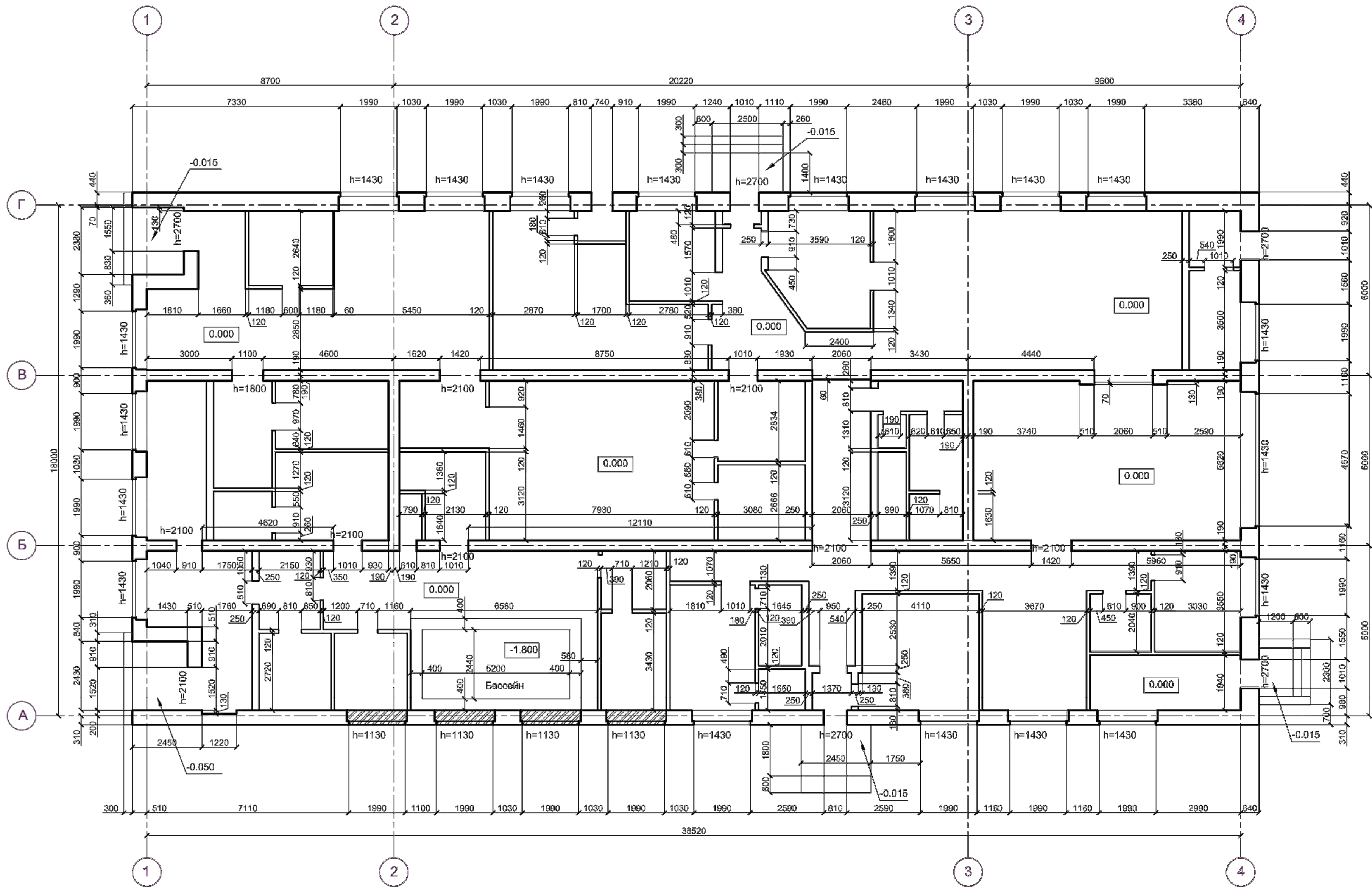
15. Производство работ вести в соответствии с указаниями СП 48.13330.2011 (Акт. ред. СНиП 12-01-2004) "Организация строительства", СП 70.13330.2012 (Акт. ред. СНиП 3.03.01-87) "Несущие и ограждающие конструкции", СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования", СНиП 12-04-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство", СП 45.13330.2012 (Акт. ред. СНиП 3.02.01-87) "Земляные сооружения, основания и фундаменты", СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия". Также следует соблюдать требования действующих противопожарных норм.

16. Изготовление и монтаж стальных конструкций производить в соответствии с требованиями: ГОСТ 12118 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия"; СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных конструкций"; СП 70.13330.2012 (СНиП 3.03.01-87) "Несущие и ограждающие конструкции".
17. Чертежи данного раздела проекта смотреть совместно с чертежами других разделов проекта, при наличии несоответствий и расхождений в чертежах разных разделов проекта работы по данному разделу проекта не выполнять до принятия решения организацией проектировщиком объекта.
18. При устройстве отверстий для установки анкеров или дюбелей в железобетонные конструкции обеспечить сохранность и целостность арматуры железобетонных конструкций. При повреждении арматуры она должна быть восстановлена.
19. Производство работ вести по специально разработанному проекту производства работ ППР.
20. По согласованию с проектной организацией (разработчиком данного проекта) и заказчиком строительно-монтажных работ допускается замена указанных в данном проекте материалов на аналоги других производителей.
21. В период эксплуатации здания в зимний период необходима очистка кровли от снегового покрова для предотвращения образования снеговых шапок и заносов. При очистке кровли от снегового покрова не допускать повреждений и порывов гидроизоляции пирога кровельного покрытия.
22. В случае обнаружения при проведении работ по реконструкции здания значительных деформаций и повреждений несущих конструкций здания (в т.ч. фундаментов и основания), не отраженных в Заключении "О техническом состоянии несущих строительных конструкций здания банно-прачечного комбината, расположенного по адресу: РБ, Уфимский район, с.Аликино-2, территория бывшей войсковой части №02030", выполненного ООО ПИ "Башкиргражданпроект" в 2022г., г.Уфа, заказ №20830.7-ООР необходимо приостановить все работы и вызвать на место представителей проектной организации.

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ООО "Омега-Проект"

[illegible]





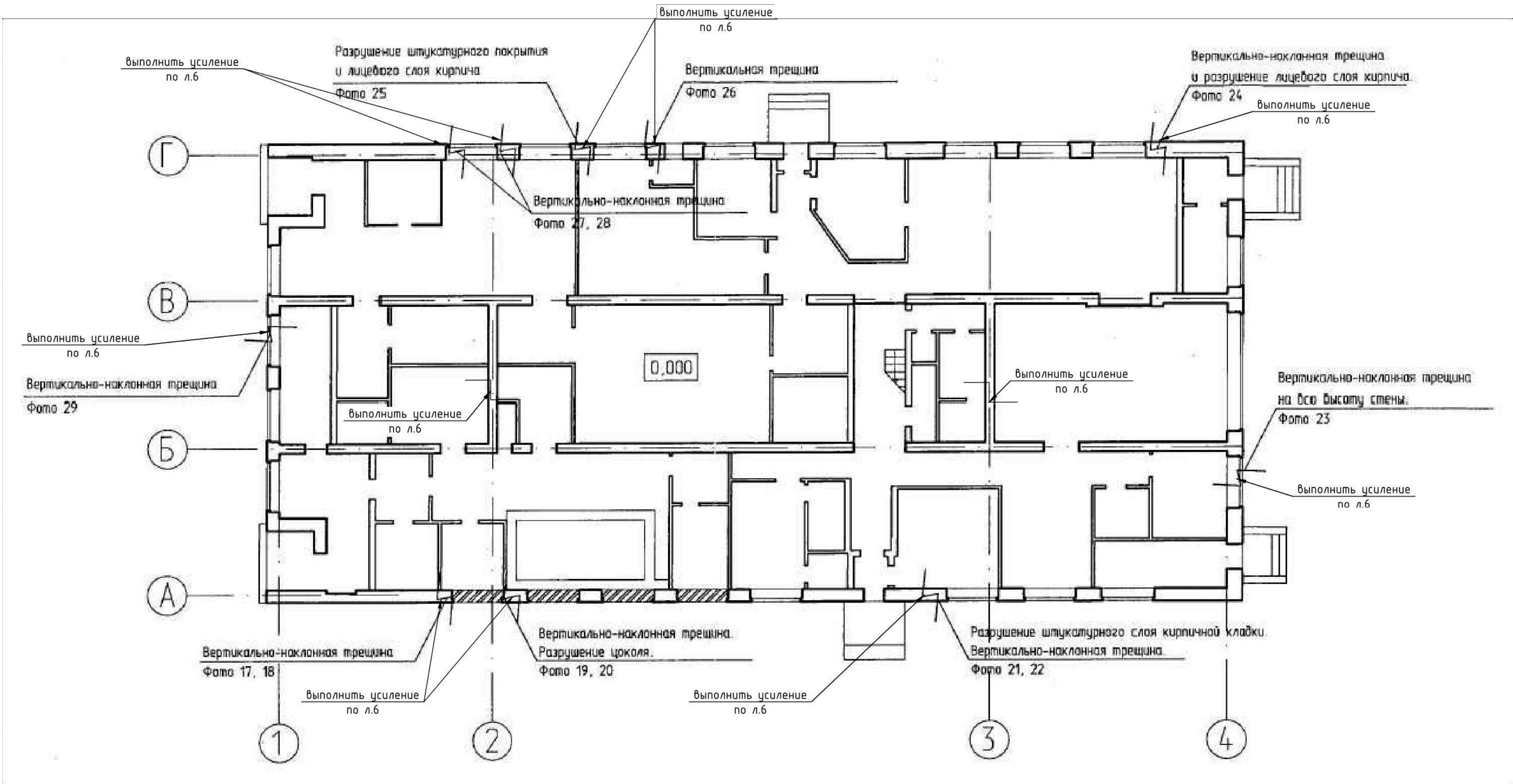
1. План 1-го этажа до перепланировки представлен на основе Заключения "О техническом состоянии несущих строительных конструкций здания банно-прачечного комбината, расположенного по адресу: РБ, Уфимский район, с.Алкино-2, территория бывшей войсковой части №02030", выполненного ООО ПИ "Башкиргражданпроект" в 2022г., г.Уфа, заказ №20830.7-ООР.
2. План представлен справочно.

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ООО "Омега-Проект"

117/2023-АС					
Капитальный ремонт административно-бытового корпуса Военно-патриотического парка Патриот РБ имени Героя РФ Серафимова М.В.					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Шайхуллин				
Проверил	Яцбасарова				
Н.контр.				Джумаев	
План до перепланировки на отм. 0.000				000 "Омега-Проект"	



План расположения дефектов стен 1-го этажа



- План расположения дефектов 1-го этажа представлен на основе Заключения "О техническом состоянии несущих строительных конструкций здания банно-прачечного комбината, расположенного по адресу: РБ, Уфимский район, с.Алкино-2, территория бывшей войсковой части №02030", выполненного ООО ПИ "Башкиргражданпроект" в 2022г., г.Уфа, заказ №20830.7-ООР.
- На данном листе представлены участки усиления стен с трещинами методом инъектирования. Данный лист смотреть совместно с л.
- В случае прохождения трещины на всю высоты стены:
  - участок кирпичной кладки с трещиной от отм.верха карниза до отм. низа перемычек оконных проемов длиной 1000мм (по 500мм от трещины) разобрать и выложить вновь керамическим полнотелым кирпичом марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/150/2,0 ГОСТ 530-2012 на растворе марки М150 с укладкой сетки через 3 ряда кладки сеткой кладочной Ф4Вр-I 50х50 ГОСТ 6727-80 с обязательно перевязкой швов существующей и вновь возводимой кладки;
  - участок кирпичной кладки с трещиной от отм. низа перемычек до верха фундамента следует усилить методом инъектирования по схеме, представленной на л.6.
- В случае прохождения трещины от отм.верха карниза до отм. низа перемычек:
  - участок кирпичной кладки длиной 1000мм (по 500мм от трещины) разобрать и выложить вновь керамическим полнотелым кирпичом марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/150/2,0 ГОСТ 530-2012 на растворе марки М150 с укладкой сетки через 3 ряда кладки сеткой кладочной Ф4Вр-I 50х50 ГОСТ 6727-80 с обязательно перевязкой швов существующей и вновь возводимой кладки.
- В случае прохождения трещины от отм. верха подоконника до верха фундамента:
  - участок кирпичной кладки следует усилить методом инъектирования по схеме, представленной на л.6.
- Усиление простенков и проемов - см. соответствующие чертежи проекта

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ООО "Омега-Проект"

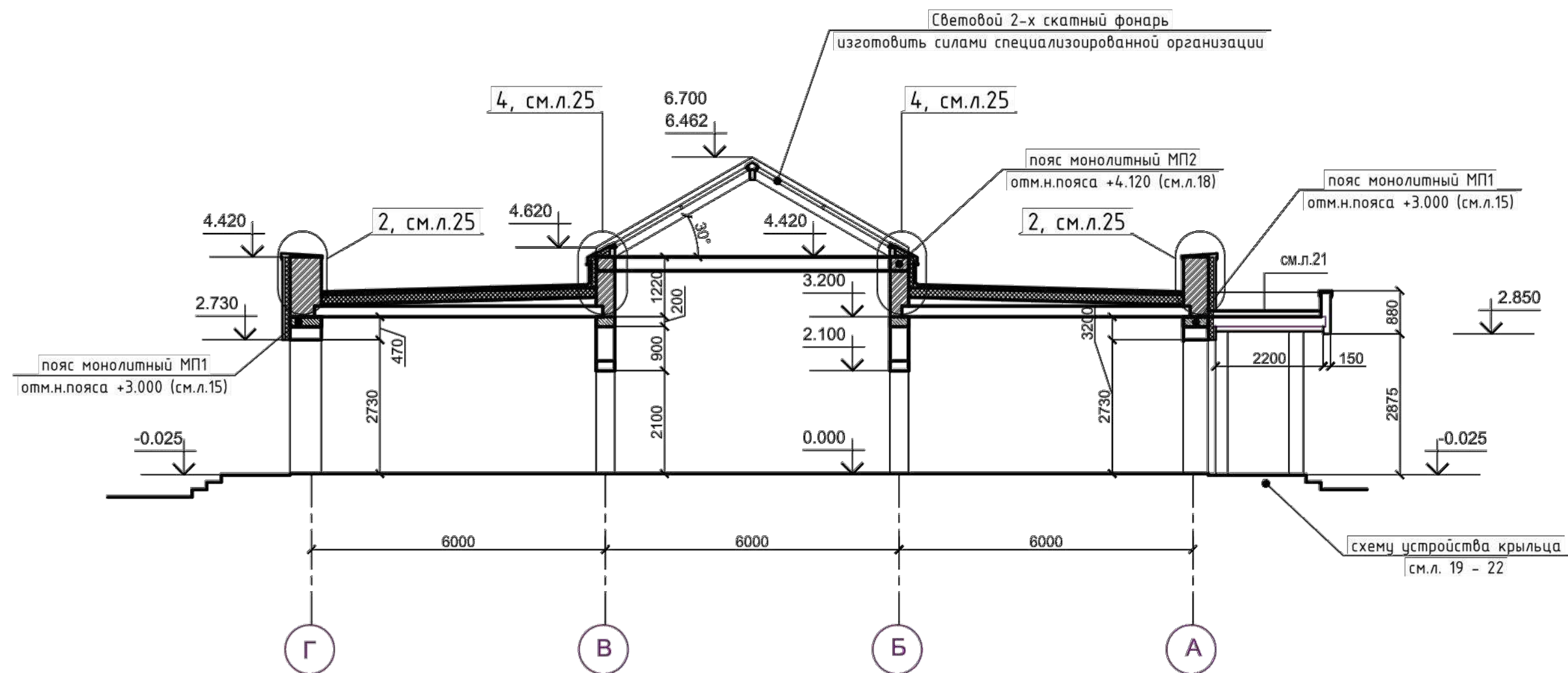
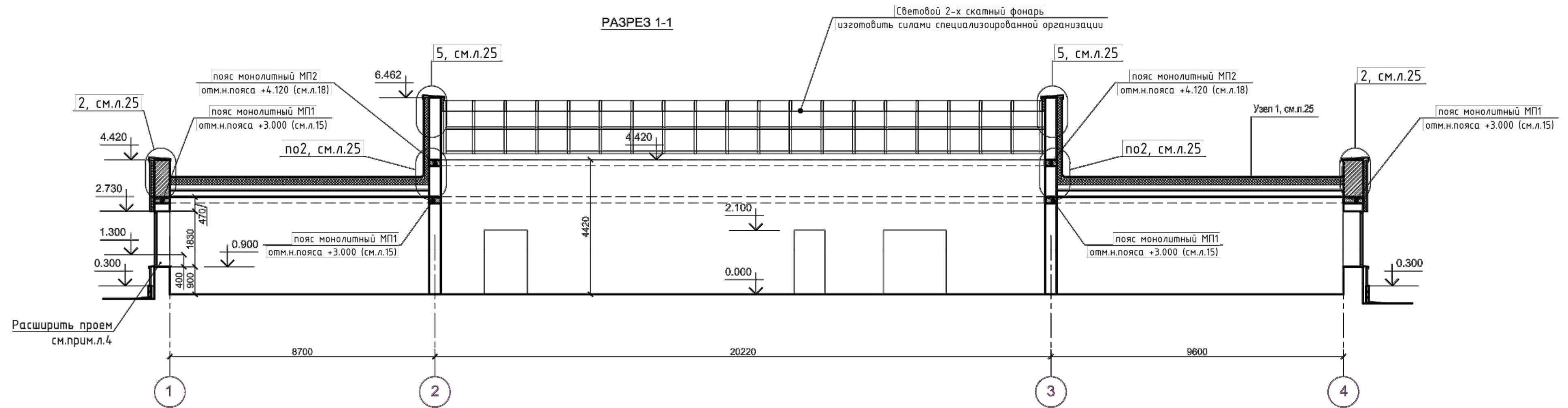
						117/2023-АС			
						Капитальный ремонт административно-бытового корпуса Военно-патриотического парка Патриот РБ имени Героя РФ Серафимова М.В.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Шайхуллин			002			Р	3	
Проверил	Яубасарова								
						План расположения дефектов стен 1-го этажа	ООО "Омега-Проект"		
Н.контр.	Джумаев								

Взам инв. №	
Подпись и дата	
Инв.№ подл	









1. Данный лист см. совместно с л. 4
2. Узлы, замаркированные на данном листе, см. л. 25

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ООО "Омега-Проект"

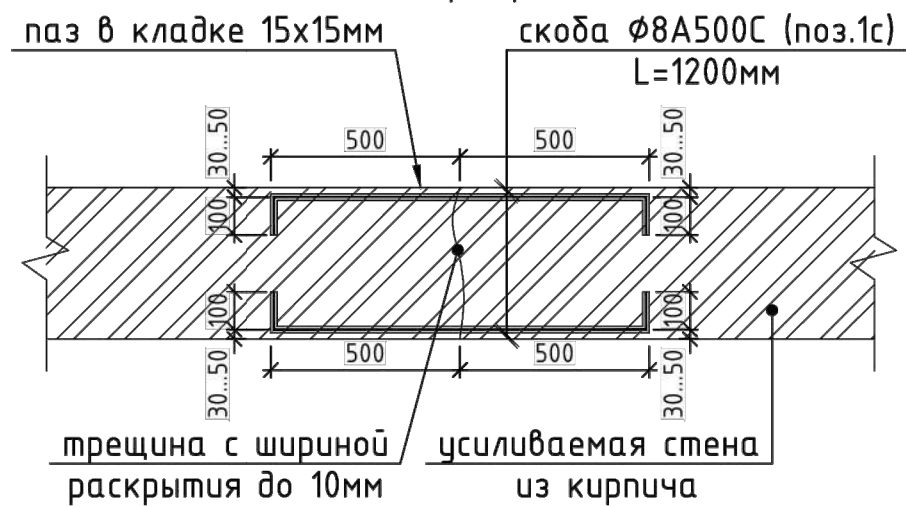
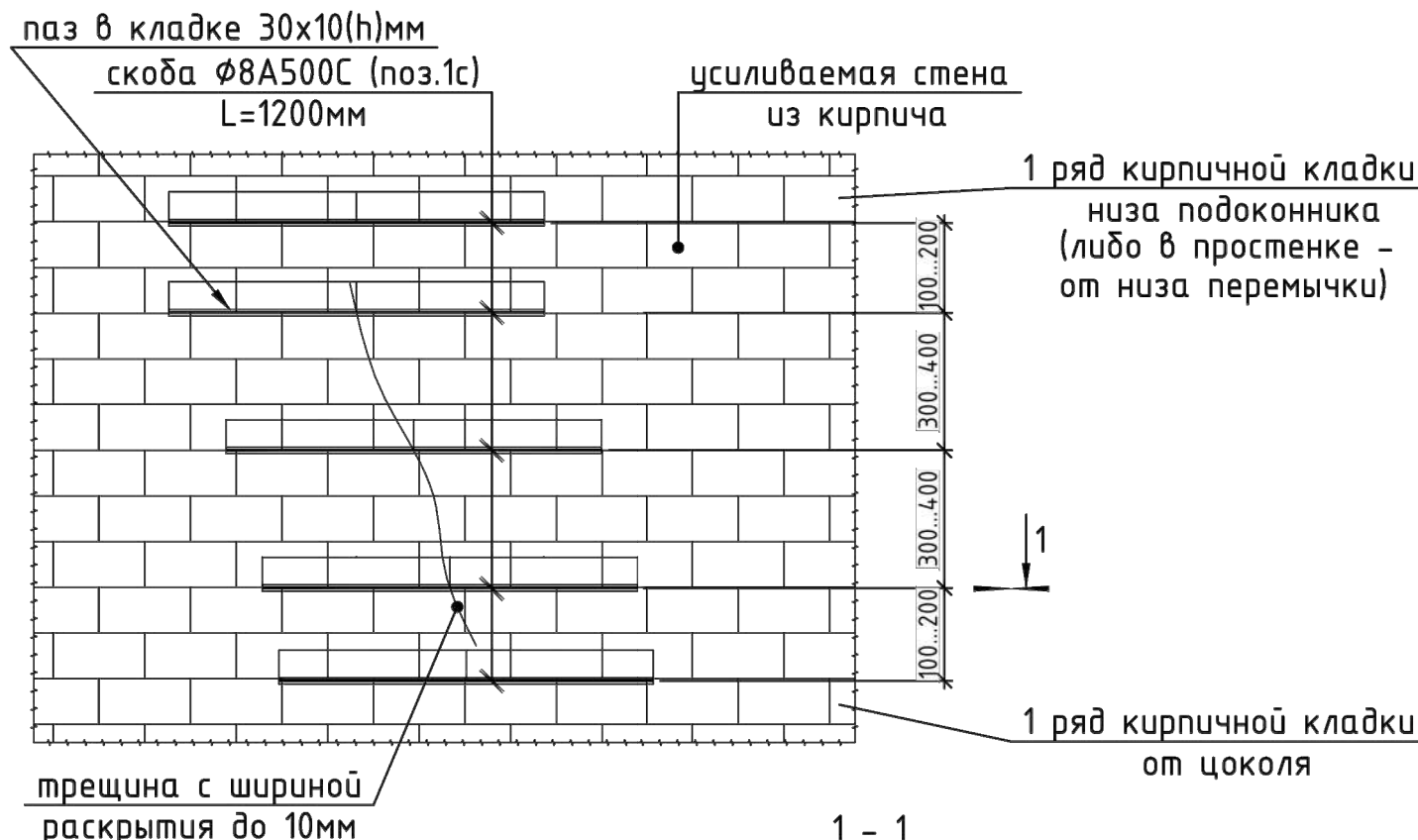
						117/2023-АС		
						Капитальный ремонт административно-бытового корпуса Военно-патриотического парка Патриот РБ имени Героя РФ Серафимова М.В.		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист
Разраб.	Шайхуллин						Р	5
Проверил	Яубасарова							
						Разрез 1-1 и 2-2. После перепланировки	ООО "Омега-Проект"	
Н.контр.	Джумаев							



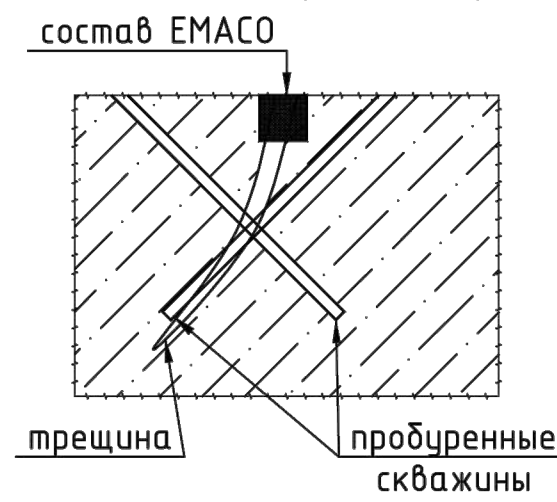
Согласовано

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

Фрагмент усиливаемой кирпичной стены



Технология инъектирования трещины



Ведомость детали

Поз.	Эскиз
1с	

Спецификация на усиление стен с трещинами

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8A500C, L=1200	240	0.48	шт.
		Мареi МареWгар 12	0.17		куб.м.
		MACFLOW BASF	0.29		куб.м.

- Данный лист содержит проектное решение по заделке трещин с шириной раскрытия до 10мм в кирпичной стене. Проведение работ по заделке трещин в кирпичных стенах осуществлять в следующей последовательности:
  - выполнить разметку мест установки скоб через 3 ряда кирпичной кладки;
  - выполнить горизонтальные пазы глубиной 30...50мм в швах кирпичной кладки и отверстия глубиной 120мм под установку скоб. Пазы выполнять штроборезом или угловой шлифмашиной, отверстия выполнять перфоратором;
  - выполненный паз заполнить тиксотропным составом Мареi МареWгар 12;
  - установить скобу из арматурного стержня Ø8A500C. Установку выполнить методом погружения горизонтальный паз заполненный раствором с последующим повторным нанесением в паз состава Мареi МареWгар 12;
  - выполнить герметизацию и последующее инъектирование трещин в кирпичной кладке стен расширяющимся цементом MACFLOW BASF марки не менее M150. Инъектирование трещин производить по технологии, описанной в п.2 данного примечания.
- Инъектирование трещин производить по следующей технологии:
  - выполнить сверление отверстий под углом к трещине с шагом около 500мм в шахматном порядке с двух сторон трещины, так чтобы пробуренный канал пересекал трещину на максимальной глубине, если она не сквозная, или в 1/2 толщины сечения элемента если сквозная;
  - закрепить трубки в каналах с помощью ЕМАСО S488;
  - выполнить нагнетание в каналы воды до тех пор, пока вода не будет выходить чистой;
  - выполнить нагнетание в каналы суспензии MACFLOW с в/ц около 0.4-0.45 снизу вверх;
  - в случае большого раскрытия трещин, трещина предварительно заполняется смесью ЕМАСО 90 или другим составом ЕМАСО для исключения вытекания суспензии MACFLOW.
- Производство работ вести в соответствии с СП 70.13330.2012.
- При производстве работ применять методы, исключающие ударные, динамические воздействия на элементы здания и конструкции усиления.
- Перед производством работ необходимо выполнить дополнительные замеры толщины стен.
- Данный лист см. совместно с л.3

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ООО "Омега-Проект"

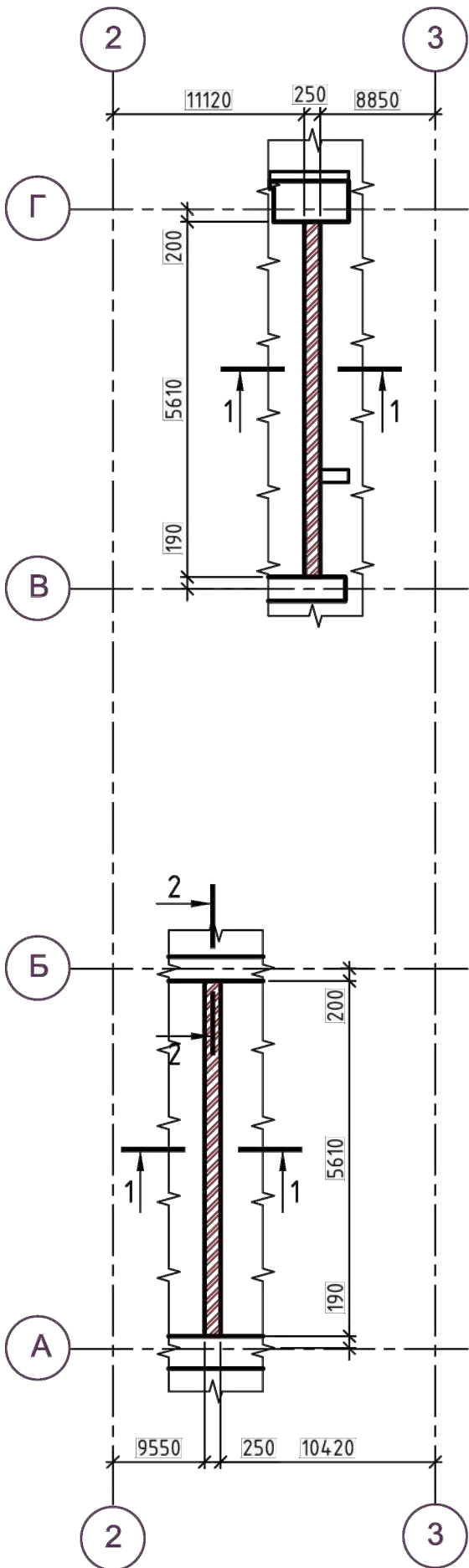
						117/2023-АС			
						Капитальный ремонт административно-бытового корпуса Военно-патриотического парка Патриот РБ имени Героя РФ Серафимова М.В.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Шайхуллин						Стадия	Лист	Листов
Проверил	Яцубасарова						Р	6	
Н.контр.	Джумаев					000 "Омега-Проект"			



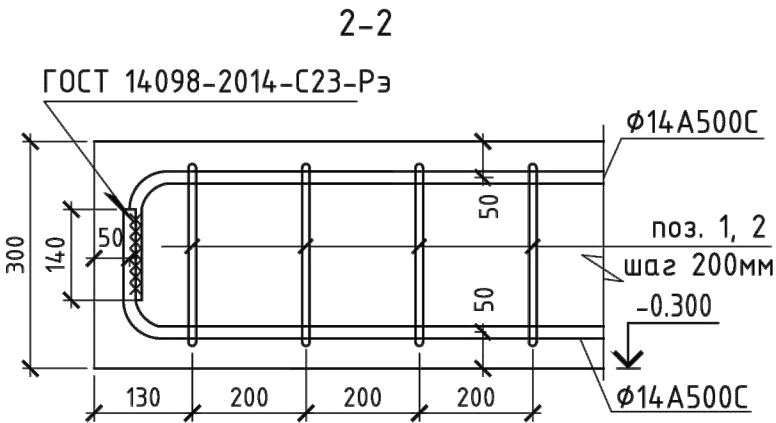
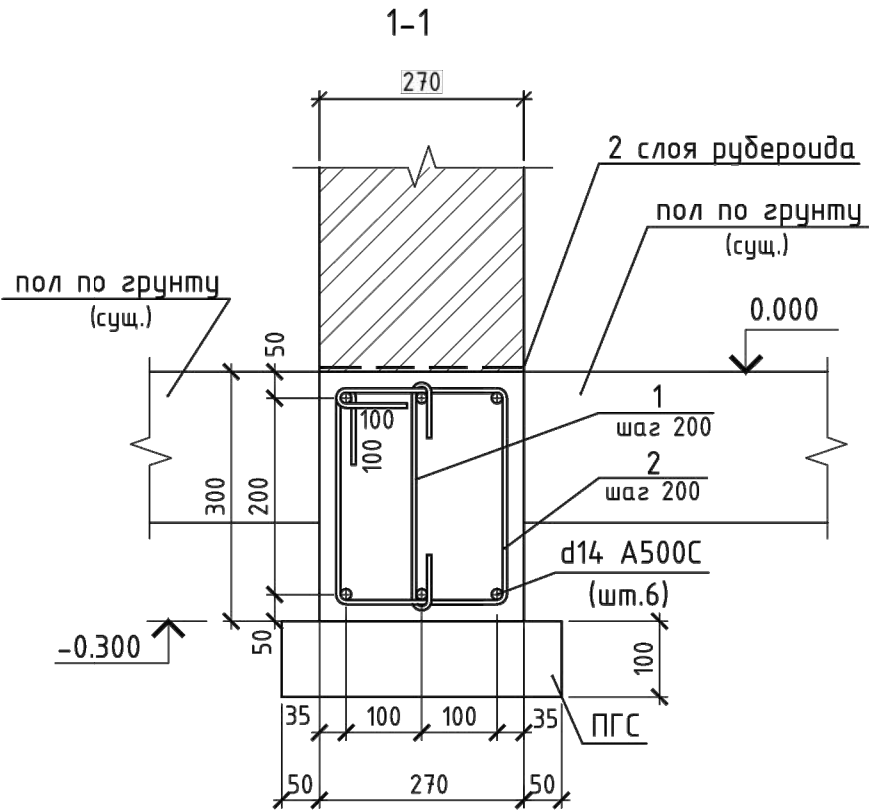
План расположения фундаментов Ф1

Ведомость деталей

Спецификация элементов фундаментов Ф1 под стены 250мм



Поз.	Эскиз
1	
2	



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		фундамент под стены Ф1			
		d14 A500C, ГОСТ 34028–2016, м.п.	75	0.890	
		Детали			
1		d6 A240, ГОСТ 34028–2016, L=450мм	60	0.10	шт.
2		d6 A240, ГОСТ 34028–2016, L=940мм	60	0.21	шт.
		Материалы			
		Бетон кл.В20	0.92		куб.м.

- Армирование монолитных фундаментов выполнить пространственными вязаными каркасами. В местах пересечения стержней соединение выполнить скрутками из вязальной проволоки
- При производстве работ следует обратить внимание на точность расположения арматурных стержней и соблюдение защитных слоев. Арматуру нижней зоны установить на фиксаторы, обеспечивающие ее проектное положение.
- Производство работ вести в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012.
- Монолитные фундаменты выполнить из бетона класса В20.
- Схему расположения стен см.л. 4

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ООО "Омега-Проект"

						117/2023-АС		
						Капитальный ремонт административно-бытового корпуса Военно-патриотического парка Патриот РБ имени Героя РФ Серафимова М.В.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Схема устройства фундаментов под стены 250мм	Стадия	Лист
Разраб.	Шайхуллин						Р	7
Проверил	Яцубасарова					000 "Омега-Проект"		
Н.контр.	Джумаев							



Technical drawing of a window frame assembly (ГОСТ 5264-Н1) showing dimensions and components. The drawing includes a top view and a side view. The top view shows a rectangular frame with dimensions 1950 mm (total width) and 2210 mm (total height). The frame is divided into sections with dimensions 1750 mm (inner width) and 1250 mm (inner height). The frame is made of aluminum (АММ. Верхняя рама, АММ. Нижняя рама) and features a double-pane glass unit (2) with a total thickness of 200 mm. The frame is secured with screws (1) and has a drainage system (3) with a slope of 1:100. The frame is also equipped with a handle (4) and a lock (5). The frame is shown in a cross-section view, revealing the internal structure and the glass unit. The frame is labeled with the standard number ГОСТ 5264-Н1.

Штукатурка по сетке

Штроба 70x190(h)

64

10

12

13

1

Кладочная сетка 4Вр1 50x50

380

Цементно-песчаный раствор М150

ГОСТ 14098-91-Н1

Штроба 70x190(h)

2

15

Штукатурка по сетке

Штукатурка по сетке

Штребла 70x190(h)

60

220

1

9

12

13

Кладочная сетка 4Вр1 50x50

15

350

3

380

Цементно-песчаный раствор М150

ГОСТ 14098-91-Н1

2

ГОСТ 5264-Н1

Штукатурка по сетке

2 - 2

ГОСТ 14098-91-Н1

отм. верха проема

После монтажа поз. 1,2 заделать ц. п. раствором М150 с армированием кладочной сеткой 4Вр1 50х50

отм. низа проема ур. ч.п.

Плита пола

установить на цементно-песчаном растворе М150

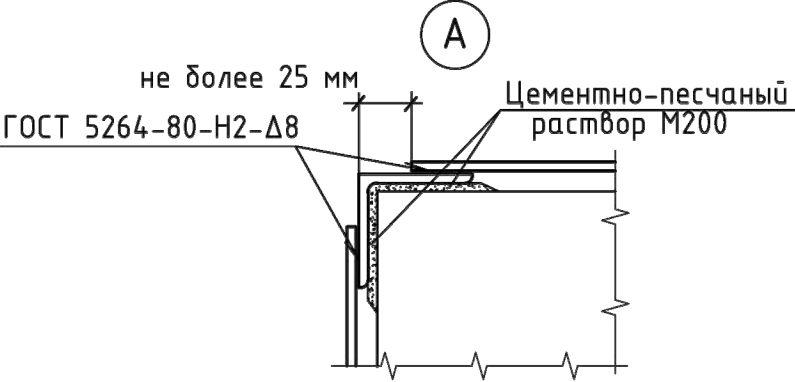
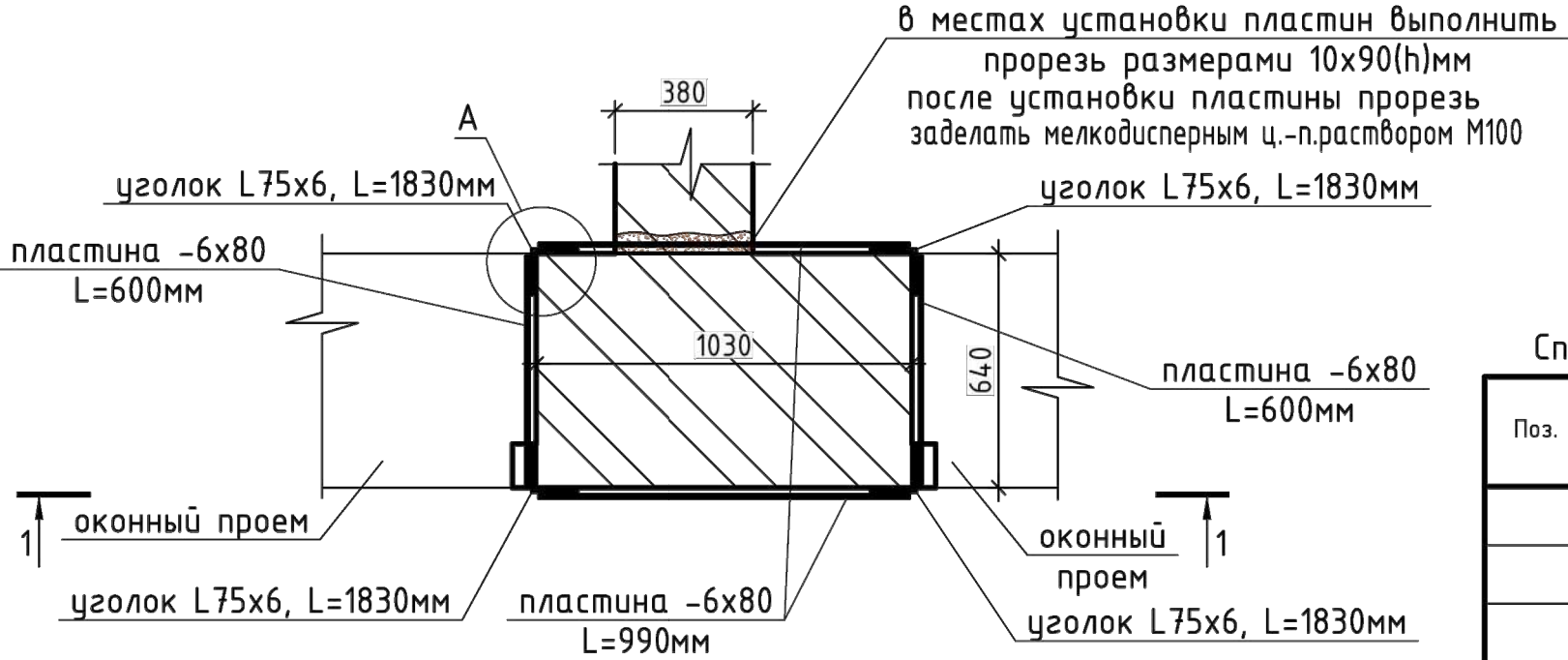
установить на составе нит МНУ 30

9. Данный лист см. совместно с л.4

						117/2023-АС		
						Капитальный ремонт административно-бытового корпуса Военно-патриотического парка Патриот РБ имени Героя РФ Серафимова М.В.		
Изм.	Кол.лч.	Лист	И док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Шайхуллин		<i>ШШ</i>			Стадия	Лист
Проверил		Яцбасарова					Р	8
Н.контр.		Джумаев				Устройство проёма П1	000 "Омега-Проект"	



Схема усиления простенка сечением 640х1030мм



Спецификация на усиление простенка ПР1 (на 1 простенок. Всего ПР1 – 2шт.)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Уголок $\frac{L75 \times 6 \text{ ГОСТ } 8506-93}{C235 \text{ ГОСТ } 27772-88^*}$ п.м.	9,9	15,46	
		Пластина $\frac{-6 \times 80 \text{ ГОСТ } 19903-74^*}{C235 \text{ ГОСТ } 27772-88^*}$ п.м.	13,5	3,77	

Общие указания по устройству стальных обоев.

- При устройстве стальных обоев обязательным условием являются плотное примыкание стальных уголков к граням усиливаемого простенка. Рекомендуется поверхность конструкций в месте примыкания стальных пластин выровнять цементно-песчаным раствором. Вертикальные уголки обрамления устанавливать на цементно-песчаном растворе состава 1:3 марки М200 (либо высокопрочный плиточный клей Ceresit CH11Plus).
- Выполнять обжатие уголков обрамления струбцинами. Обжатие выполнять натяжением хомутов струбцины усилием 10-15 кН. После набора прочности цементно-песчаным раствором М200 (плиточным клеем) через 3 суток устанавливаются соединительные планки каждого из поясов на одном уровне и приваривают одной стороной к стойкам, затем приступают к замыканию средних по высоте простенка поясов. Затем замкнуть остальные пояса обоев, для чего нагревают соединительные планки двух противоположных граней до температуры 100 С° и приваривают к стойкам в нагретом состоянии для создания преднатяжения обоев, затем планки смежных граней. Таким же образом замкнуть остальные пояса обоев.
- Сварочные работы выполнять в соответствии с ГОСТ 5264-80, ГОСТ 10922-91 (электродами типа Э-46А ГОСТ 9467-75, принимая высоту шва по наименьшей толщине свариваемого элемента, но не менее 6 мм при отсутствии прямых указаний на чертежах проекта). Сварку выполнять по всему контуру касания элементов.
- Огнестойкость металлоконструкций обеспечить на 1,5 часа путем оштукатуривания цементно-песчаным раствором М150 толщиной не менее 20 мм по металлической сетке Р1,6-20 по ГОСТ 5336-80 (расход сетки - 6,0 кв.м. на 1 простенок).
- До производства работ уточнить все фактические размеры конкретного простенка, размеры планок должны обеспечивать выполнение требований узла А на данном листе.
- Производство работ вести в соответствии с СП 70.13330.2012.

1. Данный лист см. совместно с л.4

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ООО "Омега-Проект"


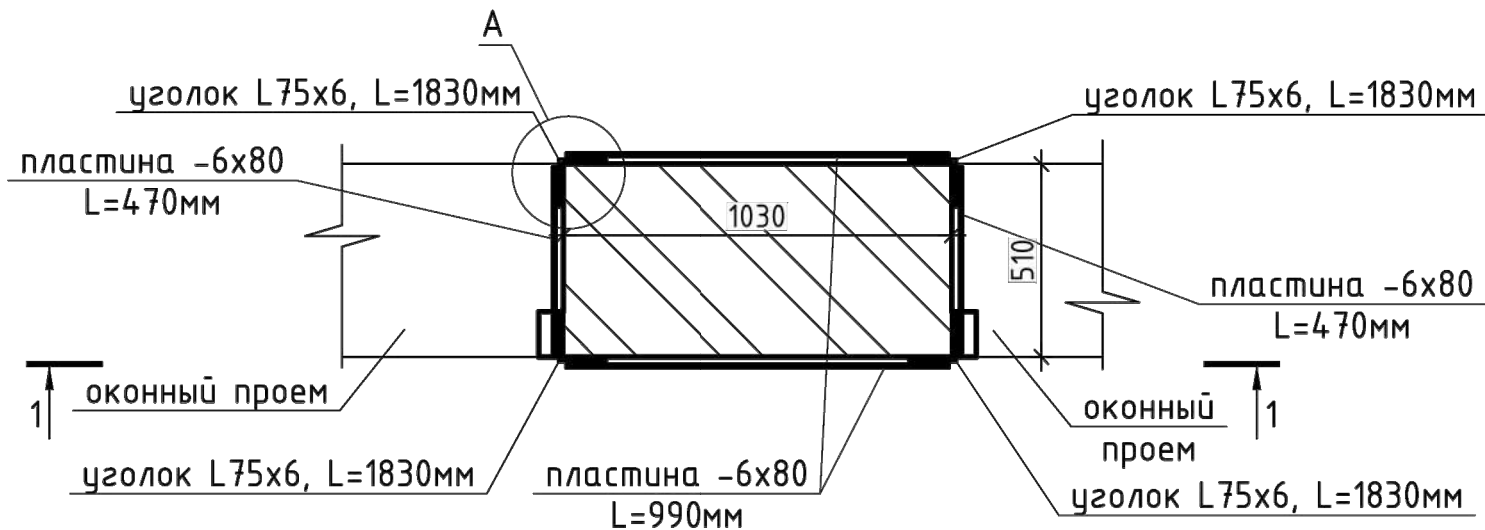
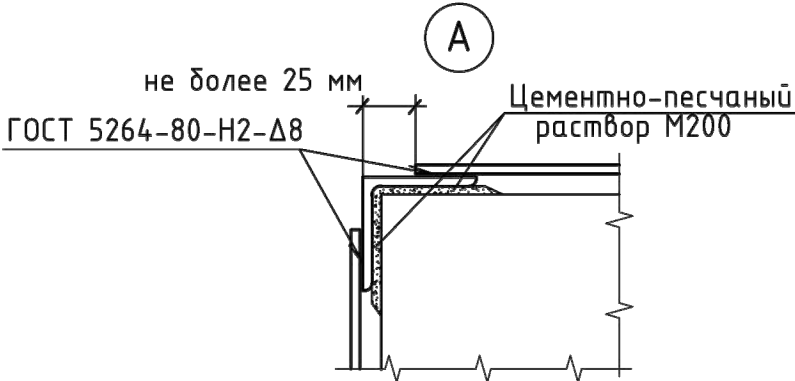
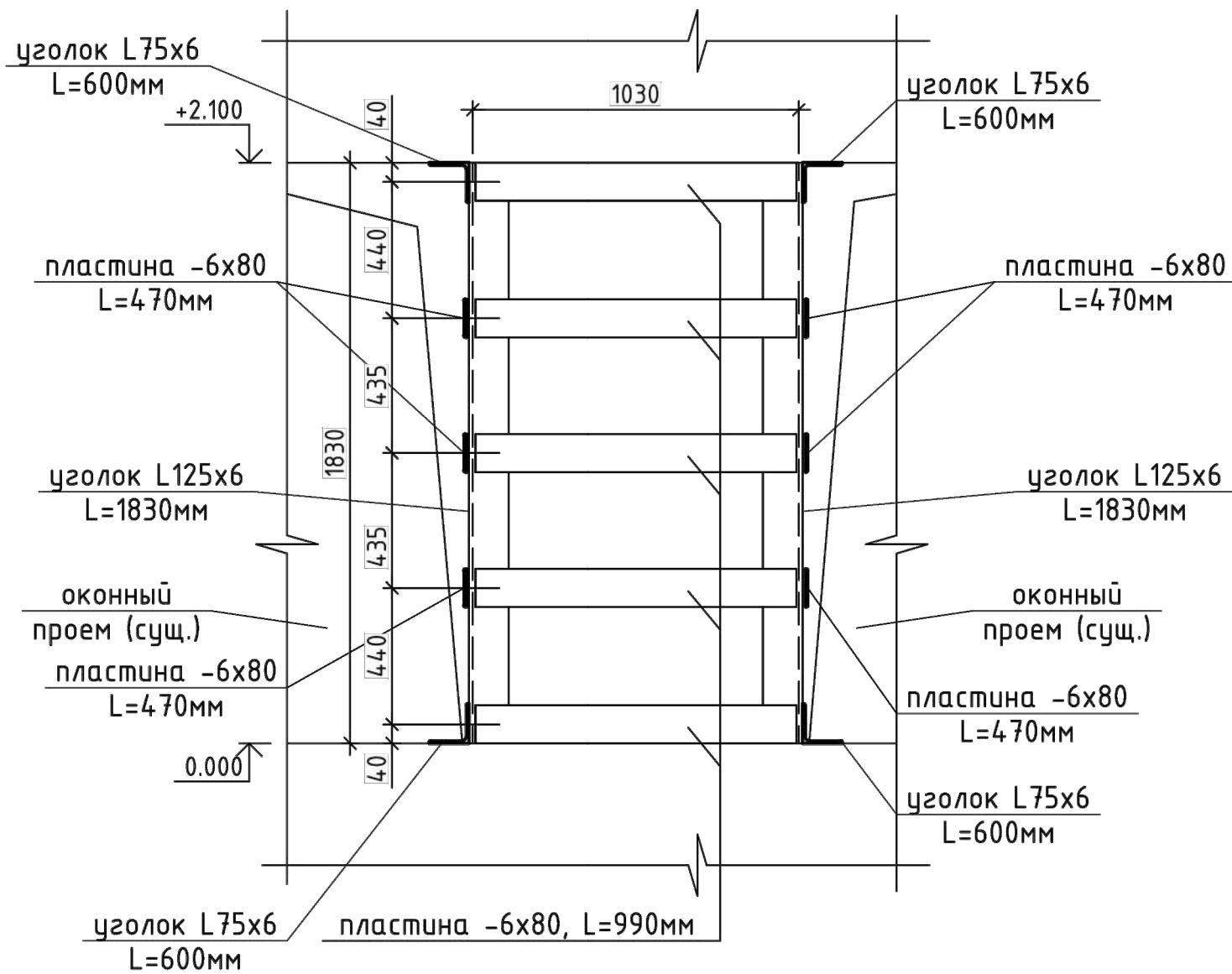
						117/2023-АС		
						Капитальный ремонт административно-бытового корпуса Военно-патриотического парка Патриот РБ имени Героя РФ Серафимова М.В.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Шайхуллин					Стадия	Лист	Листов
Проверил	Яудасарова							
						Р	9	
Н.контр.	Джумаев					Усиление простенка ПР1		000 "Омега-Проект"



Схема усиления простенка сечением 510х1030мм



1 - 1



Спецификация на усиление простенка ПР2 (на 1 простенок. всего ПР2 - 2 шт.)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Уголок $\frac{L75 \times 6 \text{ ГОСТ } 8506-93}{C235 \text{ ГОСТ } 27772-88^*}$ п.м.	9,4	15,46	
		Пластина $\frac{-6 \times 80 \text{ ГОСТ } 19903-74^*}{C235 \text{ ГОСТ } 27772-88^*}$ п.м.	12,8	3,77	

Общие указания по устройству стальных обоев.

- При устройстве стальных обоев обязательным условием являются плотное примыкание стальных уголков к граням усиливаемого простенка. Рекомендуется поверхность конструкций в месте примыкания стальных пластин выровнять цементно-песчаным раствором. Вертикальные уголки обрамления устанавливать на цементно-песчаном растворе состава 1:3 марки М200 (либо высокопрочный плиточный клей Ceresit CH11Plus).

- Выполнять обжатие уголков обрамления струбцинами. Обжатие выполняют натяжением хомутов струбцины усилием 10-15 кН. После набора прочности цементно-песчаным раствором М200 (плиточным клеем) через 3 суток устанавливаются соединительные планки каждого из поясов на одном уровне и приваривают одной стороной к стойкам, затем приступают к замыканию средних по высоте простенка поясов. Затем замкнуть остальные пояса обоев, для чего нагревают соединительные планки двух противоположных граней до температуры 100 С° и приваривают к стойкам в нагретом состоянии для создания преднатяжения обоев, затем планки смежных граней. Таким же образом замкнуть остальные пояса обоев.

- Сварочные работы выполнять в соответствии с ГОСТ 5264-80, ГОСТ 10922-91 (электродами типа Э-46А ГОСТ 9467-75, принимая высоту шва по наименьшей толщине свариваемого элемента, но не менее 6 мм при отсутствии прямых указаний на чертежах проекта). Сварку выполнять по всему контуру касания элементов.

- Огнестойкость металлоконструкций обеспечить на 1,5 часа путем оштукатуривания цементно-песчаным раствором М150 толщиной не менее 20 мм по металлической сетке Р1,6-20 по ГОСТ 5336-80 (расход сетки - 6,0 кв.м. на 1 простенок).

- До производства работ уточнить все фактические размеры конкретного простенка, размеры планок должны обеспечивать выполнение требований узла А на данном листе.

- Производство работ вести в соответствии с СП 70.13330.2012.

1. Данный лист см. совместно с л.4

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ООО "Омега-Проект"


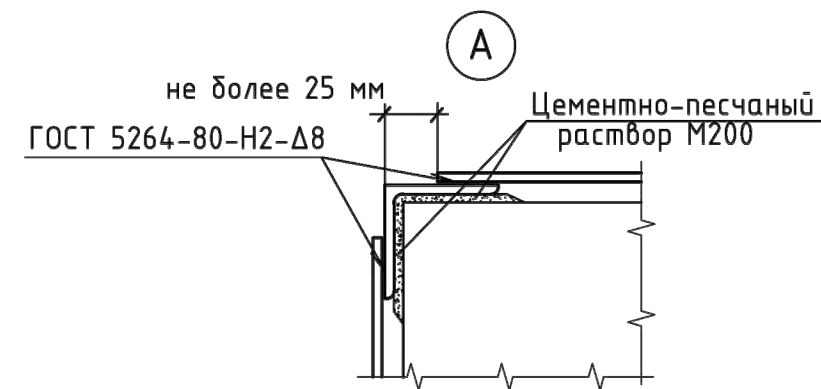
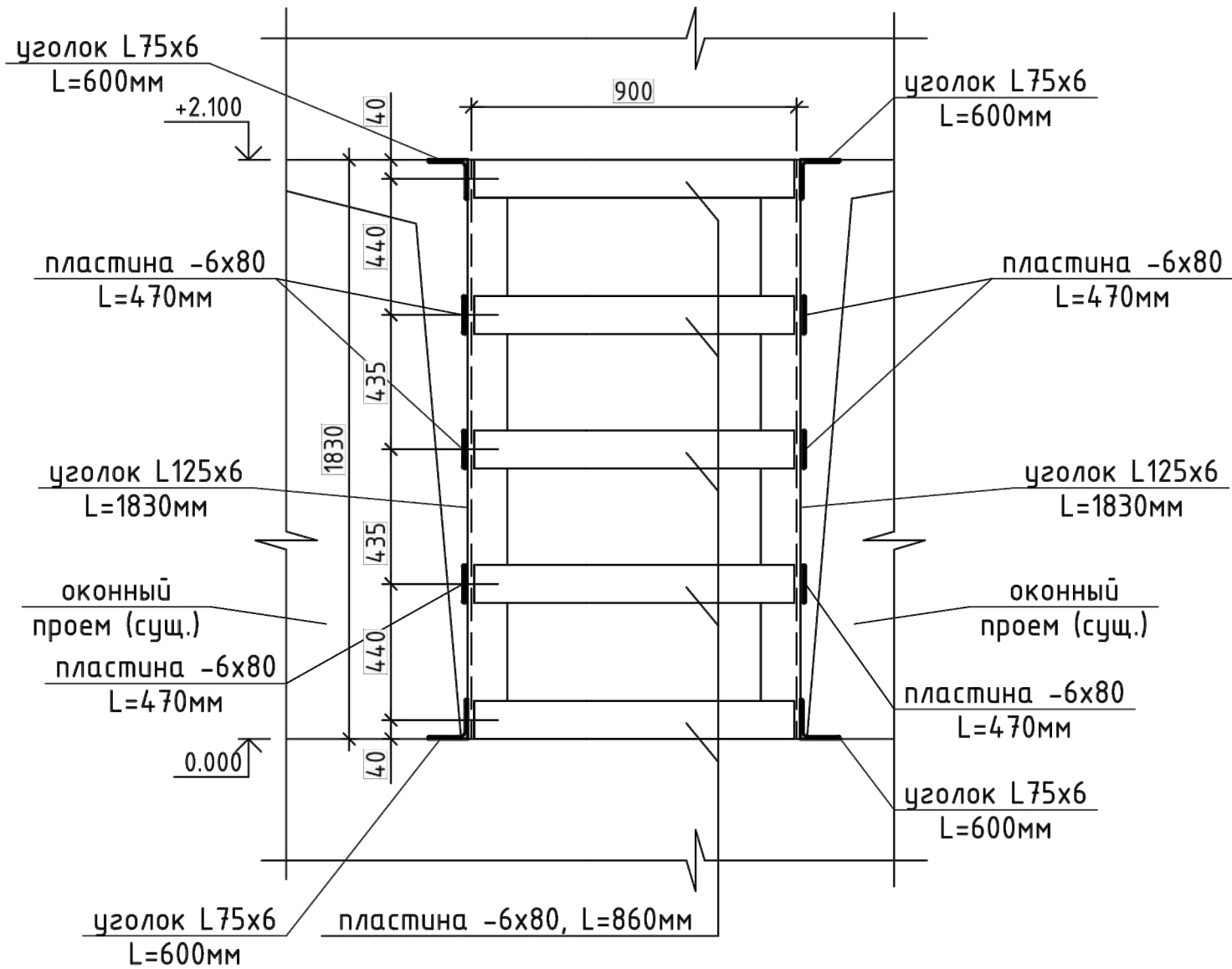
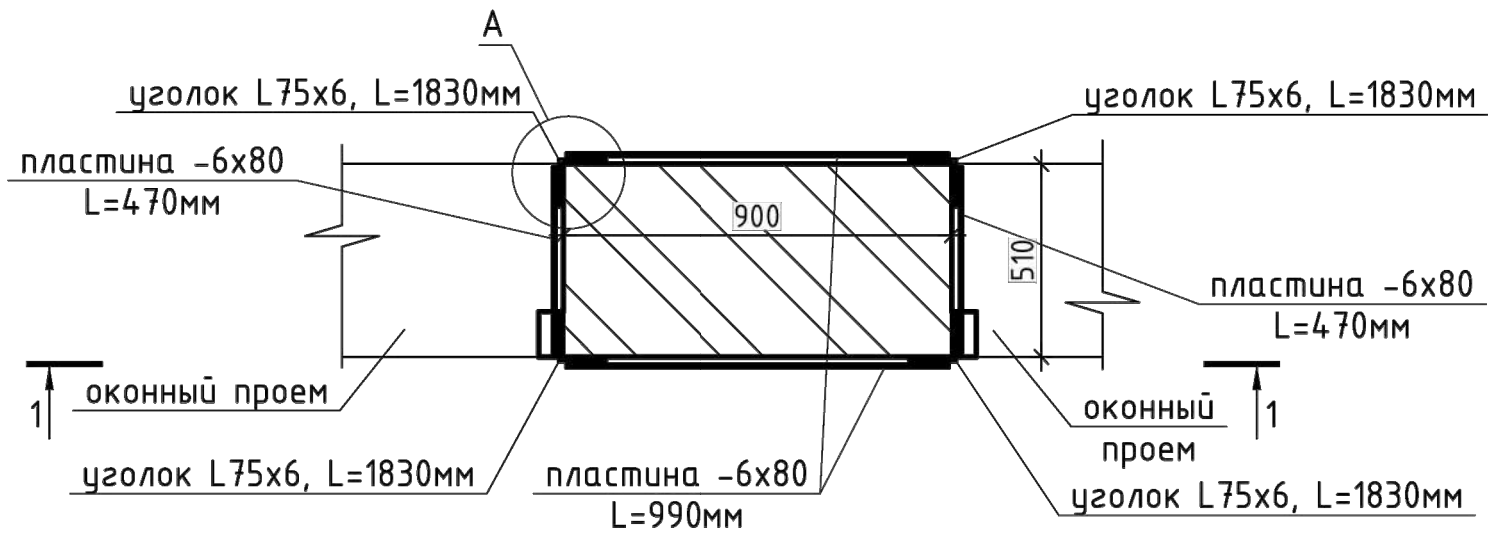
						117/2023-АС			
						Капитальный ремонт административно-бытового корпуса Военно-патриотического парка Патриот РБ имени Героя РФ Серафимова М.В.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Шайхуллин						Р	10	
Проверил	Яубасарова					Усиление простенка ПР2	000 "Омега-Проект"		
Н.контр.	Джумаев								



Схема усиления простенка сечением 510х900мм



Спецификация на усиление простенка ПРЗ (на 1 простенок, всего ПРЗ – 3 шт.)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Уголок $\frac{L75 \times 6 \text{ ГОСТ } 8506-93}{C235 \text{ ГОСТ } 27772-88*}$ п.м.	9,4	15,46	
		Пластина $\frac{-6 \times 80 \text{ ГОСТ } 19903-74*}{C235 \text{ ГОСТ } 27772-88*}$ п.м.	11,5	3,77	

Общие указания по устройству стальных обоев.

- При устройстве стальных обоев обязательным условием являются плотное примыкание стальных уголков к граням усиливаемого простенка. Рекомендуется поверхность конструкций в месте примыкания стальных пластин выровнять цементно-песчаным раствором. Вертикальные уголки обрамления устанавливать на цементно-песчаном растворе состава 1:3 марки М200 (либо высокопрочный плиточный клей Ceresit CH11Plus).

- Выполнять обжатие уголков обрамления струбцинами. Обжатие выполнять натяжением хомутов струбцины усилием 10-15 кН. После набора прочности цементно-песчаным раствором М200 (плиточным клеем) через 3 суток устанавливаются соединительные планки каждого из поясов на одном уровне и приваривают одной стороной к стойкам, затем приступают к замыканию средних по высоте простенка поясов. Затем замкнуть остальные пояса обоев, для чего нагревают соединительные планки двух противоположных граней до температуры 100 С° и приваривают к стойкам в нагретом состоянии для создания преднатяжения обоев, затем планки смежных граней. Таким же образом замкнуть остальные пояса обоев.

- Сварочные работы выполнять в соответствии с ГОСТ 5264-80, ГОСТ 10922-91 (электродами типа Э-46А ГОСТ 9467-75, принимая высоту шва по наименьшей толщине свариваемого элемента, но не менее 6 мм при отсутствии прямых указаний на чертежах проекта). Сварку выполнять по всему контуру касания элементов.

- Огнестойкость металлоконструкций обеспечить на 1,5 часа путем оштукатуривания цементно-песчаным раствором М150 толщиной не менее 20 мм по металлической сетке Р1,6-20 по ГОСТ 5336-80 (расход сетки - 6,0 кв.м. на 1 простенок).

- До производства работ уточнить все фактические размеры конкретного простенка, размеры планок должны обеспечивать выполнение требований узла А на данном листе.

- Производство работ вести в соответствии с СП 70.13330.2012.

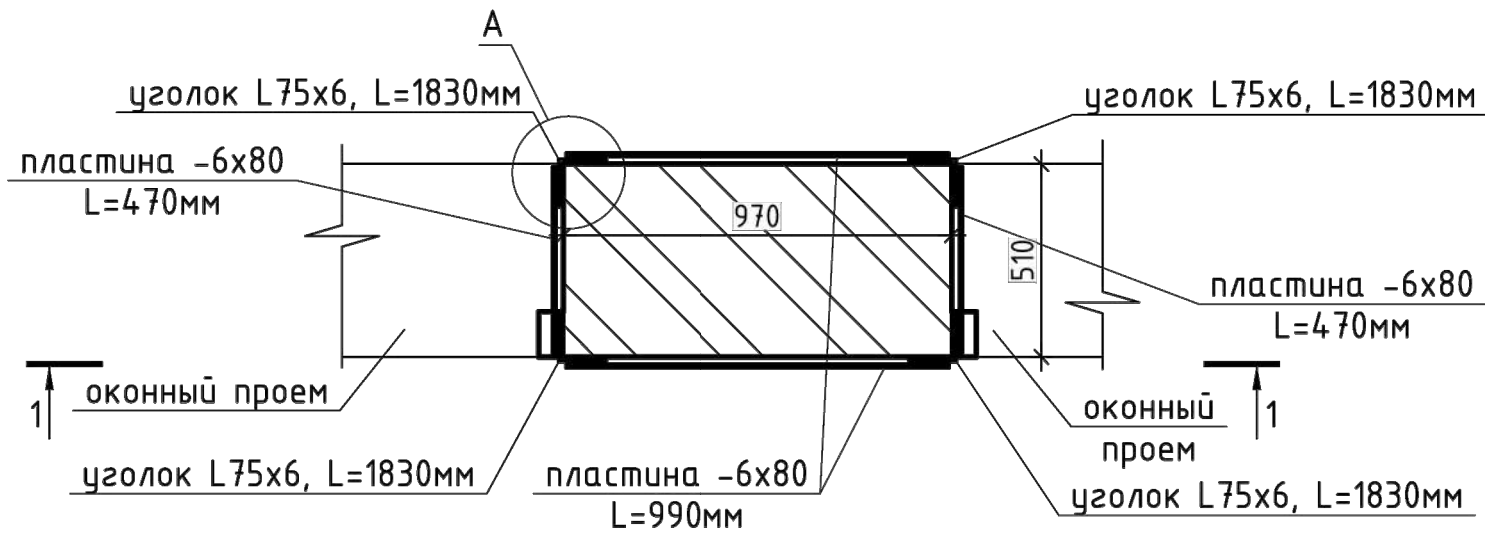
1. Данный лист см. совместно с л.4

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ООО "Омега-Проект"

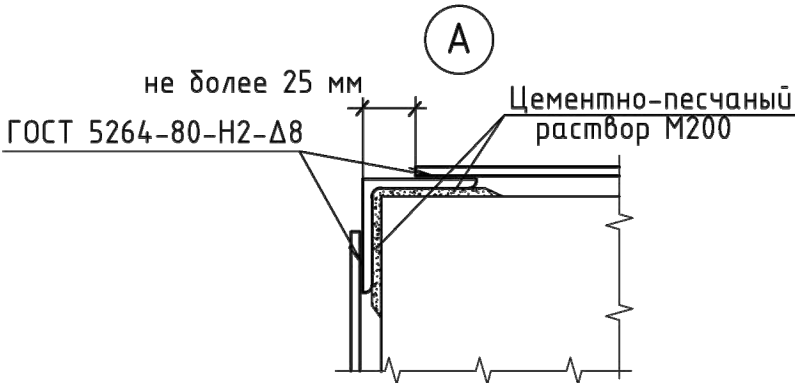
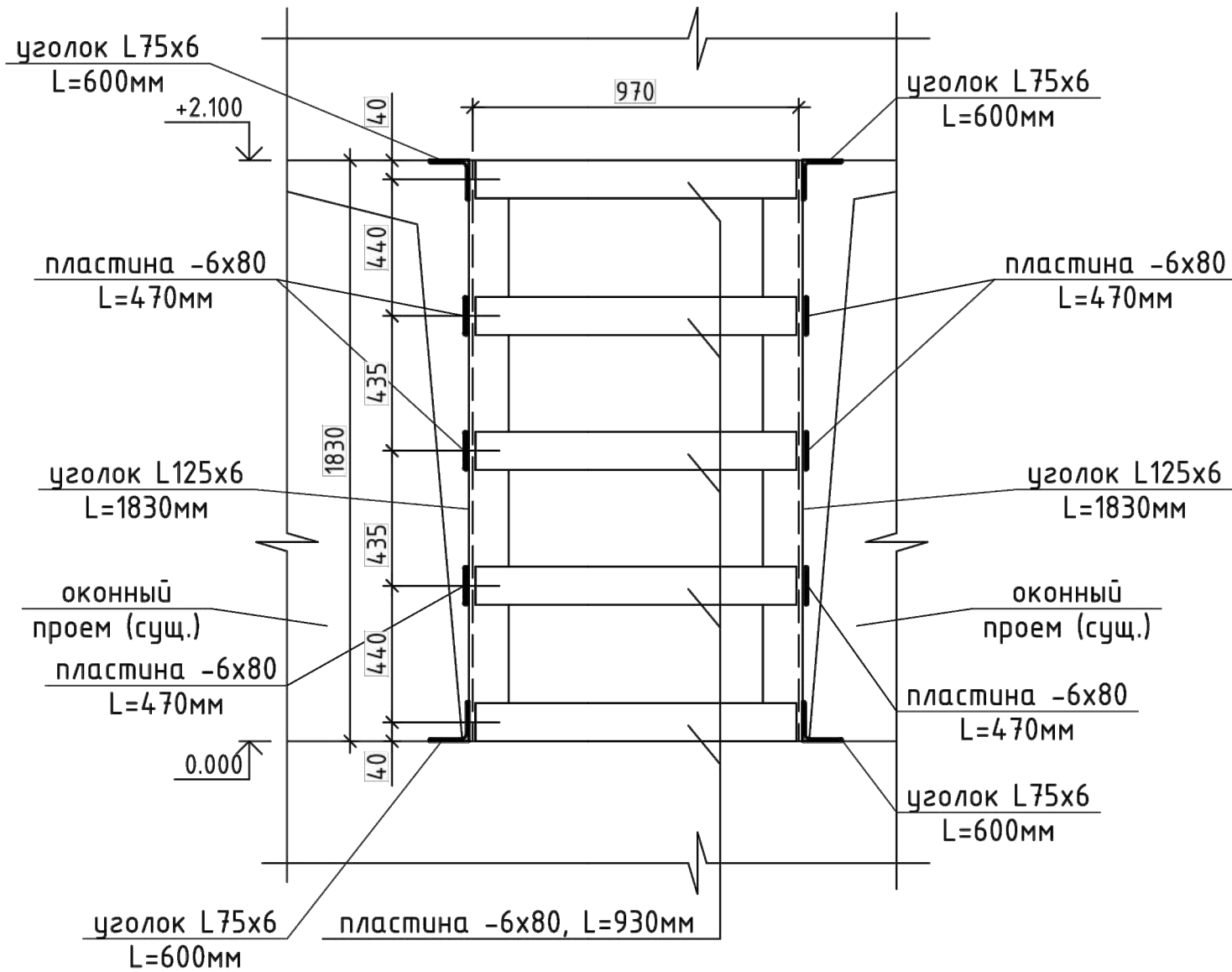
						117/2023-АС			
						Капитальный ремонт административно-бытового корпуса Военно-патриотического парка Патриот РБ имени Героя РФ Серафимова М.В.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Шайхуллин			001			Р	11	
Проверил	Яцубасарова								
						Усиление простенка ПРЗ		000 "Омега-Проект"	
Н.контр.	Джумаев								



Схема усиления простенка сечением 510х970мм



1 - 1



Спецификация на усиление простенка ПР4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Уголок $\frac{L75 \times 6 \text{ ГОСТ } 8506-93}{C235 \text{ ГОСТ } 27772-88*}$ п.м.	9,4	15,46	
		Пластина $\frac{-6 \times 80 \text{ ГОСТ } 19903-74*}{C235 \text{ ГОСТ } 27772-88*}$ п.м.	12,2	3,77	

Общие указания по устройству стальных обоев.

- При устройстве стальных обоев обязательным условием являются плотное примыкание стальных уголков к граням усиливаемого простенка. Рекомендуется поверхность конструкций в месте примыкания стальных пластин выровнять цементно-песчаным раствором. Вертикальные уголки обрамления устанавливать на цементно-песчаном растворе состава 1:3 марки М200 (либо высокопрочный плиточный клей Ceresit CH11Plus).

- Выполнять обжатие уголков обрамления струбцинами. Обжатие выполнять натяжением хомутов струбцины усилием 10-15 кН. После набора прочности цементно-песчаным раствором М200 (плиточным клеем) через 3 суток устанавливаются соединительные планки каждого из поясов на одном уровне и приваривают одной стороной к стойкам, затем приступают к замыканию средних по высоте простенка поясов. Затем замкнуть остальные пояса обоев, для чего нагревают соединительные планки двух противоположных граней до температуры 100 С° и приваривают к стойкам в нагретом состоянии для создания преднатяжения обоев, затем планки смежных граней. Таким же образом замкнуть остальные пояса обоев.

- Сварочные работы выполнять в соответствии с ГОСТ 5264-80, ГОСТ 10922-91 (электродами типа Э-46А ГОСТ 9467-75, принимая высоту шва по наименьшей толщине свариваемого элемента, но не менее 6 мм при отсутствии прямых указаний на чертежах проекта). Сварку выполнять по всему контуру касания элементов.


- Огнестойкость металлоконструкций обеспечить на 1,5 часа путем оштукатуривания цементно-песчаным раствором М150 толщиной не менее 20 мм по металлической сетке Р1,6-20 по ГОСТ 5336-80 (расход сетки - 6,0 кв.м. на 1 простенок).

- До производства работ уточнить все фактические размеры конкретного простенка, размеры планок должны обеспечивать выполнение требований узла А на данном листе.

- Производство работ вести в соответствии с СП 70.13330.2012.

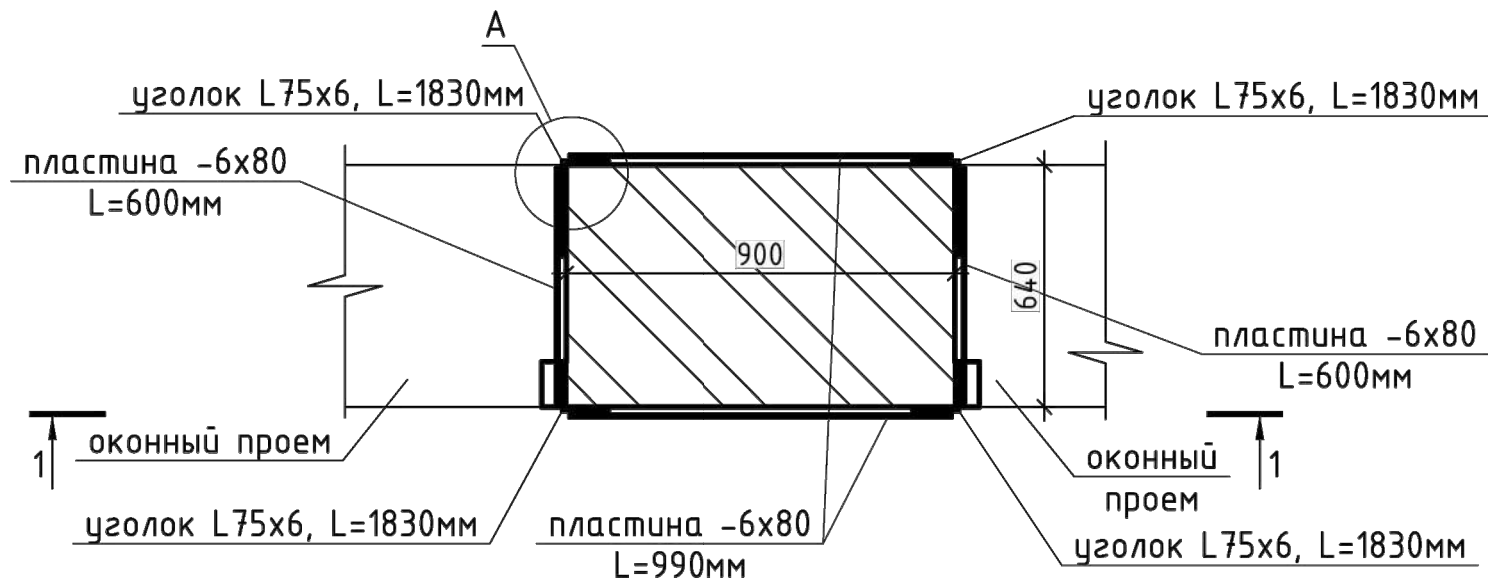
1. Данный лист см. совместно с л.4

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ООО "Омега-Проект"

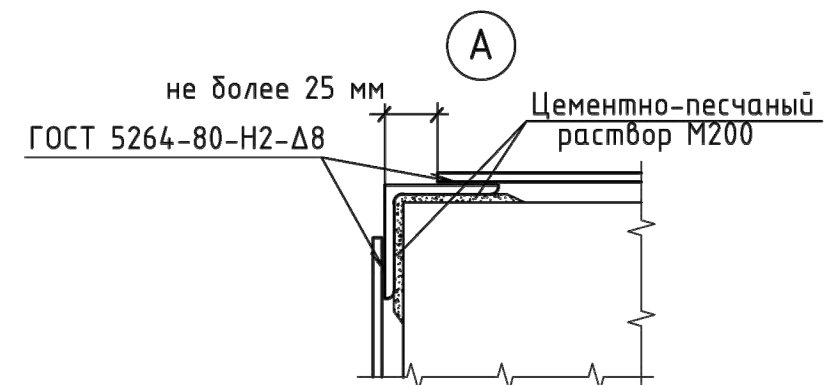
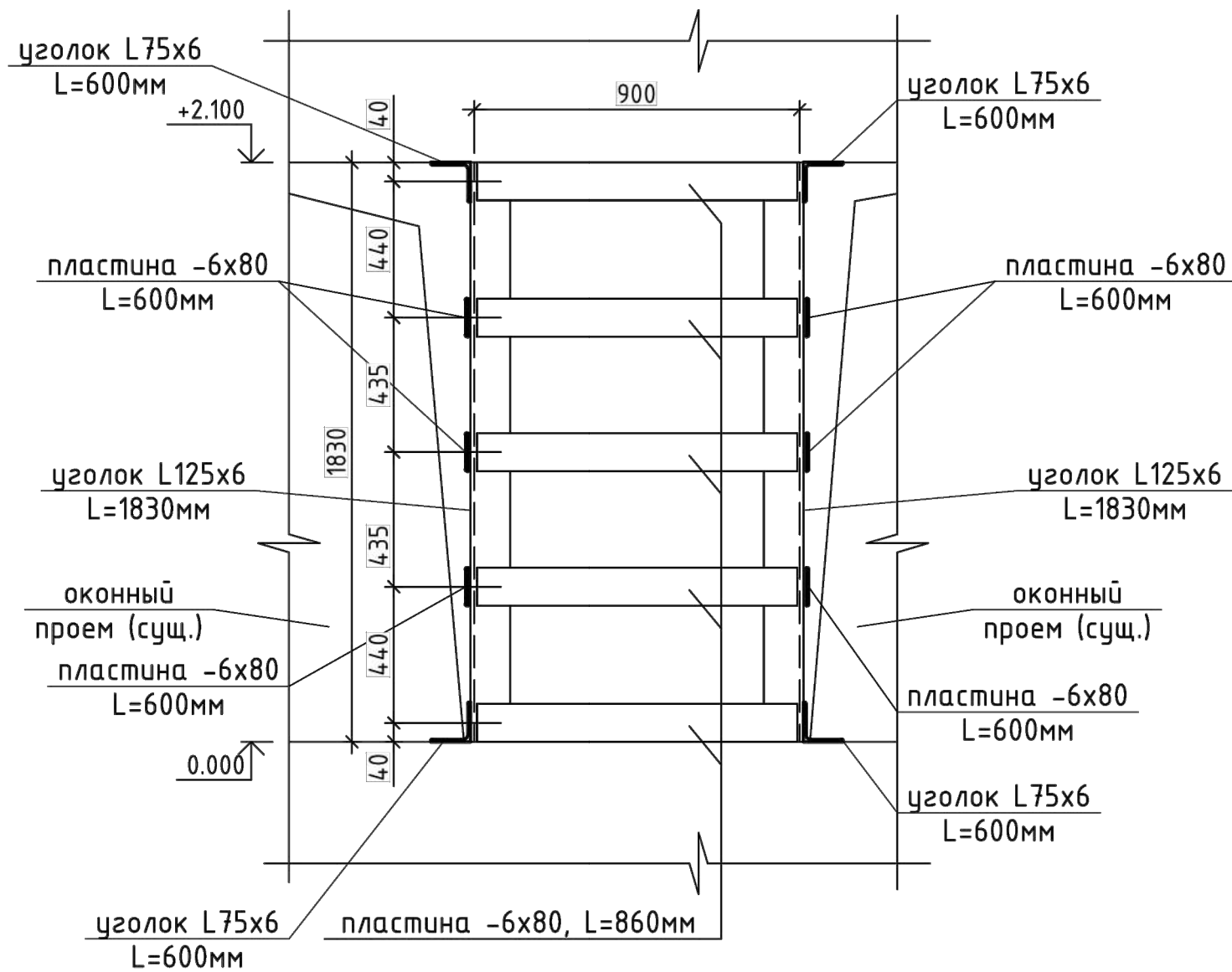
						117/2023-АС			
						Капитальный ремонт административно-бытового корпуса Военно-патриотического парка Патриот РБ имени Героя РФ Серафимова М.В.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Шайхуллин						Р	12	
Проверил	Яубасарова								
Н.контр.	Джумаев					Усиление простенка ПР4	ООО "Омега-Проект"		



### Схема усиления простенка сечением 510х900мм



1 - 1



Спецификация на усиление простенка ПР5 (на 1 простенок, всего ПР5 - 5шт.)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Уголок $\frac{L75 \times 6 \text{ ГОСТ } 8506-93}{C235 \text{ ГОСТ } 27772-88*}$ п.м.	9.9	15.46	
		Пластина $\frac{-6 \times 80 \text{ ГОСТ } 19903-74*}{C235 \text{ ГОСТ } 27772-88*}$ п.м.	12.3	3.77	

### Общие указания по устройству стальных обоев.

- При устройстве стальных обоев обязательным условием являются плотное примыкание стальных уголков к граням усиливаемого простенка. Рекомендуется поверхность конструкций в месте примыкания стальных пластин выровнять цементно-песчаным раствором. Вертикальные уголки обрамления устанавливать на цементно-песчаном растворе состава 1:3 марки М200 (либо высокопрочный плиточный клей Ceresit CH11Plus).

- Выполнять обжатие узловок обрамления струбцинами. Обжатие выполняют натяжением хомутов струбцины усилием 10-15 кН. После набора прочности цементно-песчаным раствором М200 (плиточным клеем) через 3 суток устанавливаются соединительные планки каждого из поясов на одном уровне и приваривают одной стороной к стойкам, затем приступают к замыканию средних по высоте простенка поясов. Затем замкнуть остальные пояса обоймы, для чего нагревают соединительные планки двух противоположных граней до температуры 100 С° и приваривают к стойкам в нагретом состоянии для создания преднапряжения обоймы, затем планки смежных граней. Таким же образом замкнуть остальные пояса обоймы.

- Сварочные работы выполнять в соответствии с ГОСТ 5264-80, ГОСТ 10922-91 (электродами типа Э-46А ГОСТ 9467-75, принимая высоту шва по наименьшей толщине свариваемого элемента, но не менее 6 мм при отсутствии прямых указаний на чертежах проекта). Сварку выполнять по всему контуру касания элементов.


- Огнестойкость металлоконструкций обеспечить на 1,5 часа путем оштукатуривания цементно-песчаным раствором М150 толщиной не менее 20 мм по металлической сетке Р16-20 по ГОСТ 5336-80 (расход сетки - 6,0 кв.м. на 1 простенок).

- До производства работ уточнить все фактические размеры конкретного простенка, размеры планок должны обеспечивать выполнение требований цзла А на данном листе.

- Производство работ весту в соответствии с СП 70.13330.2012.

1. Данный лист см. совместно с л.4

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ООО "Омега-Проект"

						117/2023-АС					
						Капитальный ремонт административно-бытового корпуса Военно-патриотического парка Патриот РБ имени Героя РФ Серафимова М.В.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата				Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Шайхуллин							Р	13	
Проверил		Яцбасарова									
Н.контр.		Джумаев				Усиление простенка ПР5			000 "Омега-Проект"		

**Согласовано:**

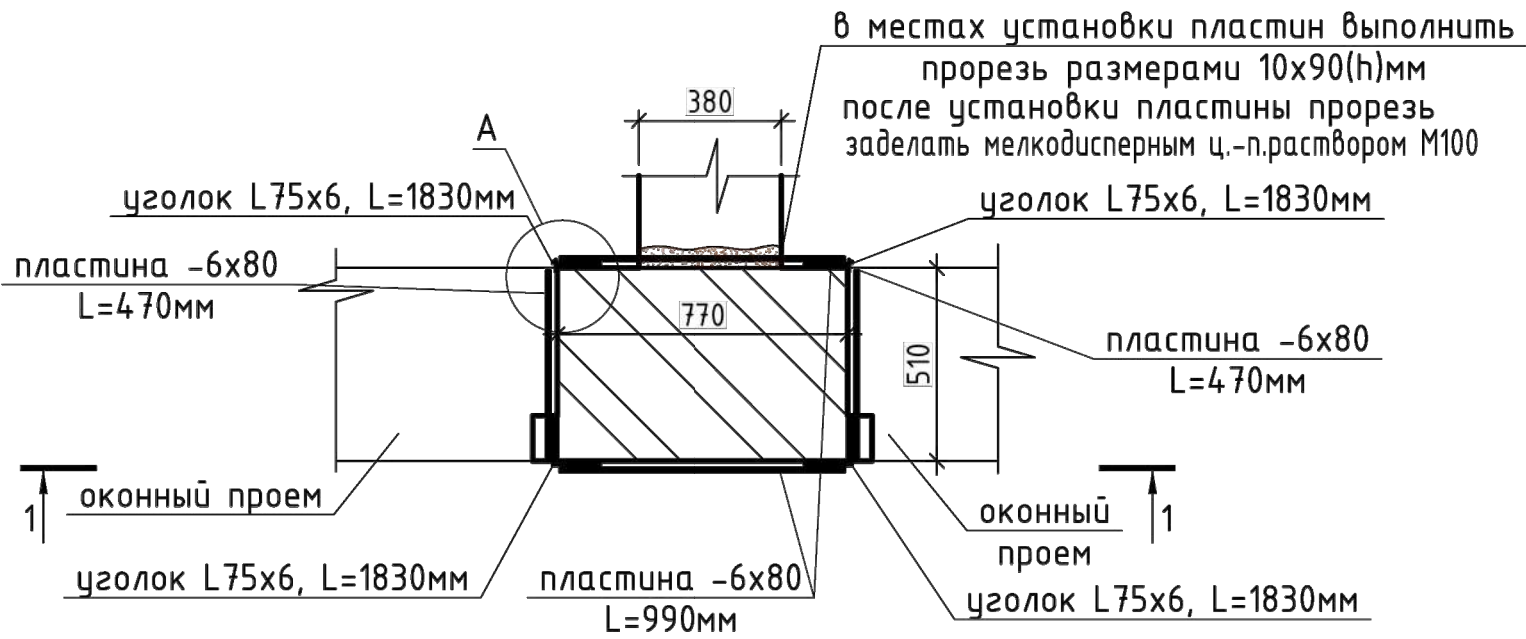
Взаим. инв. N

Подпись и Дата

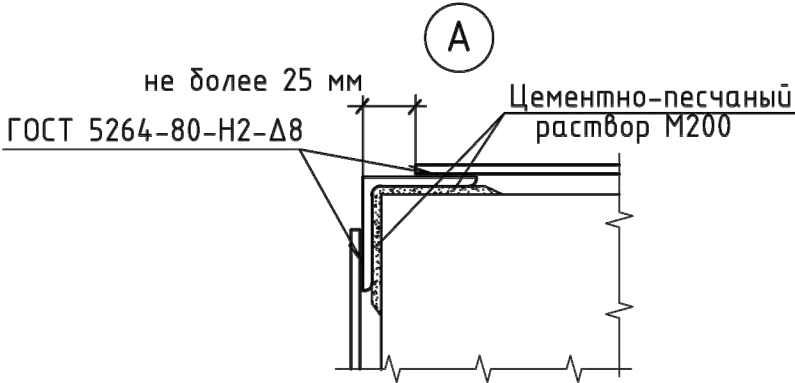
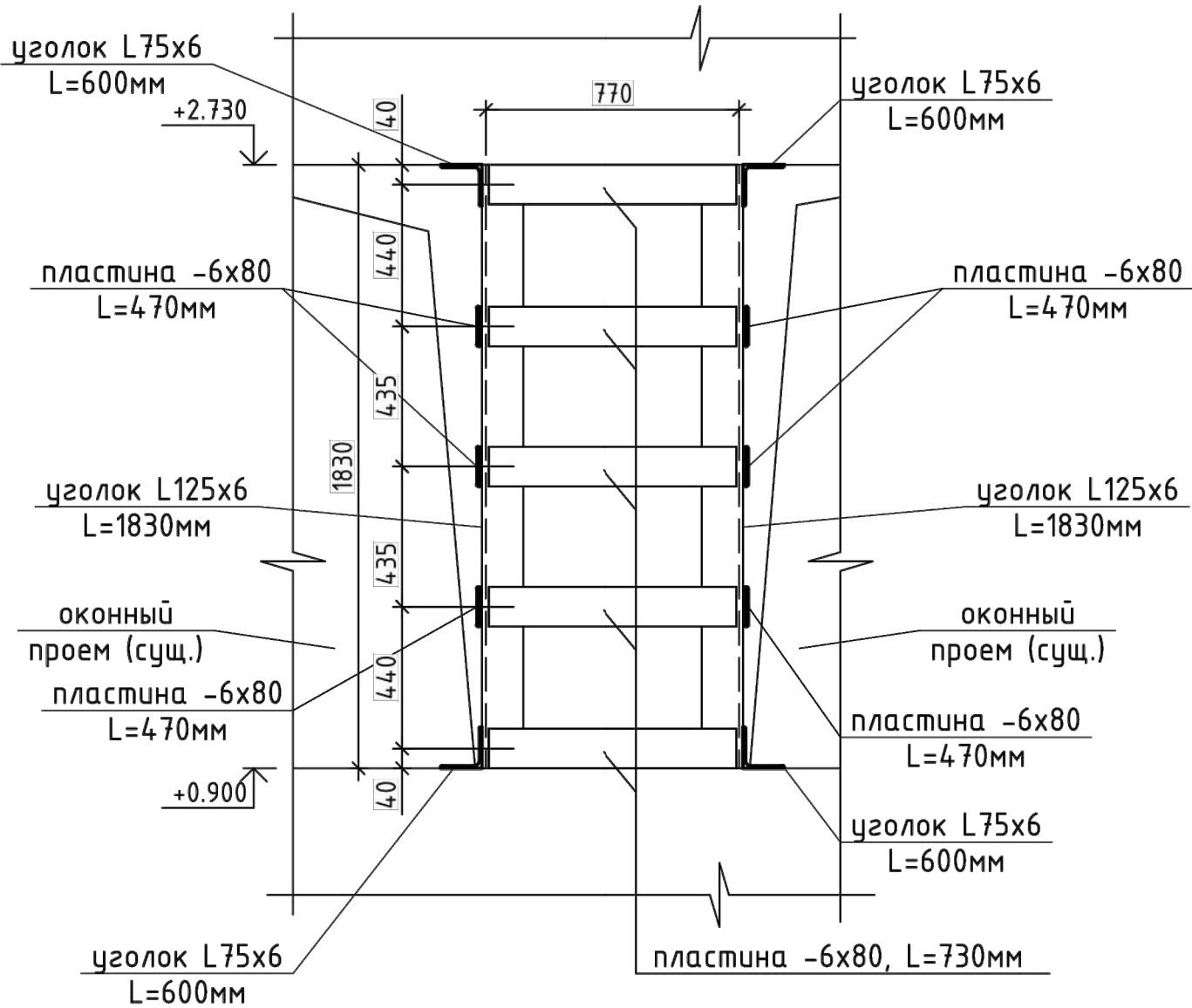
Инв. N Подп.



Схема усиления простенка сечением 510х770мм



1 - 1



Спецификация на усиление простенка ПР6 (на 1 простенок. Всего ПР6 - 2шт.)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Уголок L75x6 ГОСТ 8506-93 С235 ГОСТ 27772-88* п.м.	9,4	15,46	
		Пластина -6x80 ГОСТ19903-74* С235 ГОСТ 27772-88* п.м.	10,2	3,77	

Общие указания по устройству стальных обоев.

- При устройстве стальных обоев обязательным условием являются плотное примыкание стальных уголков к граням усиливаемого простенка. Рекомендуется поверхность конструкций в месте примыкания стальных пластин выровнять цементно-песчаным раствором. Вертикальные уголки обрамления устанавливать на цементно-песчаном растворе состава 1:3 марки М200 (либо высокопрочный плиточный клей Ceresit СН11Plus).

- Выполнять обжатие уголков обрамления струбцинами. Обжатие выполнять натяжением хомутов струбцины усилием 10-15 кН. После набора прочности цементно-песчаным раствором М200 (плиточным клеем) через 3 суток устанавливаются соединительные планки каждого из поясов на одном уровне и приваривают одной стороной к стойкам, затем приступают к замыканию средних по высоте простенка поясов. Затем замкнуть остальные пояса обоев, для чего нагревают соединительные планки двух противоположных граней до температуры 100 С° и приваривают к стойкам в нагретом состоянии для создания преднапряжения обоев, затем планки смежных граней. Таким же образом замкнуть остальные пояса обоев.

- Сварочные работы выполнять в соответствии с ГОСТ 5264-80, ГОСТ 10922-91 (электродами типа Э-46А ГОСТ 9467-75, принимая высоту шва по наименьшей толщине свариваемого элемента, но не менее 6 мм при отсутствии прямых указаний на чертежах проекта). Сварку выполнять по всему контуру касания элементов.

- Огнестойкость металлоконструкций обеспечить на 1,5 часа путем оштукатуривания цементно-песчаным раствором М150 толщиной не менее 20 мм по металлической сетке Р1,6-20 по ГОСТ 5336-80 (расход сетки - 6,0 кв.м. на 1 простенок).

- До производства работ уточнить все фактические размеры конкретного простенка, размеры планок должны обеспечивать выполнение требований узла А на данном листе.

- Производство работ вести в соответствии с СП 70.13330.2012.

1. Данный лист см. совместно с л.4

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ООО "Омега-Проект"

						117/2023-АС		
						Капитальный ремонт административно-бытового корпуса Военно-патриотического парка Патриот РБ имени Героя РФ Серафимова М.В.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Шайхуллин	001				Р	14	
Проверил	Яцубасарова							
Н.контр.	Джумаев					Усиление простенка ПР6		ООО "Омега-Проект"



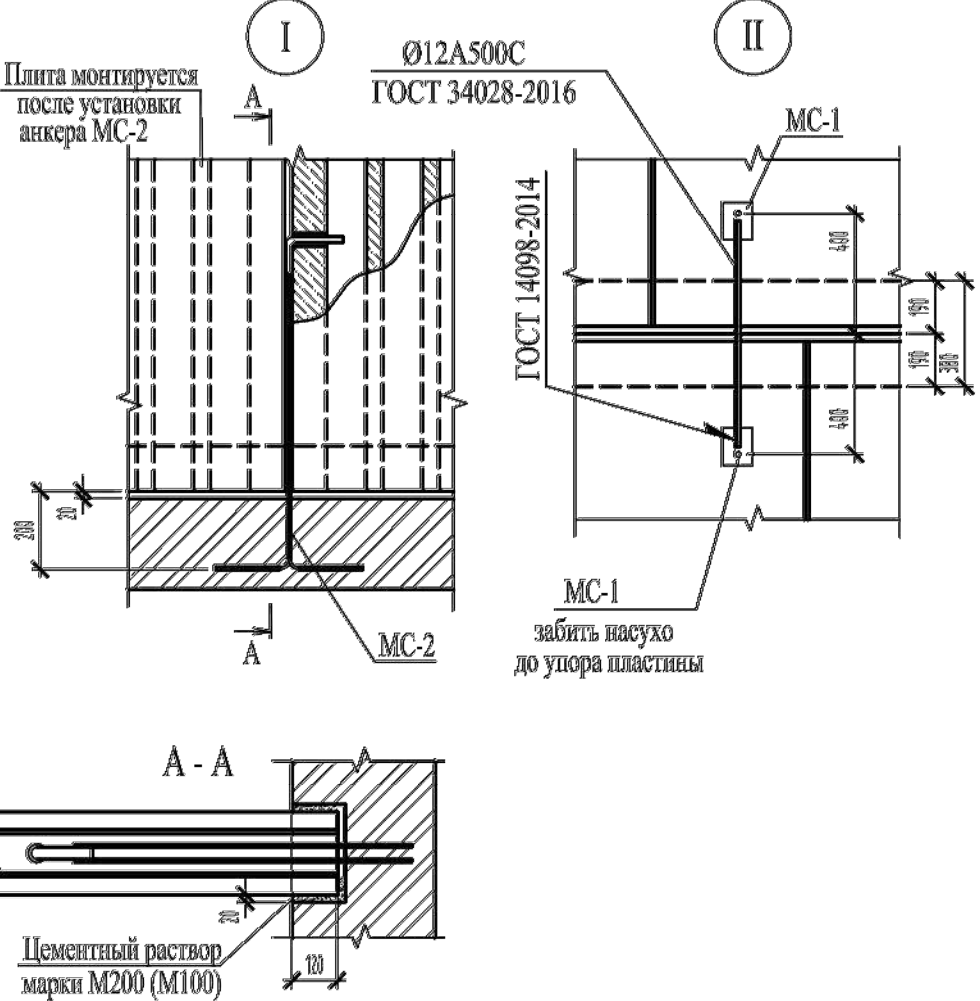
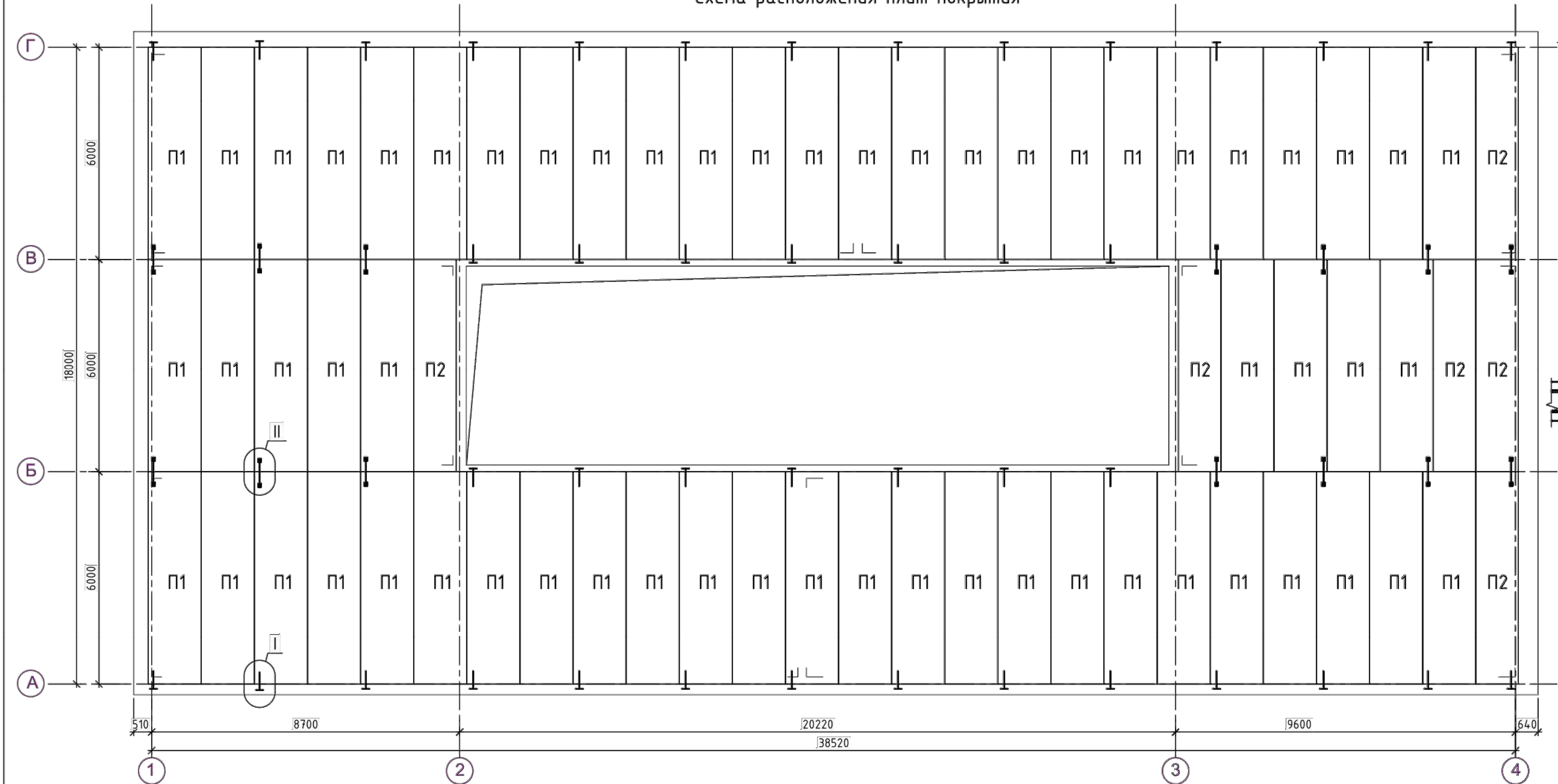




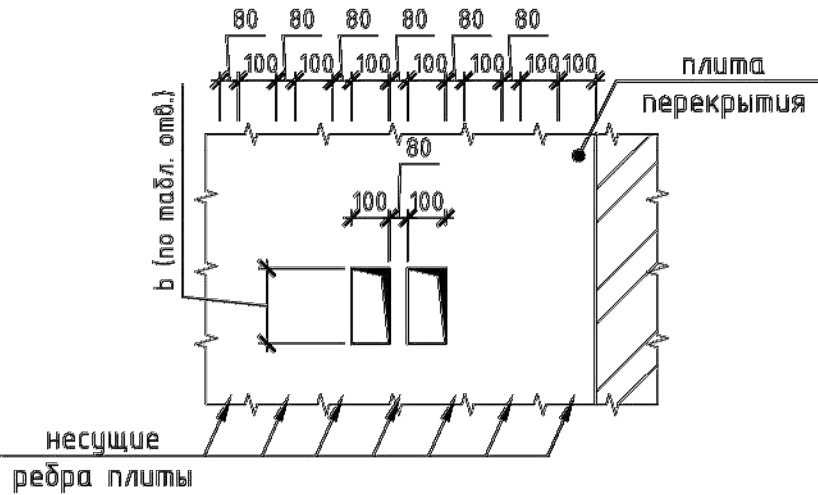




Схема расположения плит покрытия



Узел прохода труб инженерного оборудования через плиту перекрытия по альбомам "ИЖ" (в плане).  
Пример.



Спецификация элементов покрытия (отм.н.плит +3.200)

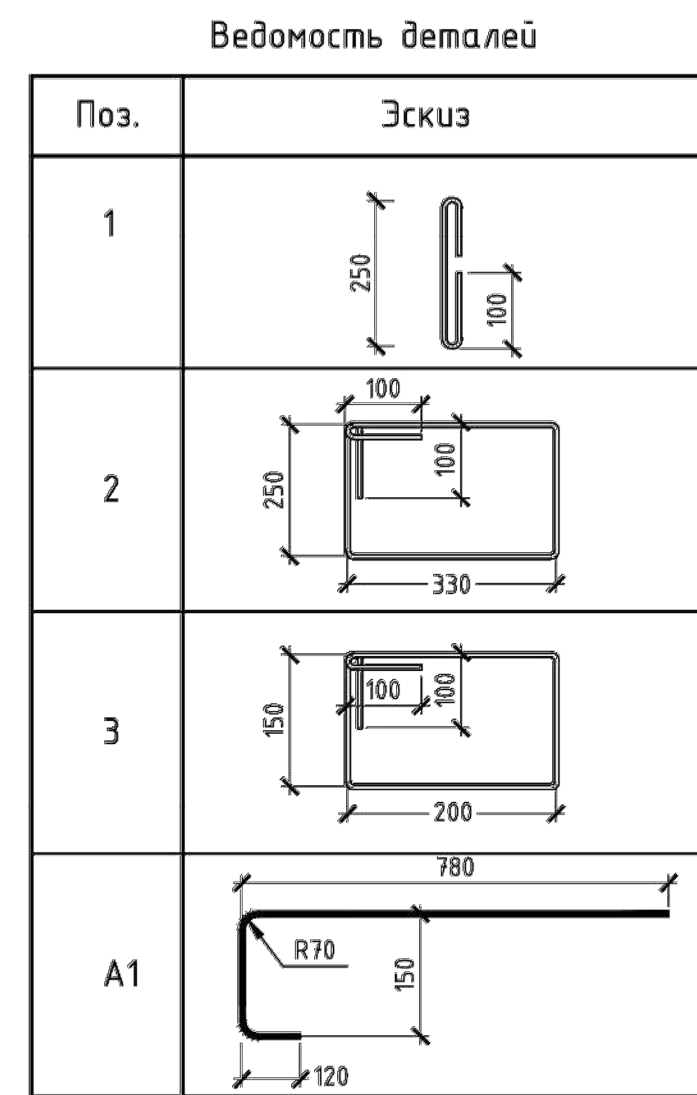
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Плиты					
П1	Серия ИЖ-723	ПБШ 60-15-13	59	3160	
П2	Серия ИЖ-723	ПБШ 60-12-13.5	6	2550	
Детали					
МС1	Серия 0-312, в.0	Изделие соединительное МС1	14	0.55	
МС2	Серия 0-312, в.0	Изделие соединительное МС2	42	0.76	
АС1	Серия 0-312, в.0	12А500С ГОСТ 34028-2016, L=800	28	0.71	

- Для обеспечения совместной работы смежных плит и требований звукоизоляции швы между продольными ребрами плит необходимо тщательно заполнить цементно-песчаным раствором марки М200 или мелкозернистым бетоном В15. Зазоры между торцами плит и стенами заполняются цементно-песчаным раствором и кирпичом. Перед замоноличиванием необходимо очистить швы и зазоры от строительного мусора, грязи, снега и наледи.
- Торцы плит должны быть заделаны бетонными вкладышами из жесткой бетонной смеси марки не ниже марки бетона плиты. Заделку производить на заводе-изготовителе на длину не менее 250 мм.
- Крепление плит покрытия между собой и со стеной вести по серии 0-312 соединительными элементами МС1, МС2, АС1. Сварку анкеров производить электродами Э-46 по ГОСТ 9567-75. Высоту шва принять по наименьшей высоте свариваемых элементов. Анкеры защищаются от коррозии слоем цементного раствора с предварительной очисткой их от ржавчины. Анкера перед сваркой стягивать.
- Укладку плит покрытия на стены производить по выровненному слою пластичного цементного раствора марки М125 (толщина раствора 20мм). Раскладку плит покрытия начинать от осей 2 и 3 в осях Б - В.
- Необходимые отверстия для пропуска коммуникаций диаметром до 160 мм высверлить по месту, с точной разметкой по шаблону. Пробивка отверстий с использованием ударных инструментов не допускается. Отверстия выполняются только после установки плит в проектное положение, без нарушения структуры бетона и смежных участков, с последующей заделкой их раствором марки М200. Отверстия выполнять строго в пределах пустот плит перекрытий.
- Отверстия до 200 мм устраивать в соответствии с узлами прохода труб через плиту перекрытия, приведенными на данном листе. Оголенную арматуру не вырезать, а отгибать вокруг отверстия. После пропуска инженерных коммуникаций отверстия заделывать бетоном кл.В20. Длинную сторону отверстия располагать вдоль плиты перекрытия
- Монтаж плит перекрытий производить в соответствии с указаниями серии 2.140-1, шифра 0-312 вып. 7,8.
- Все работы выполнять в соответствии с требованиями СП 48.13330.2011 "Организация строительства" и СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции"

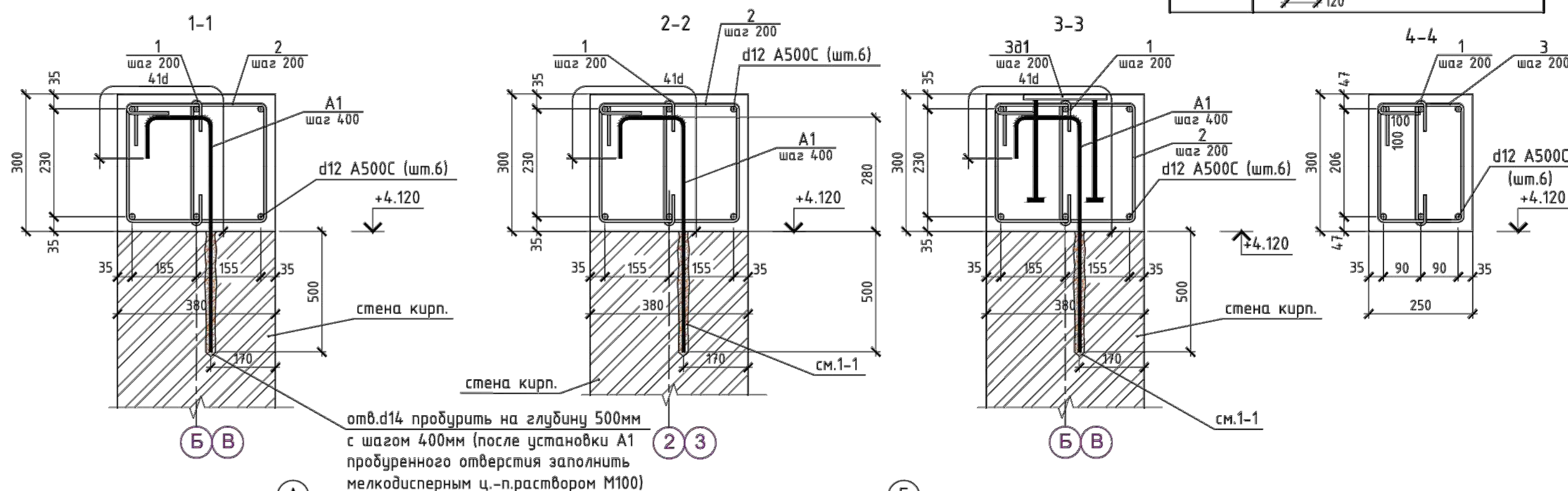
Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ООО "Омега-Проект"

117/2023-АС					
Капитальный ремонт административно-бытового корпуса Военно-патриотического парка Патриот РБ имени Героя РФ Серафимова М.В.					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Шайхуллин				
Проверил	Яцбасарова				
Н.контр.	Джумаев				
Схема расположения монолитного пояса МП1				Стадия	Лист
				Р	17
				Листов	
				000 "Омега-Проект"	

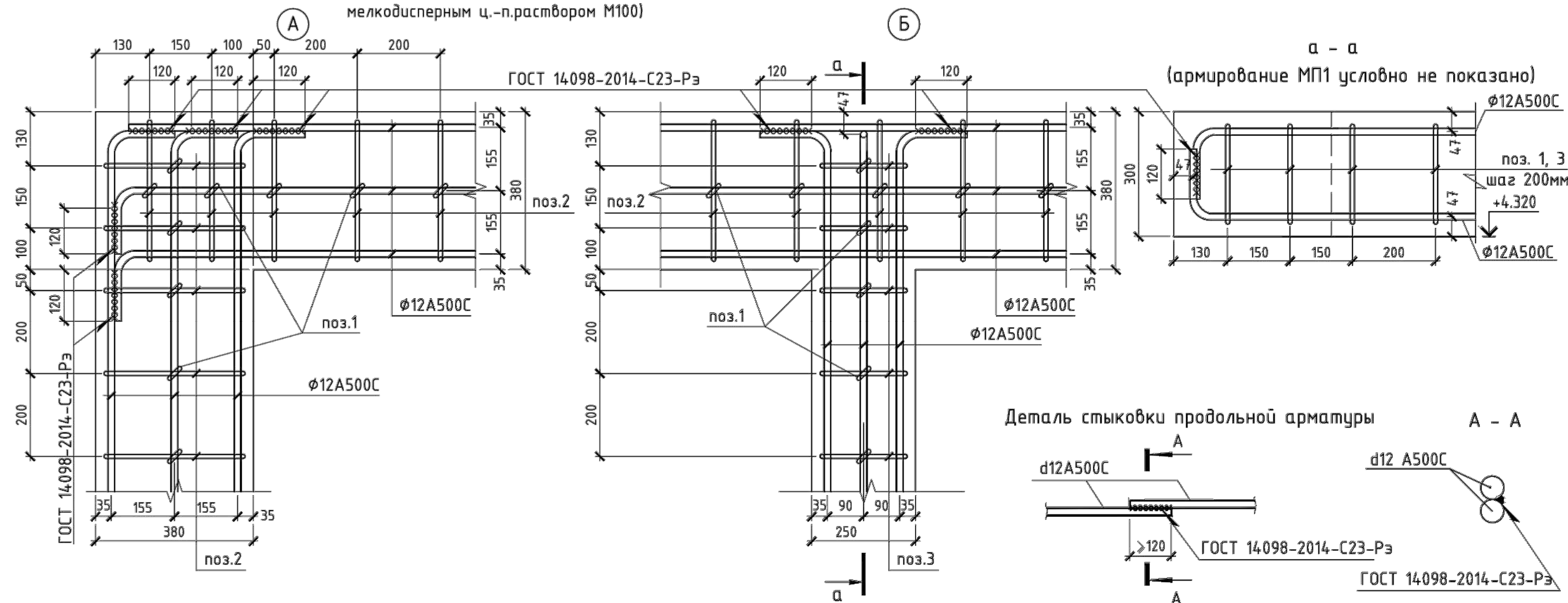




Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Пояс монолитный МП1			
		d12 A500C, ГОСТ 34028-2016, м.п.	445	0.890	
		Детали			
1		d6 A240, ГОСТ 34028-2016, L=450мм	356	0.10	шт.
2		d6 A240, ГОСТ 34028-2016, L=1360мм	182	0.32	шт.
3		d8 A240, ГОСТ 34028-2016, L=900мм	102	0.36	шт.
A1		d12 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=1000мм	134	0.89	шт.
		Изделия закладные			
3d1	Сер.14.00-15	МН 118-3	42	3.50	шт.
		Материалы			
		Бетон кл.В25	7.3		куб.м.



отб. d14 пробурить на глубину 500мм с шагом 400мм (после установки А1 пробуренного отверстия заполнить мелкодисперсным ц.-п.раствором М100)

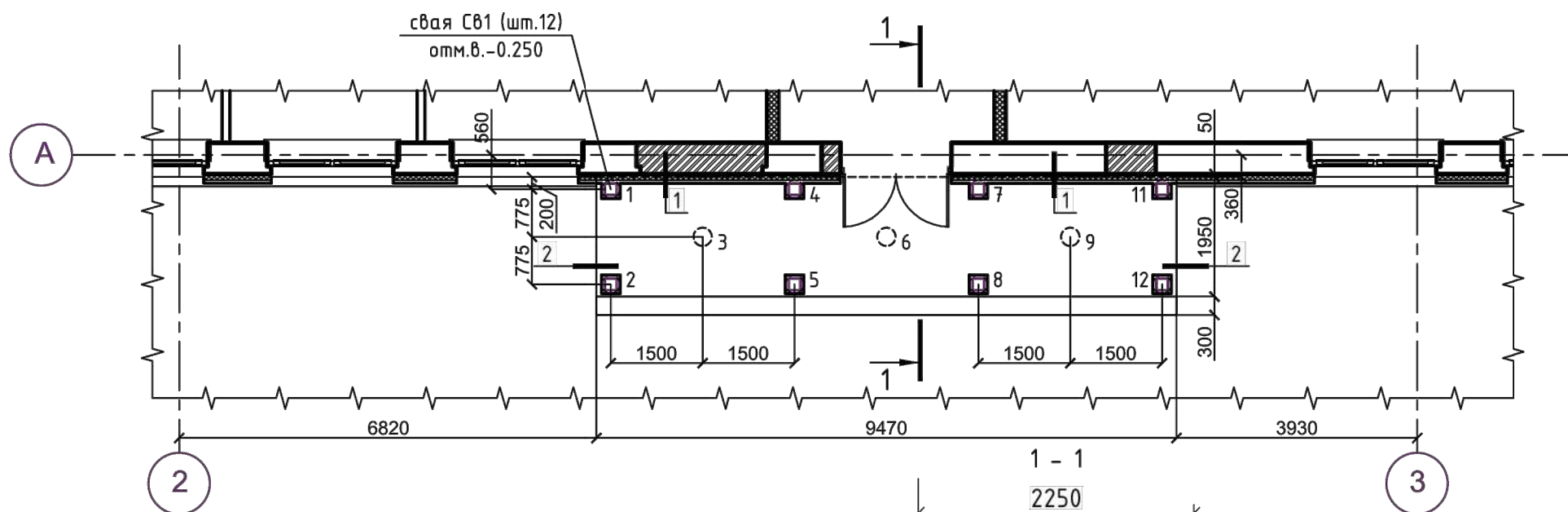


- Армирование монолитного ж. б. пояса выполнить пространственными вязаными каркасами. В местах пересечения стержней соединение выполнить скрутками из вязальной проволоки
- При производстве работ следует обратить внимание на точность расположения арматурных стержней и соблюдение защитных слоев. Арматуру нижней зоны установить на фиксаторы, обеспечивающие ее проектное положение.
- Соединение рабочей арматуры по длине выполнить ручной дуговой сваркой электродами типа Э-42, односторонними сварными швами по детали на данном листе в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-2014. Стыковку соседних стержней выполнять с разбежкой 1000 мм. Исключить соединение рабочей арматуры в узлах пересечения лент монолитного ж.б. пояса двух направлений (по буквенным и цифровым осям).
- Соединение рабочей арматуры выполнять на расстоянии не менее 1000мм от узла пересечения лент монолитного ж.б. пояса.
- При переходе одного сечения монолитного ж.б. пояса в другое, рабочую арматуру из меньшего сечения в большее завести на 500мм (41d).
- Производство работ вести в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012.
- Монолитный ж.б. пояс выполнить из бетона класса В25.

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ООО "Омега-Проект"					
117/2023-АС					
Капитальный ремонт административно-бытового корпуса Военно-патриотического парка Патриот РБ имени Героя РФ Серафимова М.В.					
Изм.	Колуч.	Лист	Н док.	Подп.	Дата
Разраб.	Шайхуллин				
Проверил	Яцубасарова				
				Стадия	Лист
				Р	18
				Листов	
Н.контр.				Джумаев	
				Устройство монолитного пояса МП2	
				ООО "Омега-Проект"	



Схема устройства плиты крыльца в осях А/(2-3)



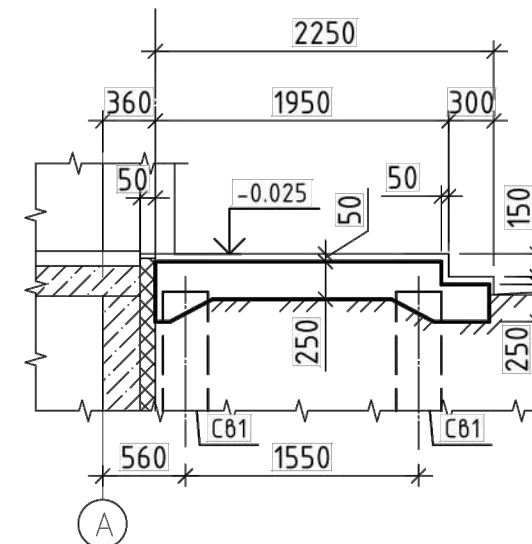
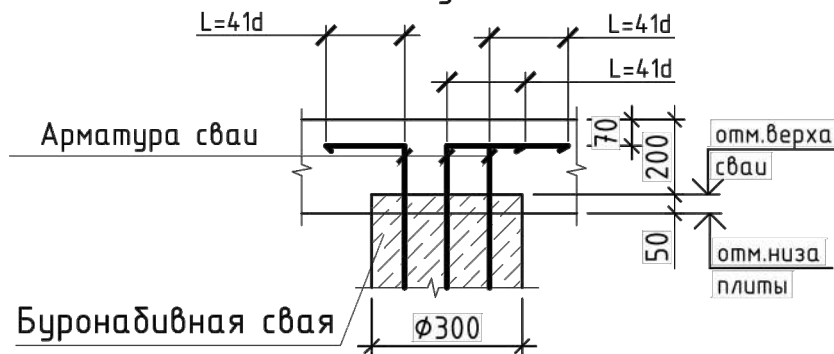
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Дк-1	

Спецификация элементов

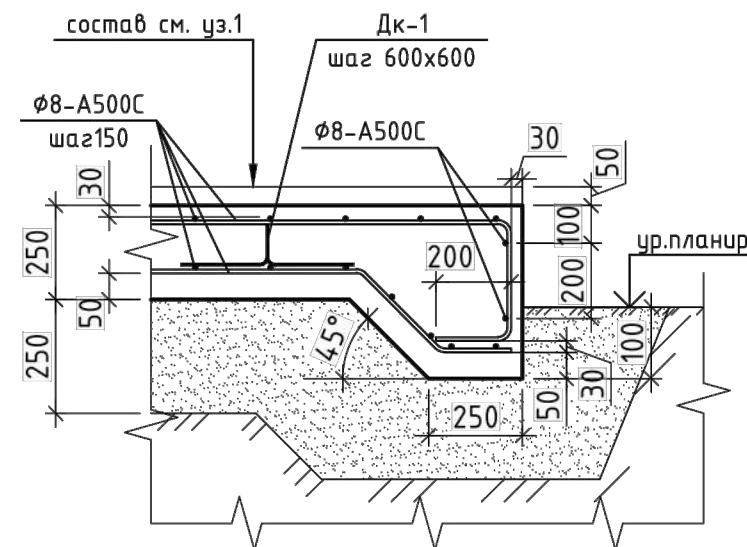
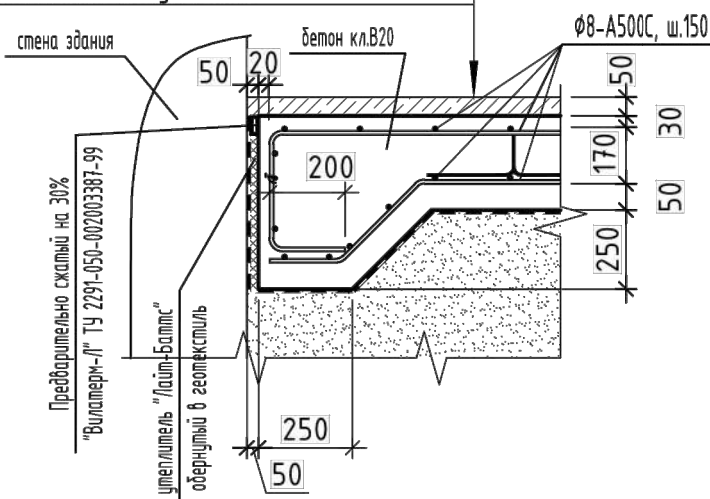
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
СВ1	л.20	Свая буронабивная СВН300-3000	12		
		8-A500C ГОСТ 34028-2016, п.м.	560	0.4	
Дк-1		8-A500C ГОСТ 34028-2016, L=900	56	0.36	
		Бетон кл.В20, F150, W6	5.4		
		ПГС толщ.250мм			6.0м³
		П/э пленка Тс-0.2мм ГОСТ 10354-82	26.0		м²

Деталь анкеровки арматуры сваи в плиту пола



Узел устройства входной площадки и пандуса

Покрытие (см. раздел АР) - 50мм  
Подстилающая монолитная ж.б. плита - 250мм из бетона кл. В20 (F150,W6)  
Пленка п/э толщ. 0.2мм с проклейкой швов  
Засыпка ПГС с уплотнением до Купл.=0.95 - 250мм  
Грунт основания с Купл.=0.92



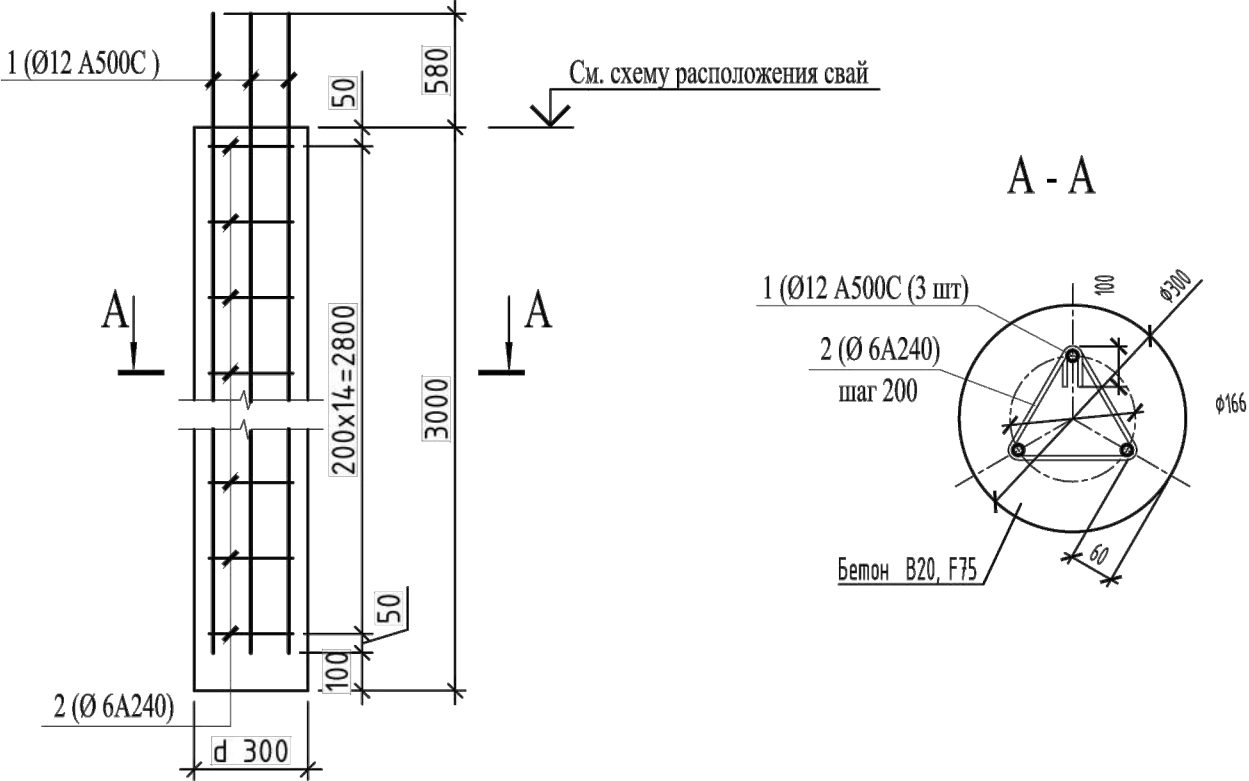
- До устройства свай под плиты крылец выполнить удаление почвенно-растительного слоя грунта на участке устройства крылец.
- Сопряжение свай с плитой жесткое (см. узел сопряжения свай).
- Армирование ж.б. конструкций крыльца выполнить вязаными сетками, арматуру нижней сетки установить на пластиковые фиксаторы, обеспечивающие ее проектное положение. Арматуру верхней сетки установить на стальные фиксаторы Дк-1 с шагом 600х600 мм.

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ООО "Омега-Проект"

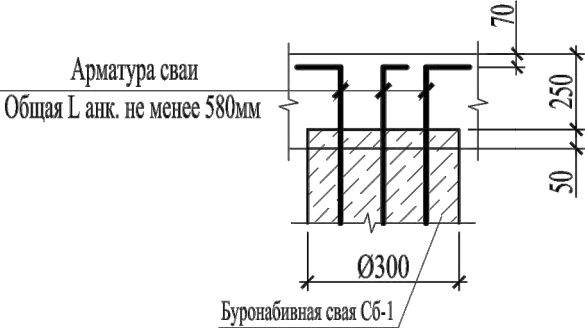
117/2023-АС					
Капитальный ремонт административно-бытового корпуса Военно-патриотического парка Патриот РБ имени Героя РФ Серафимова М.В.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Шайхуллин				
Проверил	Яудасарова				
Н.контр.	Джумаев				
Схема устройства плиты крыльца в осях А/(2-3)					000 "Омега-Проект"



Свая буронабивная СБН300-3000



Анкеровка арматуры сваи в плиту площадки



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме- чание
1		12A500C ГОСТ 34028-2016, L = 3480мм	3	3,1	
2		6 A240 ГОСТ 34028-2016, L=810мм	15	0,18	
		Материалы			
		Бетон кл.В15, F75, W4			0,22 м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	

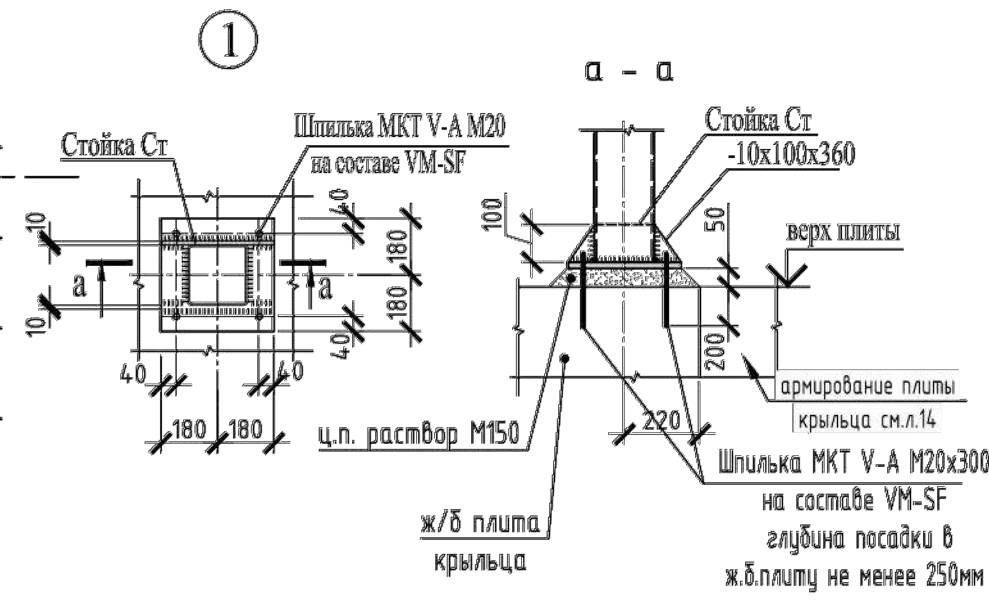
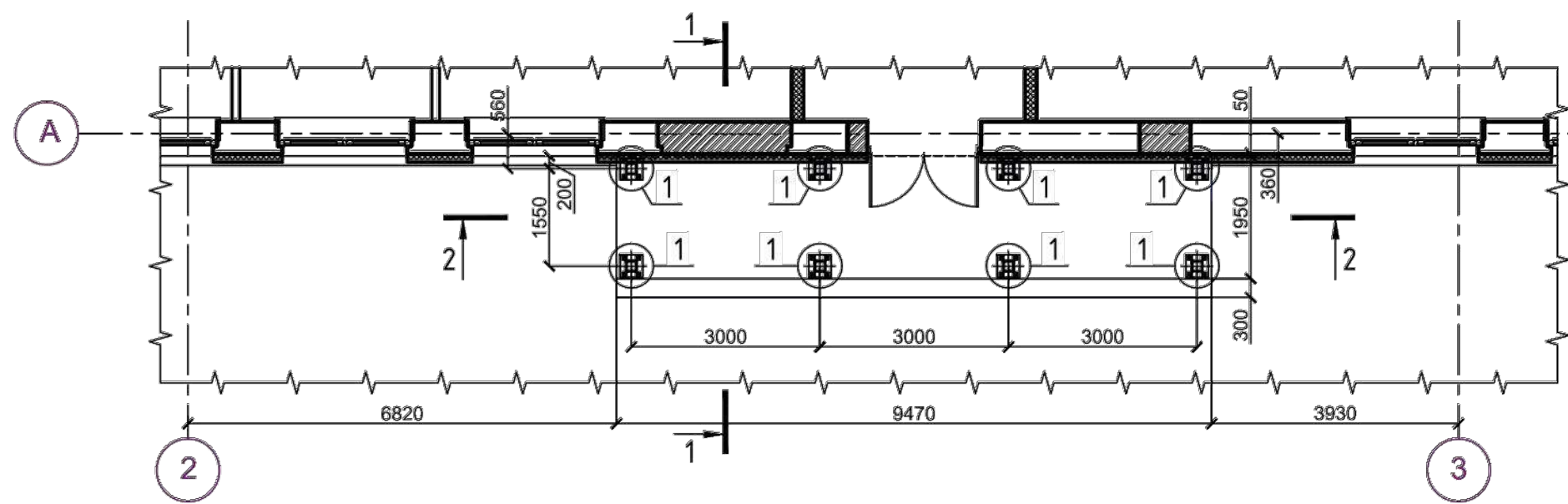
1. Выполнить срезку грунта до отм. верха свай.
2. Выполнить буронабивные сваи СБН 300-3000.
3. Устройство буронабивных свай выполнять непрерывно с отм. низа свай и до отм. верха свай, в соответствии с требованиями СП 45.13330.2017.
4. Точность установки объемного каркаса в скважине обеспечить установкой арматурных фиксаторов.
5. При необходимости стыковку продольной арматуры выполнять на сварке. Стыковку выполнять с разбежкой соседних стержней в каркасе не менее 1м.
6. Следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий в свае и соблюдение защитных слоев.
7. Дальнейшие работы по монтажу вышележащих конструкций выполнять после набора 100% прочности бетона всех свай СБН 300-3000.

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ООО "Омега-Проект"

						117/2023-АС			
						Капитальный ремонт административно-бытового корпуса Военно-патриотического парка Патриот РБ имени Героя РФ Серафимова М.В.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Шайхуллин			ШШ			Стадия	Лист	Листов
Проверил	Яудасарова						Р	20	
Н.контр.	Джумаев					Свая дурунабивная СБН300-3000	ООО "Омега-Проект"		



Схема устройства крыльца в осях А/(2-3)



1-1

2-2

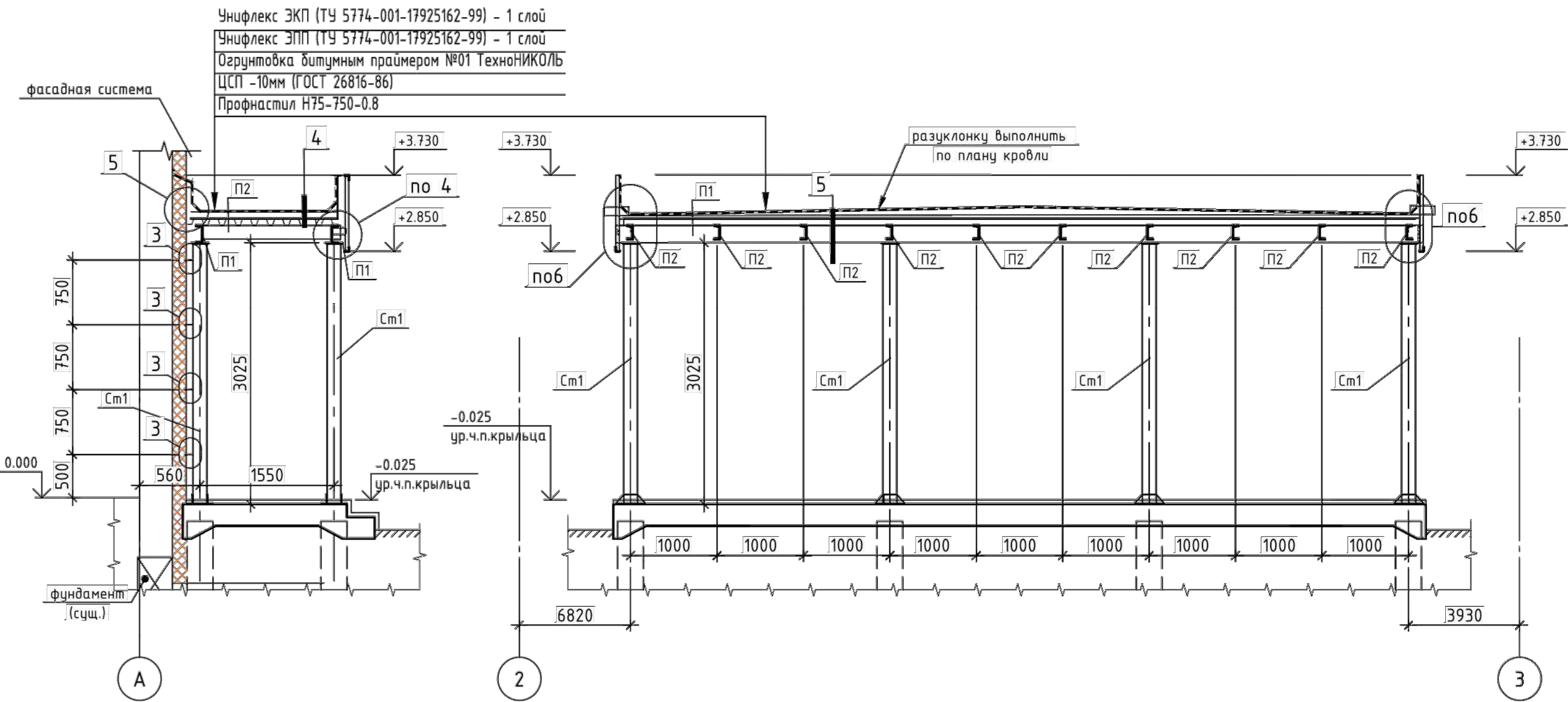
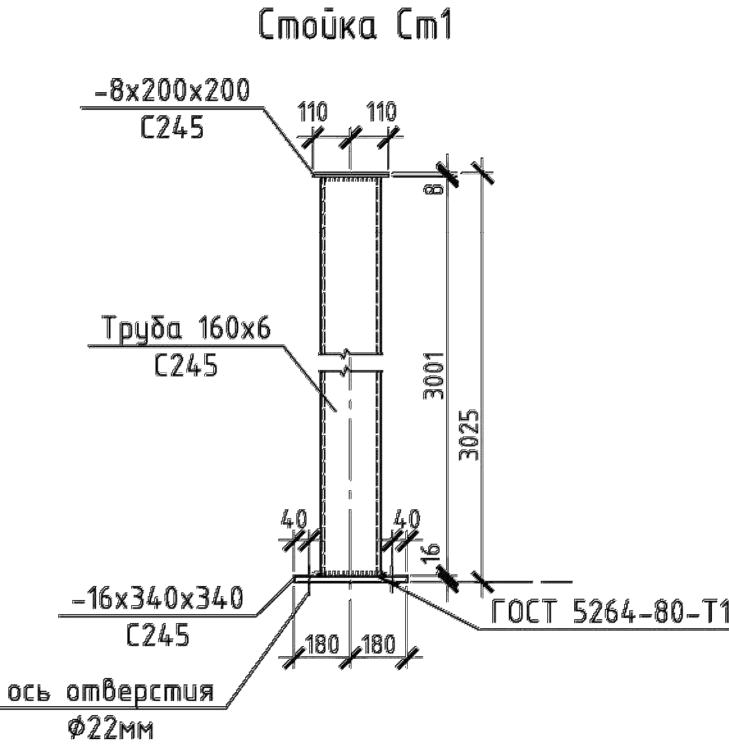
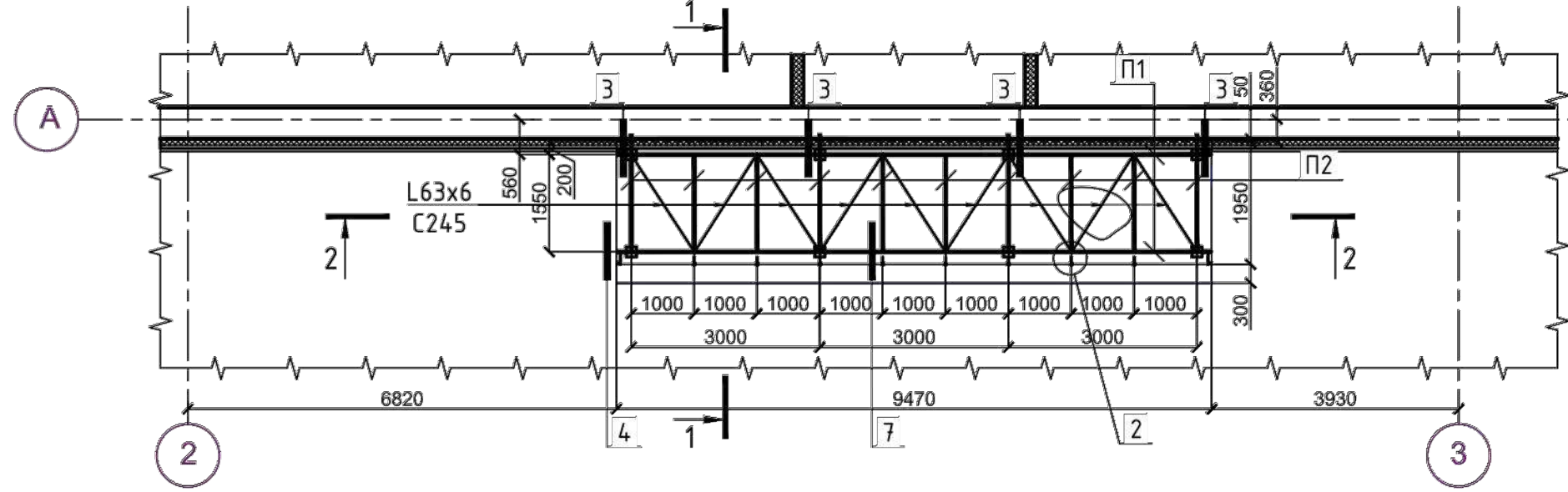


Схема устройства крыльца в осях А/(2-3)



Спецификация элементов устройства козырька крыльца в осях А/(2-3)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
Ст1		Стойка Ст1	8		
		Труба □ 160x6 ГОСТ30245-2003 С245 ГОСТ 27772-2015 L=3001мм	1	85.62	
		Пластина 360x16 ГОСТ19903-90 С245 ГОСТ 27772-2015 L=360мм	1	16.28	
		Пластина 220x8 ГОСТ19903-90 С245 ГОСТ 27772-2015 L=220мм	1	3.04	
		Пластина 10x100 ГОСТ19903-90 С245 ГОСТ 27772-2015 L=360мм	2	2.83	
П1		Швеллер С 20П ГОСТ 8240-97 С245 ГОСТ 27772-2015 Lобщ.=18,94 п.м.	-	347	
П2		Швеллер С 16П ГОСТ 8240-97 С245 ГОСТ 27772-2015 Lобщ.=15,5 п.м.	-	220.1	
		Труба □ 40x3 ГОСТ 10704-91 С245 ГОСТ 27772-2015 Lобщ.=10,6мм	-	34.85	
		Швеллер С 8П ГОСТ 8240-97 С245 ГОСТ 27772-2015 L=150мм	10	1,06	
		Уголок Л 63x6 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015 Lобщ.=16,65 п.м.	-	62.8	
		Уголок Л 50x5 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015 Lобщ.=27,8 п.м.	-	105	
Н	ГОСТ 24045-94	Профнастил Н75-750-0.8 S=20,4 м <sup>2</sup>	-	228.50	
		Фартуки из о.с. стали t=0,8мм S=9,5 м <sup>2</sup>	-	59.7	
Пл1		Пластина 80x8 ГОСТ19903-90 С245 ГОСТ 27772-2015 L=120мм	20	0,6	
Пл2		Пластина 50x6 ГОСТ19903-90 С245 ГОСТ 27772-2015 L=50мм	12	0,12	уз. "З"
		Плита ЦСП-1 3600x1200x10 ГОСТ26816-2016	4		
		Шпилька МКТ V-A M20x300 на составе VM-SF	32		
		Нити НТ-V, M16	12		

- Лист смотреть совместно с чертежами плана 1 этажа и планом кровли раздела "АР"
- Армирование ж.б. конструкций крыльца см. л.14
- Все металлические детали козырька соединить между собой на сварке в соответствии с ГОСТ 5264-80 электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75, принимая высоту шва по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не менее 6 мм, сварку выполнять по всему контуру касания элементов. Минимальная длина шва приварки элементов 70 мм.
- Все металлические изделия покрыть для защиты от коррозии пентафталевым лаком ПФ-171 (ГОСТ 5494-71) за 2 раза, общая толщина покрытия 55мкм, по грунтовке ГФ-021.
- Крепление профнастила выполнять самонарезающими болтами по ОСТ 34-13-016-77 Кузбывшевского завода "Электроцинк" или винтами по ТУ 67-269-79 Челябинского завода профилированного стального настила с уплотнительными шайбами. На крайних опорах и в стыках профнастила крепить в каждой гофре. В углах козырька и по внешнему контуру покрытия на участках шириной 1,5 м настил необходимо крепить в каждой гофре на всех опорах. Профили настила следует соединять между собой продольными крайними полками внахлест комбинированными заклепками по ОСТ 34-13-017-78 ЧЗПСН или ТУ 36-2088-85 по детали на данном листе.
- Сборную стяжку из ЦСП крепить к основанию из профлиста на саморезах с шагом 380x300мм.
- Узлы см. л.

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ООО "Омега-Проект"					
117/2023-АС					
Капитальный ремонт административно-бытового корпуса Военно-патриотического парка Патриот РБ имени Героя РФ Серафимова М.В.					
Изм.	Колуч.	Лист	И док.	Подп.	Дата
Разраб.	Шайхуллин				
Проверил	Яцбасарова				
Н.контр.	Джумаев				
Схема устройства козырька крыльца в осях А/(2-3)				Стадия	Лист
				Р	21
				Листов	
				000 "Омега-Проект"	

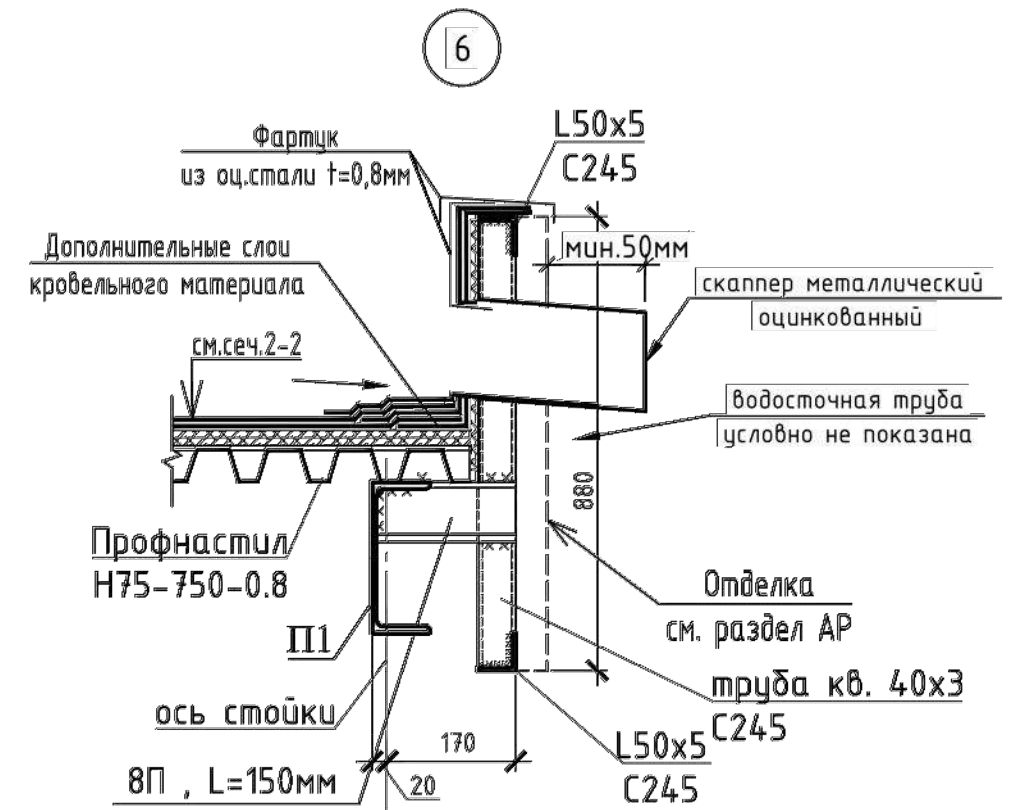
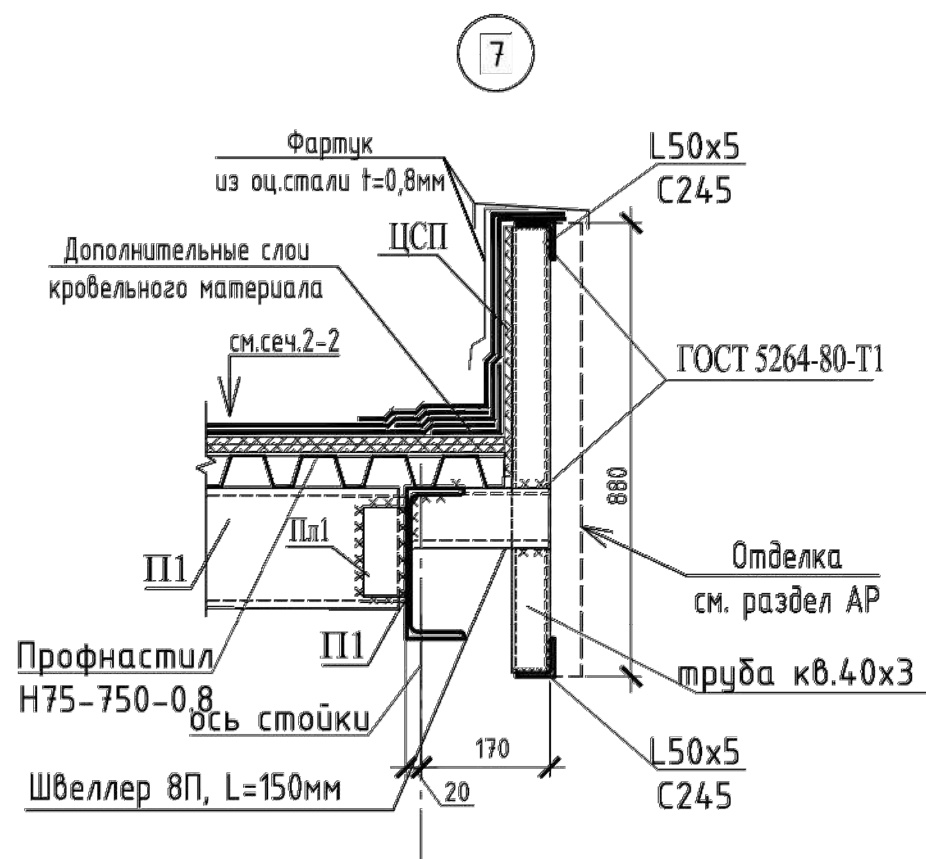
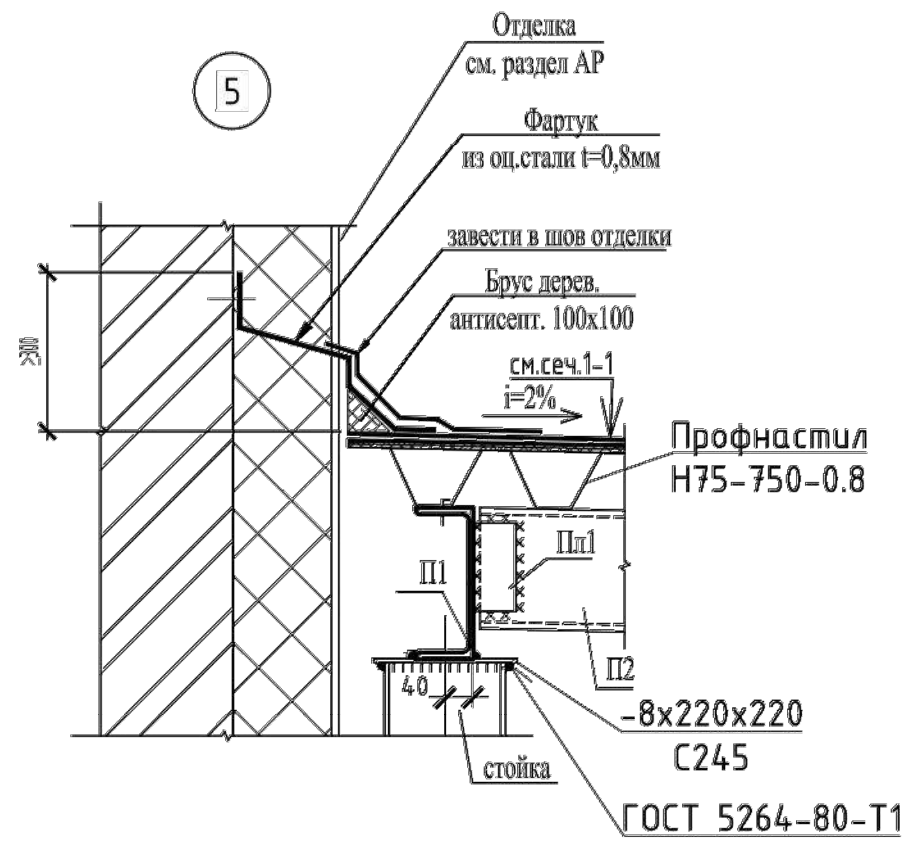
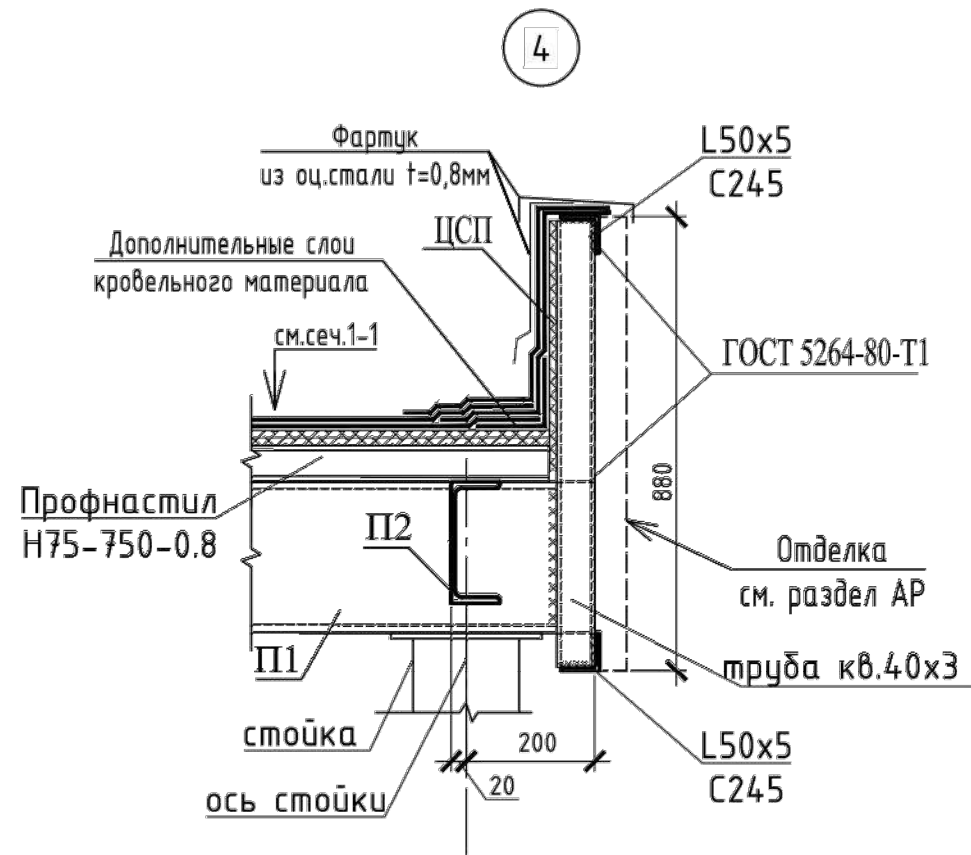
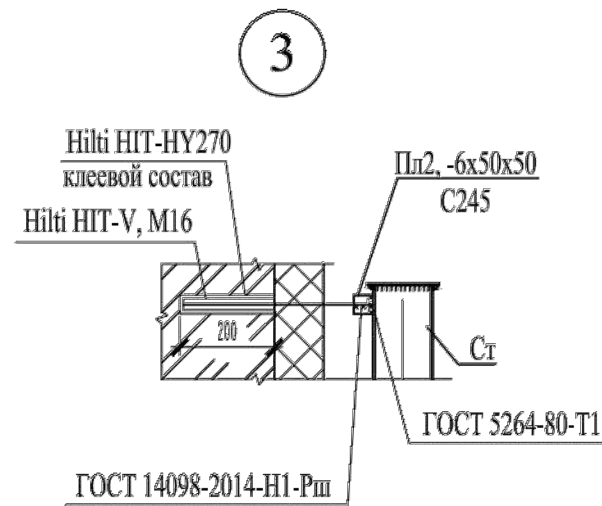
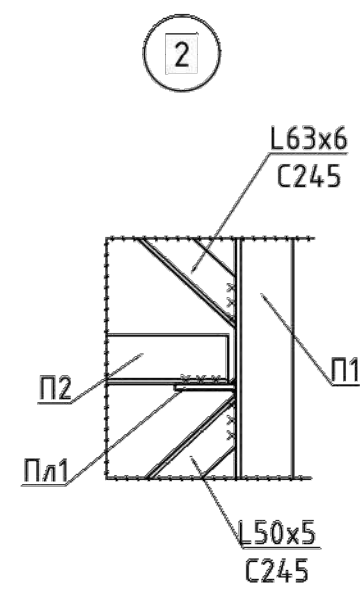


Согласовано:

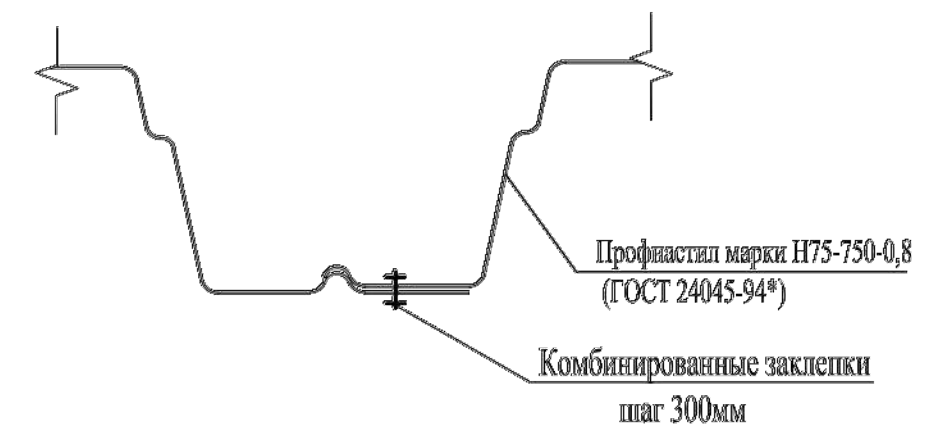
Взам. инв. N

Подпись и Дата

Инв. N Подп.



### Деталь соединения листов профнастила



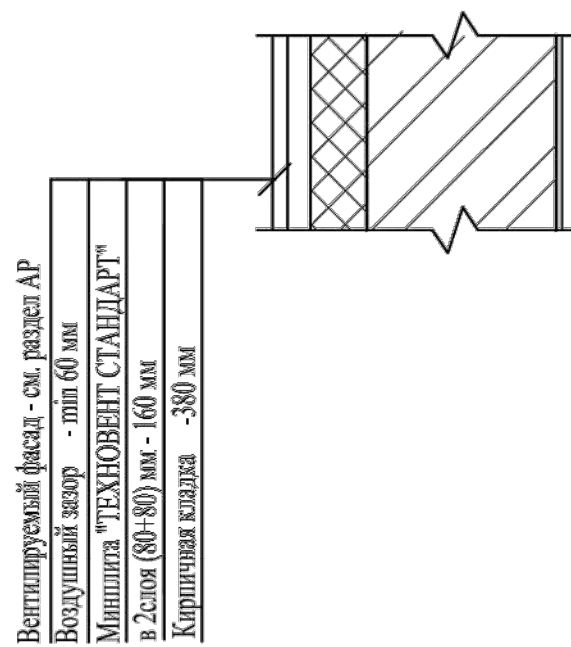
1. Узлы, замаркированные на данном листе, см.л.21

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ООО "Омега-Проект"

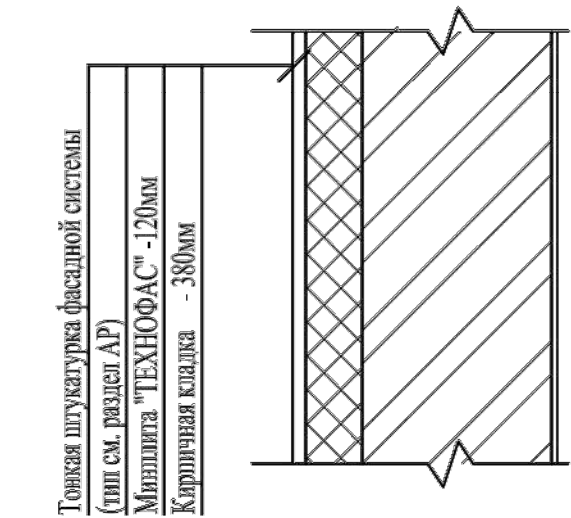
						117/2023-АС		
						Капитальный ремонт административно-бытового корпуса Военно-патриотического парка Патриот РБ имени Героя РФ Серафимова М.В.		
Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Шайхуллин			ШШ				
Проверил	Яцбасарова							
						Р	22	
						Узлы и детали к устройству козырька		
Н.контр.	Джумаев					000 "Омега-Проект"		



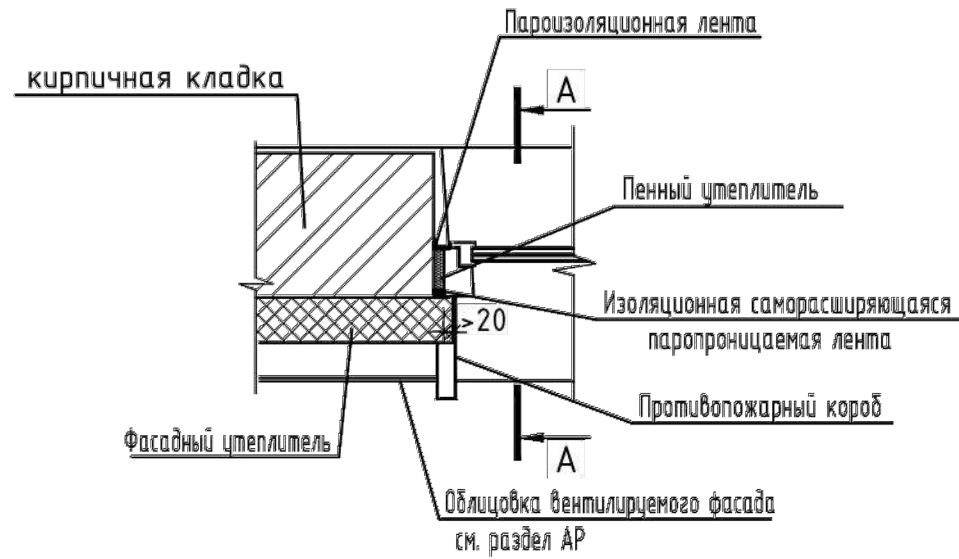
Деталь утепления стен. Тип 1  
Конструкция наружной стены  
с вентилируемым фасадом



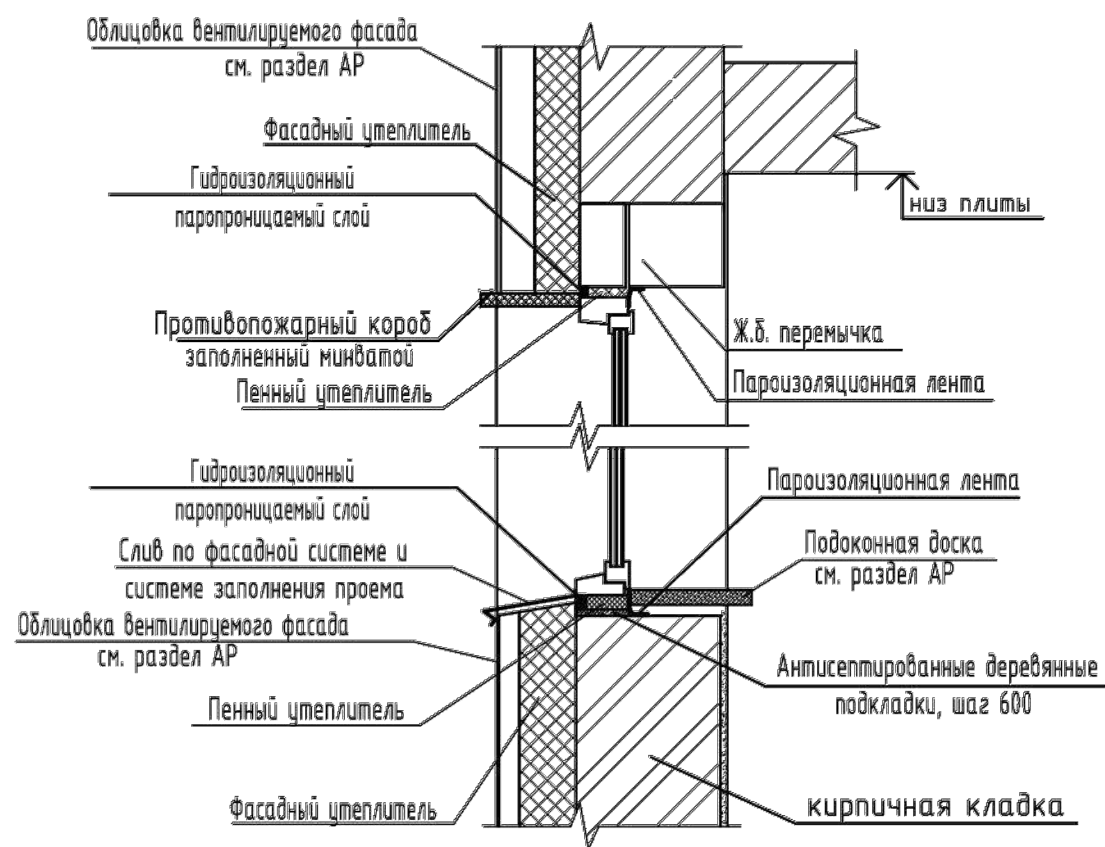
Деталь утепления стен.Тип 2.  
Конструкция стены  
с штукатурным фасадом  
(боковое ограждение фонаря)



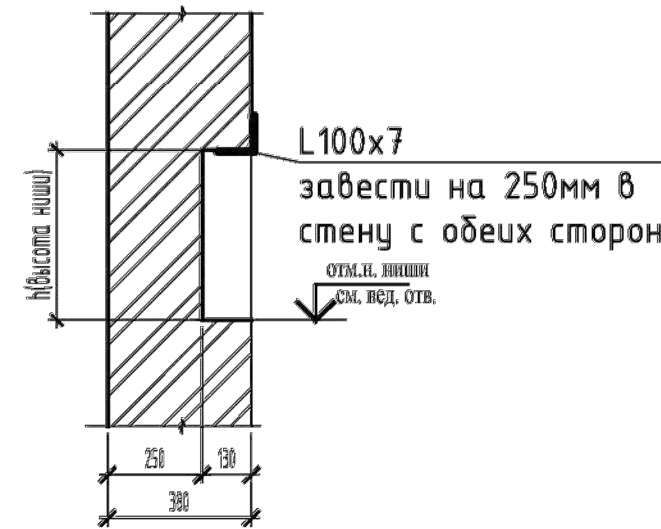
Деталь установки оконных блоков в  
стенах с вентилируемым фасадом



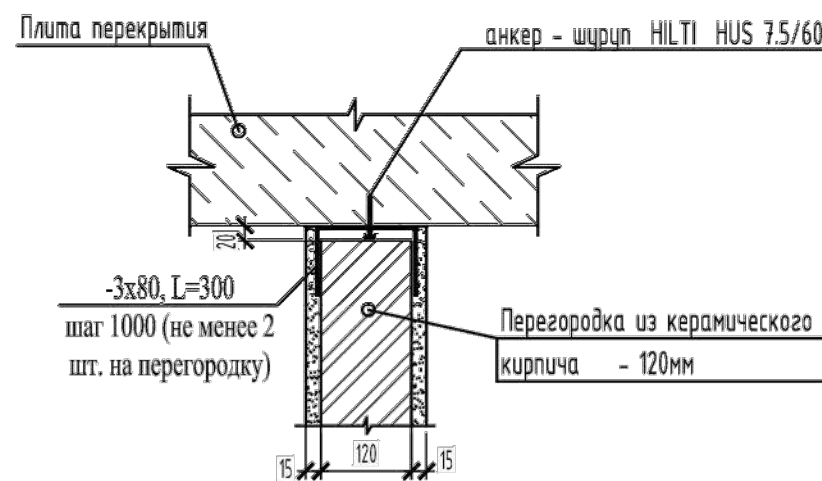
А - А



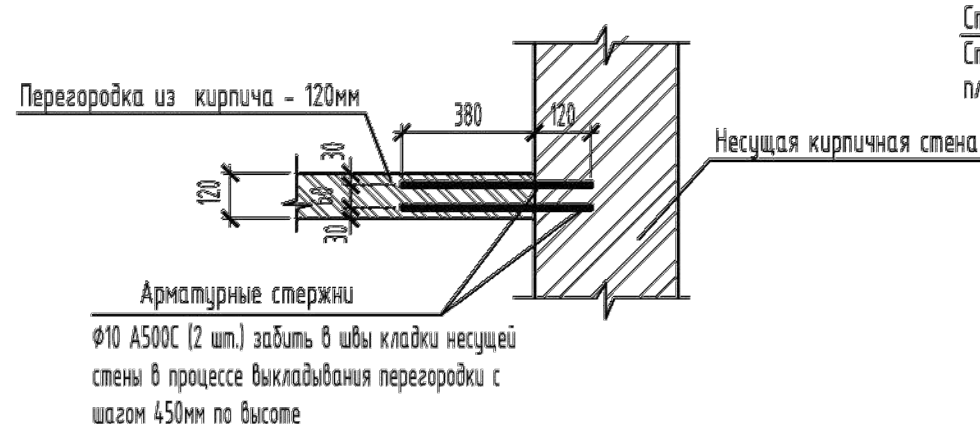
Деталь устройства ниши  
в кирпичных стенах



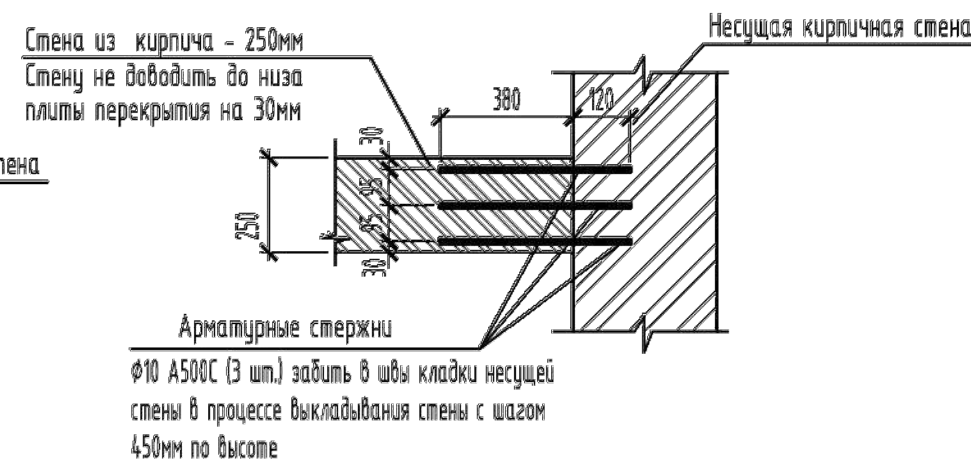
Деталь крепления кирпичных перегородок  
толщ.120мм высотой более 3м к плите  
перекрытия по верху



Деталь крепления перегородок из  
керамического кирпича толщиной 120 мм к  
несущим кирпичным стенам



Деталь крепления вновь возводимых стен из  
керамического кирпича толщиной 250 мм к  
существующим несущим кирпичным стенам



Спецификация элементов к кладочному плану					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Приме-чание
		Армирование кирпичных перегородок			
	ГОСТ 8478-81	Сетка Ø4 Вр-1 50x50 b=120 , м2	72	3,70	
		Армирование участков стен с трещинами			
	ГОСТ 8478-81	Сетка Ø4 Вр-1 50x50 b=510 , м2	16.3	3,70	см.л.3 прикл.3,4 см.л.4 прикл.5,6
		Крепление кирпичных стен и перегородок			
		8 А500С ГОСТ 34028-2016, L=500мм	480	0,2	см.л.4 и детали на другом листе
		Крепление перегородки к потолку			
		Полоса 3х80 ГОСТ 103-2006 С245 ГОСТ 27772-2015 , L=300	72	0,57	
		Анкер - шуруп HILTI HUS 7.5/60	72		

1. Правила кладки стен и перевязки принимать в соответствии с серией 2.130-1 вып.28 и СП70.13330.2012. Кладку стен вести с постоянным контролем прочности кирпича и раствора из отборного кирпича с тщательным заполнением швов раствором. Не допускается образование пустошовки. Кладку вести по многорядной системе перевязки швов. Кладку простенков и столбов выполнять по цепной (однорядной системе перевязки).

2. Для обеспечения крепления всех перегородок по высоте к несущим стенам здания выполнить их перевязку с несущими стенами здания или выполнить крепление по детали на данном листе. При высоте перегородок толщиной 120мм более 3м - перегородки крепить по верхнему сечению по узлу 21 серии 2.230-1 вып.5 или детали на данном листе и армировать сетками Ø4Вр-1 50x50 на всю высоту ч/з 5 рядов кладки.

3. Кладку стен вести с постоянным контролем прочности кирпича и раствора из отборного кирпича с тщательным заполнением швов раствором. Не допускается образование пустошовки. Кладку вести по многорядной системе перевязки швов. Кладку простенков и столбов выполнять по цепной (однорядной системе перевязки).

4. Над отверстиями и нишами шириной от 100 до 350 мм уложить в слое густого ц.п. раствора М150 толщиной 25мм арматуру Ø10А-1 с шагом 50мм и с заведением за грань отверстий не менее 250мм в каждую сторону. Над отверстиями шириной более 350мм уложить ж.б. перемычки.

5. В качестве перемычек в перегородках использовать ж.б. перемычки по сер. 1.0381-1 вып.1. Перемычки укладывать на слой пластического ц.п. раствора.

6. Заполнение проемов и наружная отделка на кладочных планах, узлах и сечениях условно не показаны (см. раздел АР). Установку оконных блоков выполнять в соответствии с ГОСТ 30971-2012 после удаления технологической влаги из материала наружных стен.

7. Перегородки в местах прохождения систем воздухопроводов, коммуникаций и оборудования выполнять после установки данных систем

8. Наружные стены утепляются с устройством системы навесного вентилируемого фасада и системы штукатурного фасада, тип систем и расположение см. фасады в разделе "АР". В качестве утеплителя наружных стен в системе вентфасада использовать минераловатные плиты "ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ" компании "ТЕХНОНИКОЛЬ" толщиной 160мм, с установкой в 2 слоя (80мм+80мм). Швы между плитами первого и второго слоев устанавливать в разбежку.

9. Утепление стен в системе штукатурного фасада (стены тамбуров, вентканалов и шахт), выполнять минераловатными плитами "ТЕХНОФАС" компании "ТЕХНОНИКОЛЬ" толщиной 120мм(60мм+60мм) и 80мм. Штукатурный слой и утепление выполнить по ГОСТ 56707-2015.

10. Устройство системы вентфасада и системы штукатурного фасада выполнять в строгом соответствии с альбомами технических решений, инструкциями по монтажу и указаниями фирмы-производителя используемой фасадной системы. Все фасадные работы должны выполнять строительные организации, имеющие допуск производителя фасадной системы на данный вид работы.

1. Данный лист см. совместно с л.4

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ООО "Омега-Проект"

						117/2023-АС		
						Капитальный ремонт административно-бытового корпуса Военно-патриотического парка Патриот РБ имени Героя РФ Серафимова М.В.		
1		ЗДМ.			10.23г			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Шайхутллин						Стадия	Лист
Проверил	Яцбасарова						Р	23
Н.контр.	Джумаев					Узлы и детали к кирпичной кладке	ООО "Омега-Проект"	

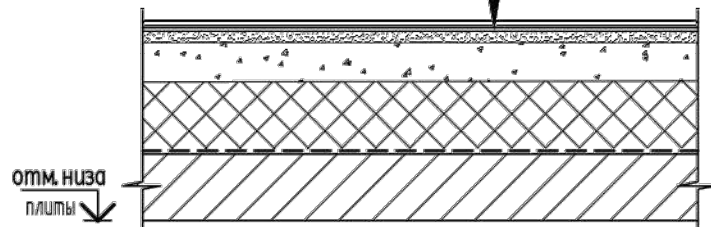






1  
Конструкция кровли

- Техноласт ЭКП(ТУ 5774-003-00287852-99) - 1 слой  
Унифлекс Вент ЭПВ (ТУ 5774-001-17925162-99) - 1 слой  
Огрунтовка битумным праймером №01 ТехноНИКОЛЬ  
Цементно-песчаная стяжка М150,  
армированная сеткой Ø4Вр1  $\frac{150}{50}$  - 40 мм  
Керамзит У=600 кг/м³ по уклону - 20...250 мм  
Разделительный слой-Рубероид Технониколь - 1 слой  
Утеплитель минераловатные плиты  
"ТЕХНОРУФ Н ПРОФ"(ТУ 5762-017-74182181-2015 - 250 мм  
Пароизоляция - Биполь ЭПП  
(СТО 72746455-3.1.13-2015) - 1 слой  
Выравнивающая затирка из цем.-песч. р-ра М150  
Ж.б. плита покрытия - 220 мм

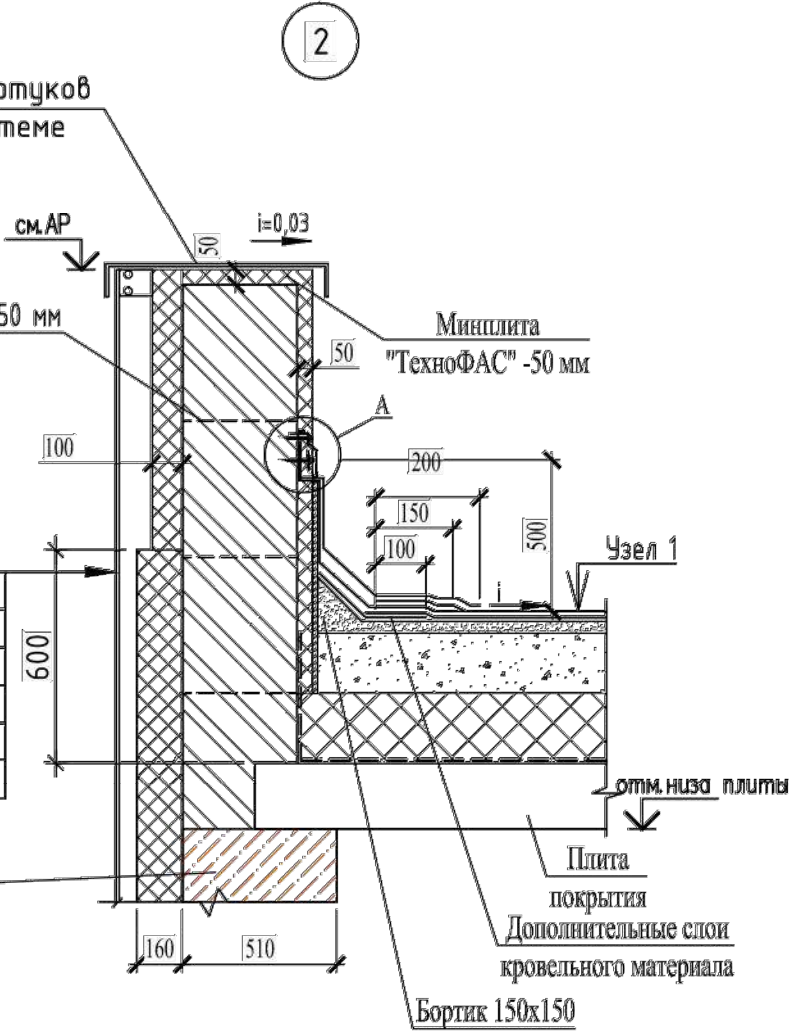


2  
Устройство и крепление фартуков  
принять по фасадной системе

Сетка из Ø4-Вр1 с ячейкой 50х50 мм  
через 6 рядов кладки

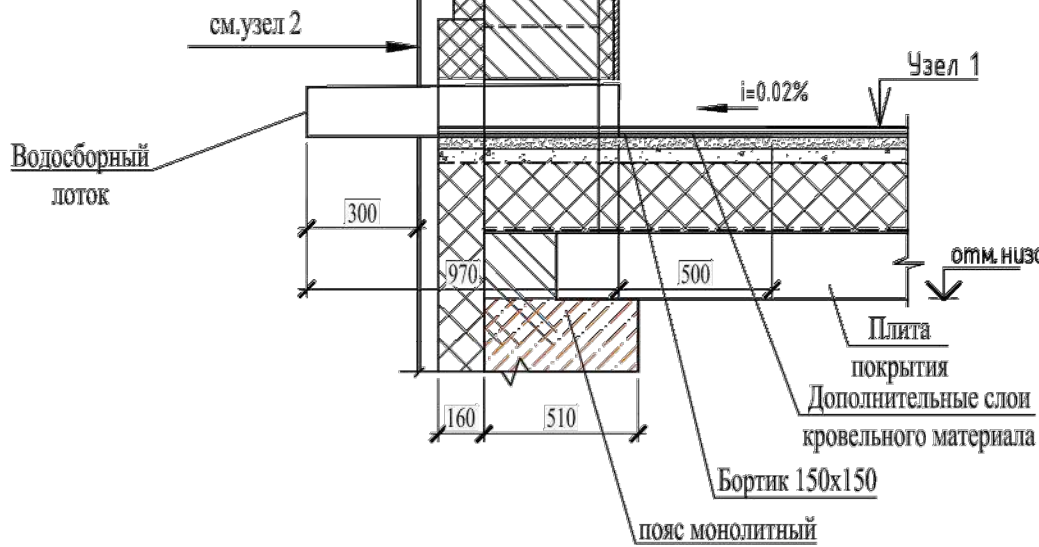
- Конструкция наружной стены Тип 1 см. л. 23  
Кирпичная кладка - 380 мм  
Миниплита "ТЕХНОФАС" ТехноНИКОЛЬ - 50 мм  
ЦСП -12мм (ГОСТ 26816-86) по каркасу из ЛСТК  
Огрунтовка битумным праймером №01 ТехноНИКОЛЬ  
Техноласт ЭКП (ТУ 5774-003-00287852-99) - 1 слой  
Унифлекс Вент ЭПВ (ТУ 5774-001-17925162-99) - 1 слой

пояс монолитный МП1  
отм.н.пояса +3.000



3  
Устройство и крепление фартуков  
принять по фасадной системе

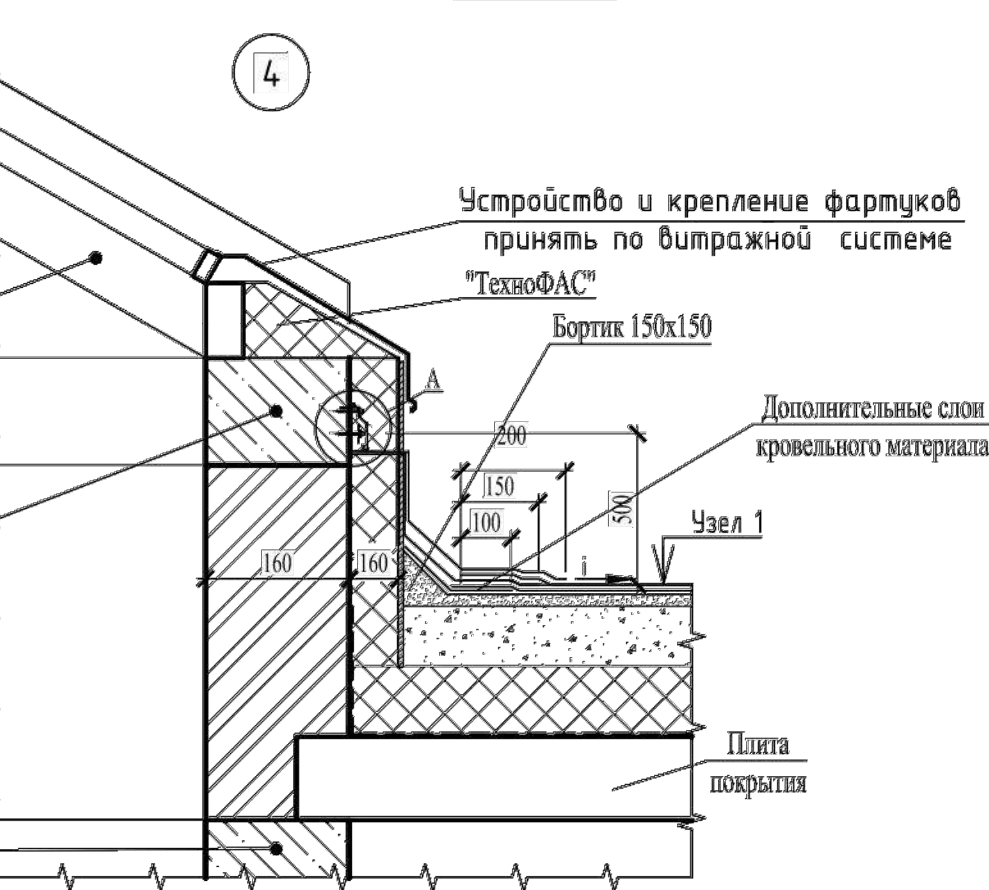
Сетка из Ø4-Вр1 с ячейкой 50х50 мм  
через 6 рядов кладки



4  
Световой 2-х скатный фонарь

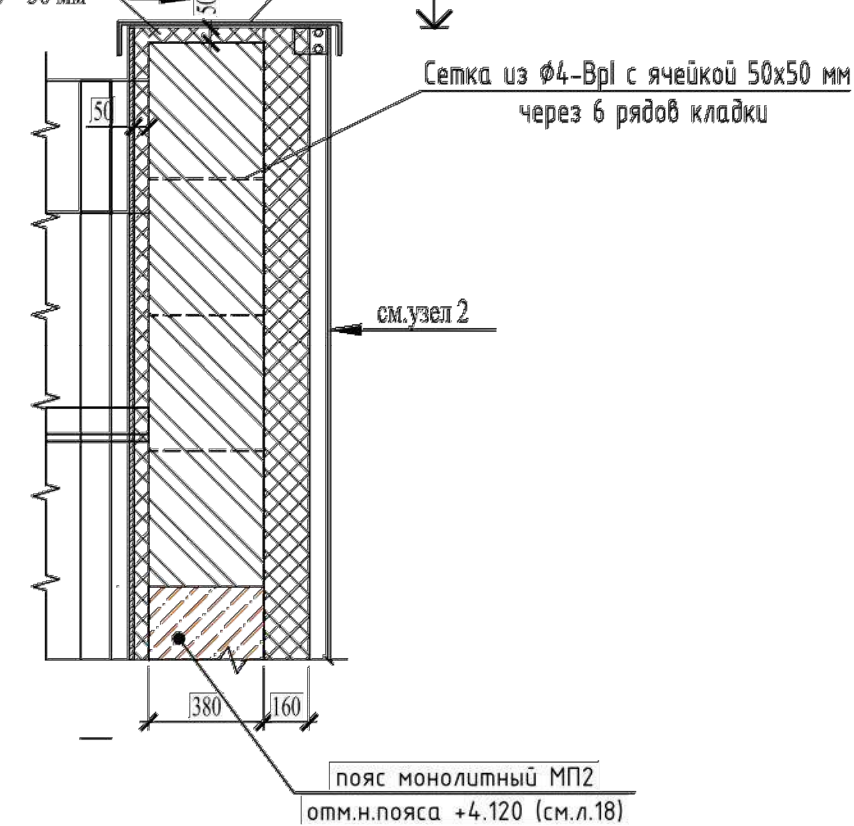
пояс монолитный МП2  
отм.н.пояса +4.120 (см.л.18)

пояс монолитный МП1  
отм.н.пояса +3.000 (см.л.15)

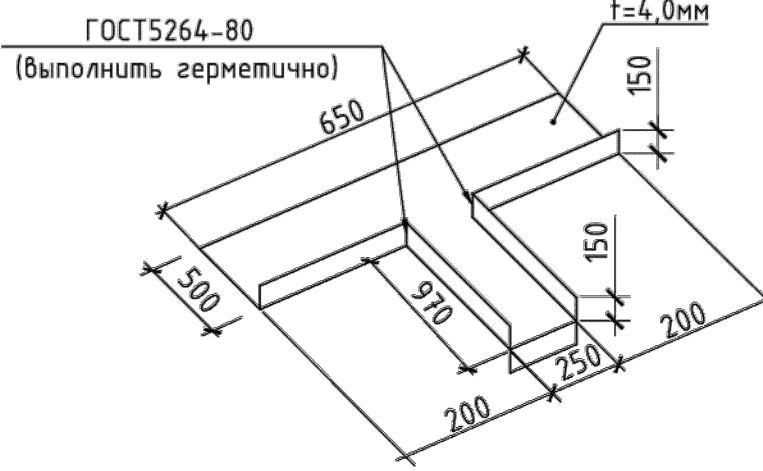


5  
Устройство и крепление фартуков  
принять по фасадной системе

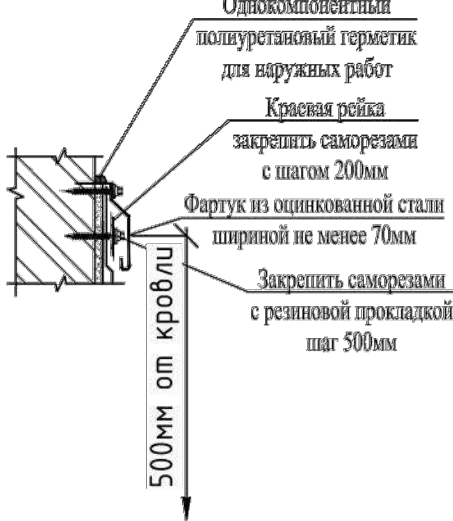
Миниплита "ТехноФАС" -50 мм  
Сетка из Ø4-Вр1 с ячейкой 50х50 мм  
через 6 рядов кладки



Водосборный желоб ВЖ1 из  
оцинкованной стали (шт.4)



А  
Утепление условно не показано



Спецификация элементов кровли

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме- чание
		Конструкция кровли			
		Сетка Ø4 Вр1-150 Ø4 Вр1-150 ГОСТ 8478-81, м²	670	1,4 кг/м²	
	ГОСТ 14918-80	Сталь оцинк. с полим. покр. t=0,8, м²	85	6,3 кг/м²	
		Устройство парапета			
		Сетка Ø4 Вр1-50 Ø4 Вр1-50 ГОСТ 8478-81, м²	64,6	3,9 кг/м²	
		Устройство молниезащиты			
		Круг Ø8 ГОСТ2590-2006, п.м. (оцинкованный)	312	0,395	
		Держатель ND1000 изготовитель ДКС	160		

- Данный лист см. совместно с планом кровли на л.24
- Работы по устройству кровли выполнить в соответствии с указаниями СНиП 3.04.01-87, СП 17.13330.2017, СТО 72746455-4.1.1-2014 "ТехноНИКОЛЬ" "Крыши с водоизоляционным ковром из рулонных битумно-полимерных и полимерных материалов" и рекомендациями по устройству кровель материалом "Унифлекс", "Техноласт" компании "ТехноНИКОЛЬ". Данный чертеж см. совместно с альбомом узлов ТН-Кровля Стандарт ООО "Технониколь-строительные системы", альбом ПК-05-01 ТН-КРОВЛЯ Стандарт КВ 2021г. В местах примыкания кровли к кирпичным стенам, поверхности стен оштукатурить цементно-песчаным раствором М100.
- В цементно-песчаной стяжке выполнить температурно-усадочные швы шириной 5...10мм, разделяющие стяжку на участки 6х6 м. По швам уложить полосы шириной 150-200 мм из "Унифлекса ЭКП" или рубероида РКК-4-20А (посыпкой вниз) и точечно приклеить с одной стороны шва. По поверхности стяжки выполнить огрунтовку праймером ТехноНИКОЛЬ.
- Кладку вентшахт, парапетов, шахт дымоудаления выше плит покрытия вести из полнотелого керамического кирпича КР-р-по250х120х65/1НФ/125/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100 по ГОСТ 28013-98. Парапеты и контрфорсы выполнить с перевязкой швов и армировать сетками из арматуры Ø4 Вр1 с ячейкой 50х50 мм через 6 рядов кладки.
- В местах прохода через кровлю труб устанавливать фасонный колпак из ЭПДМ резины с впадениями между двумя слоями кровельного покрытия. По верху колпака установить обжимной хомут из оцинкованной стали по альбому ТН-Кровля-Стандарт компании ТехноНИКОЛЬ.
- По всем стальным элементам следует выполнить антикоррозийную защиту: покрытие грунтом ХС-010 - 1 слой, эмаль ХВ 785 - 2 слоя, лак ХВ 784 - 2 слоя. Соединение стальных элементов выполнять ручной электродуговой сваркой в соответствии с ГОСТ 5264 электродами типа Э-42 (ГОСТ 9467), принимая высоту шва по наименьшей толщине свариваемого элемента.
- На все виды работ по устройству в земле наружного электротехнического контура заземления молниезащиты необходимо составить "акты на скрытые работы".
- Молниезащиту см. л.26 и раздел ЭМ

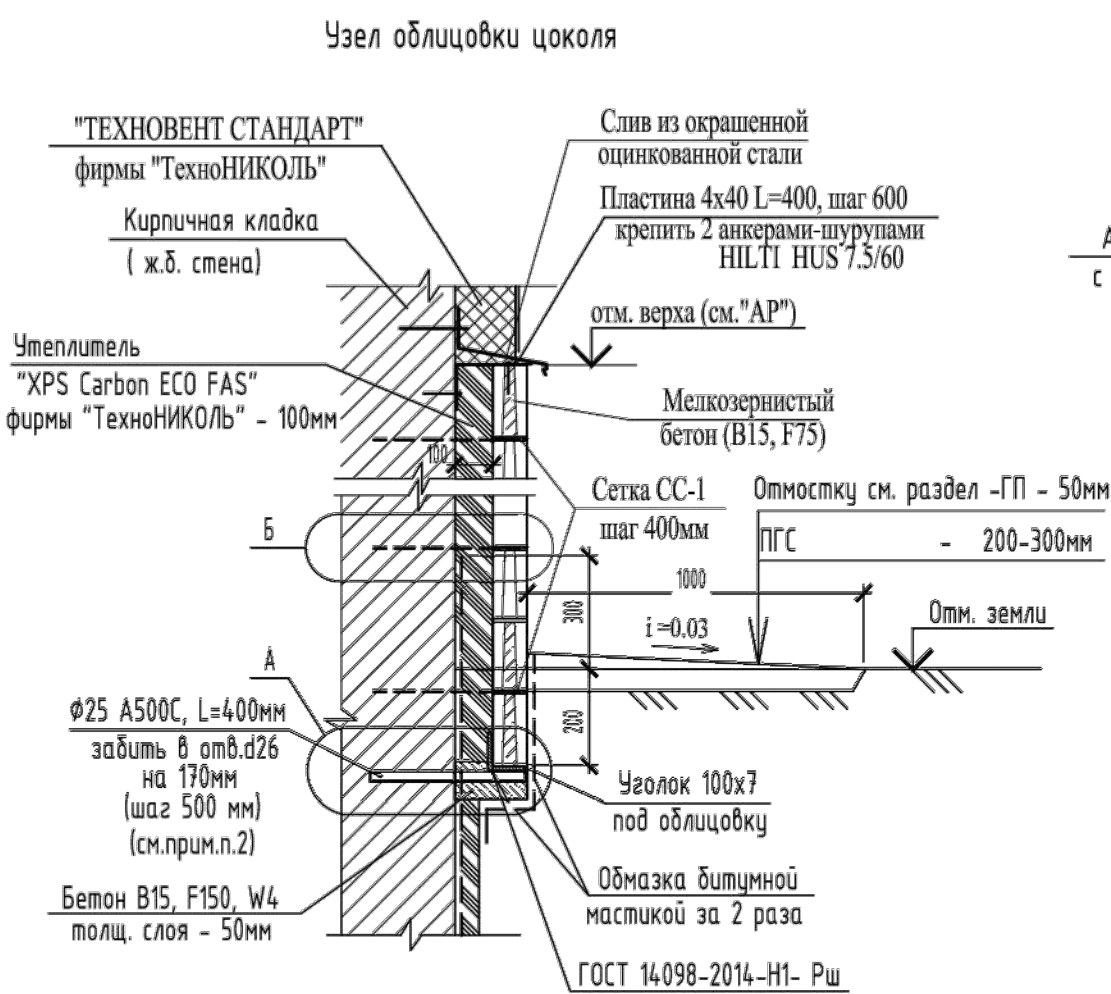
1. Данный лист см. совместно с л.24

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ООО "Омега-Проект"					
117/2023-АС					
Капитальный ремонт административно-бытового корпуса Военно-патриотического парка Патриот РБ имени Героя РФ Серафимова М.В.					
Изм.	Колуч.	Лист	И док.	Подп.	Дата
Разраб.	Шайхуллин				
Проверил	Яцубасарова				
				Стадия	Лист
				Р	25
				Листов	
Н.контр.				Джумаев	
				Узлы и детали к кровле	000 "Омега-Проект"

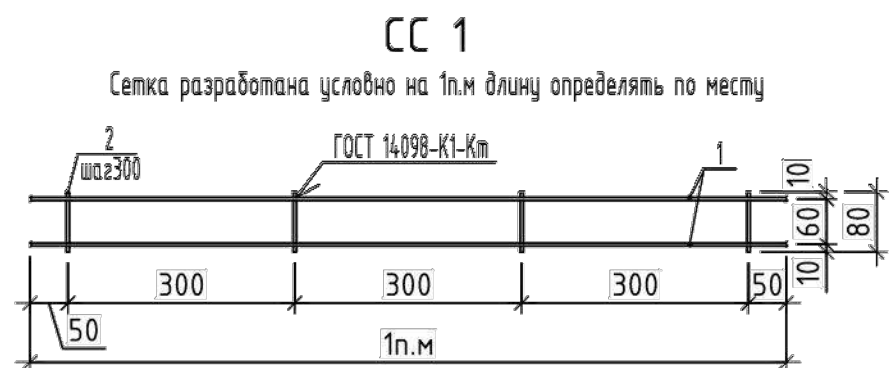
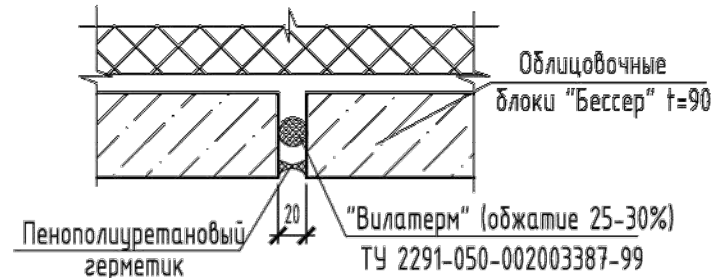






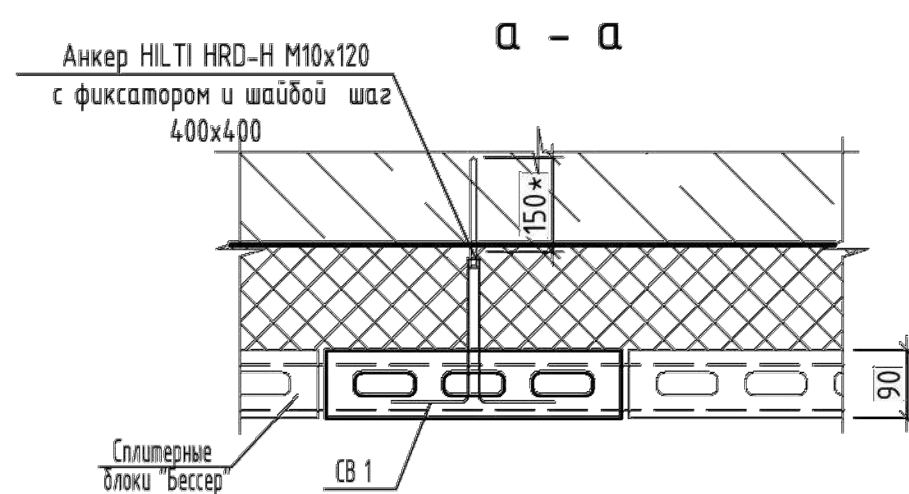
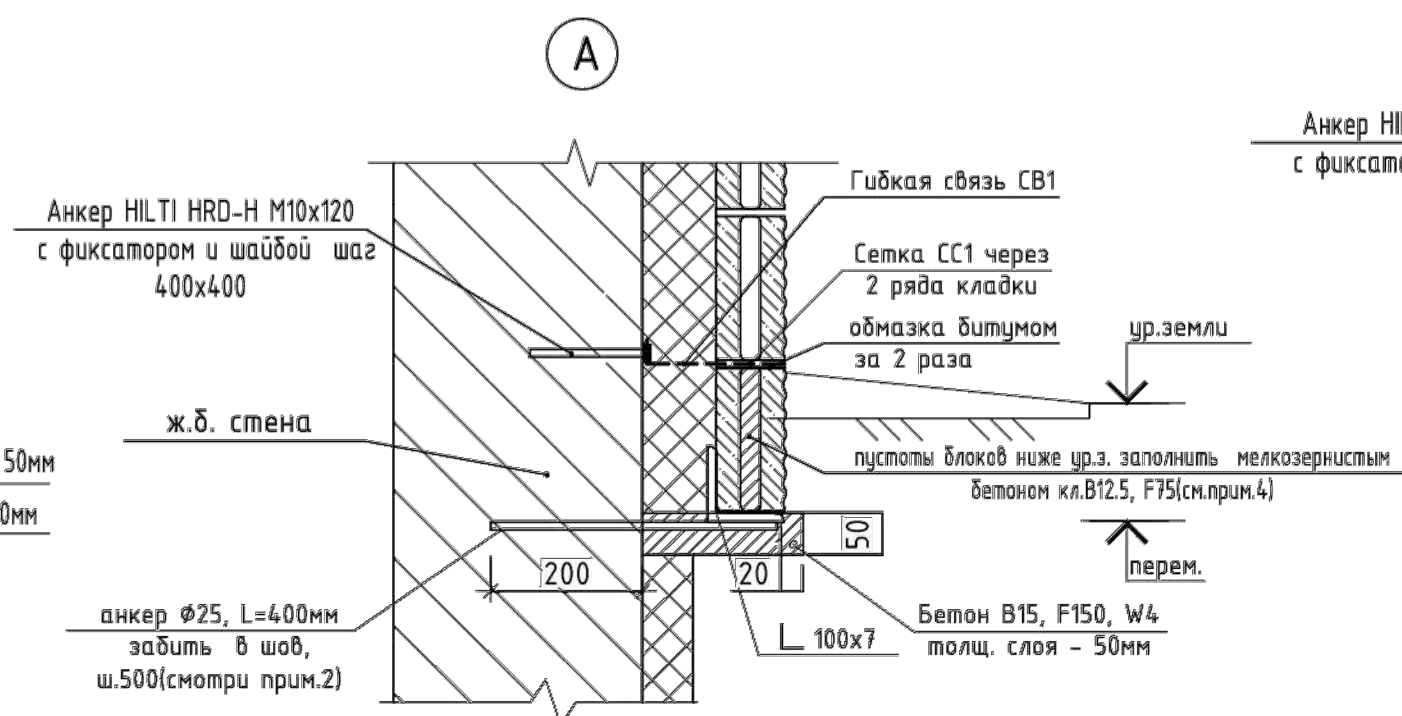


Деталь устройства температурно-усадочного шва в облицовке

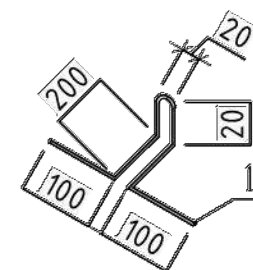


Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СС 1	1	d4Br-I ГОСТ 6727 L=1п.м	2	0,098	0,23
	2	d4Br-I ГОСТ 6727 L=80	4	0,008	
СВ 1	1	d4Br-I ГОСТ 6727 L=600	1	0,06	0,06

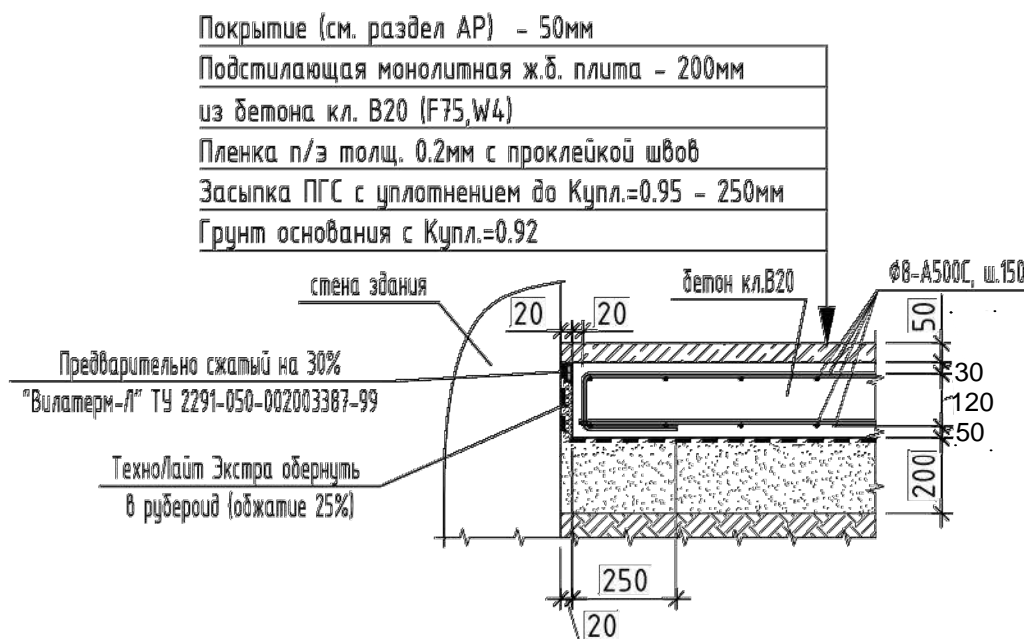
Указания по сеткам см. примечание п.7



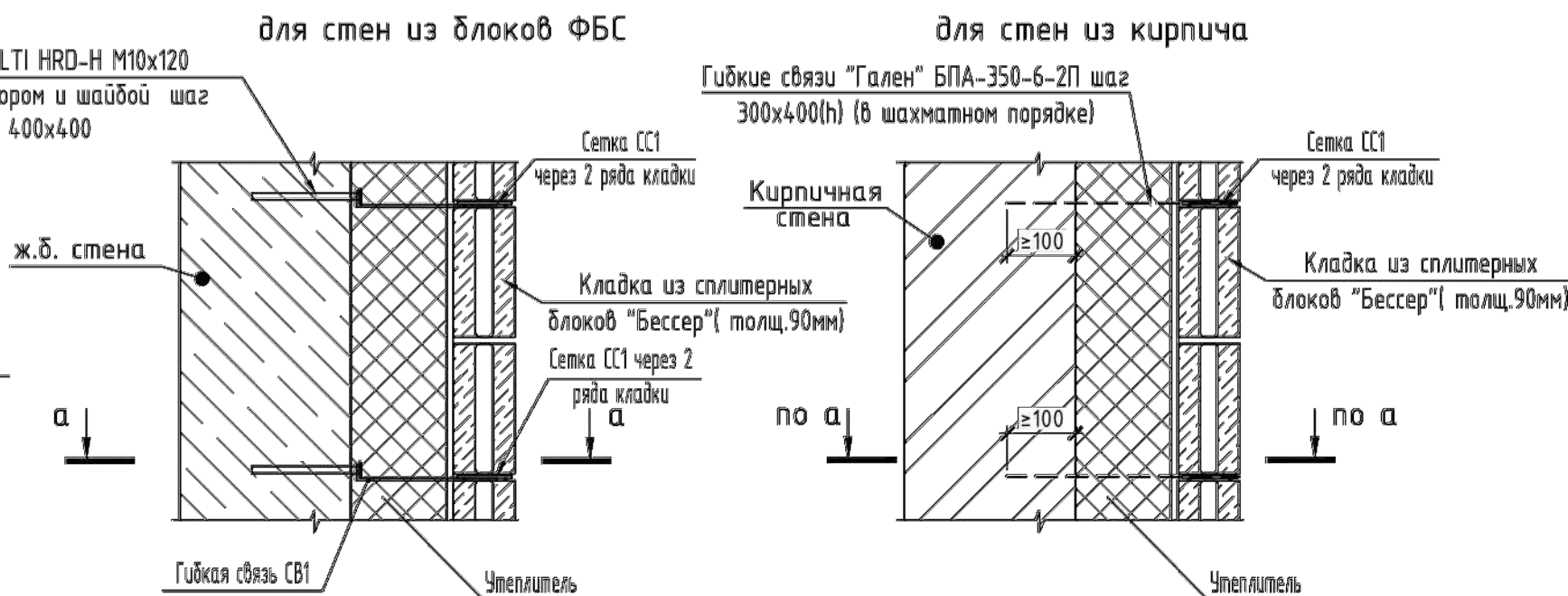
СВ 1



Деталь пола по грунту\*



\* - деталь пола по грунту приведена справочно на случай возможного локального ремонта пола либо его частичной замены. Расход определить на месте согласно приведенной детали.



Спецификация элементов к узлу А (на 1 п.м., всего 118п.м.)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Уголок 100х7 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-82 , п.м.		10.79	
		Ø25-A500С ГОСТ Р 52544-2006		1.54	L=400
		Бетон кл.В7.5			м³
		Лист 4х40 ГОСТ 103-2006 С245 ГОСТ 27772-82 , L=400		0.5	

- Совместно с данным листом см. фасады раздела АР.
- Облицовку цоколя выполнять из сплитерных бетонных блоков "Бессер" М150, F75, на цементно-песчаном растворе М100 ГОСТ 28013-98 с перевязкой швов (отметку верха и места устройства блоков "Бессер" см. фасады в разделе АР). Крепление облицовки из сплитерных блоков "Бессер" к стенам выполнять по узлу Б представленному на данном листе. Блоки установить на уголки 100х7 (по ГОСТ 8509-93). Уголки крепить к монолитным ж.б. стенам на 200..300мм ниже уровня земли. Шаг арматурных стержней Ø25-A500С при общей высоте облицовки 10 рядов и меньше (~2м) принять 500мм, при высоте более 10 рядов - шаг стержней 300мм. После заливки стержней и приварки уголков, обетонировать арматурные стержни бетоном кл В15, F150, W6. Все поверхности уголков и других стальных элементов, не скрывающиеся ц.п. раствором или бетоном, покрыть битумной мастикой за 2 раза.
- В кладке из блоков "Бессер" выполнить вертикальные деформационные швы через 6м согласно "Детали устройства температурно-усадочного шва в облицовке".
- Все пустоты блоков "Бессер" ниже уровня земли и на 200мм выше уровня земли, а также верхний ряд цоколя заполнить мелкозернистым бетоном кл. В 12,5, F 75. При кладке облицовки на 100..150 мм выше отмостки заложить горизонтальную гидроизоляцию из 1 слоя рубероида.
- Соединение стержней СС1 выполнять во всех местах пересечения контактной точечной сваркой по ГОСТ 14098-2014. Сетка СС1 разработана условно на 1п.м, длину сетки определить по технологии изготовления и размеру участка кладки. При укладке сеток соседние сетки стыковать путем перехлеста на 200мм.
- Требования по цвету и фактуре облицовочных блоков см. чертежи АР
- Несущая способность 1 дюбеля/анкера должна быть не менее:
  - на горизонтальную нагрузку -85кг;
  - на вертикальную нагрузку -125кг
- Фиксатор должен препятствовать перемещению СВ1 к стене, а шайба - от стены

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ООО "Омега-Проект"

117/2023-АС					
Капитальный ремонт административно-бытового корпуса Военно-патриотического парка Патриот РБ имени Героя РФ Серафимова М.В.					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Шайхуллин				
Проверил	Яцубасарова				
		Стадия	Лист	Листов	
		Р	27		
Н.контр.		Джумаев	Узлы крепления блоков "Бессер". Деталь пола по грунту		000 "Омега-Проект"