

**Общество с ограниченной  
ответственностью  
«ПЕНЗА-ПРОЕКТ»**

440008, г. Пенза, ул. Пушкина, д. 3, офис 504  
e-mail: penzaproekt@bk.ru

ОГРН 1185835009942, ИНН/КПП 5836687427/583601001

---

---

Шифр: 38-П-2022

Заказчик: МБОУ СОШ с. Голицыно имени И.А. Фролова

**Капитальный ремонт кровли и наружных стен,  
входной группы, окон, отмостки, внутреннюю  
отделку помещений в здании МБОУ СОШ с.  
Голицыно имени И.А. Фролова, расположенном по  
адресу: Пензенская область, Нижнеломовский район,  
с. Голицыно, ул. Московская, 43**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Раздел 4

**КОНСТРУКТИВНЫЕ И ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ**

**38-П-2022-КР**

г. Пенза, 2022 год

# **ООО «ПЕНЗА-ПРОЕКТ»**

**Свидетельство о допуске к определенному виду  
или видам работ, которые оказывают влияние на  
безопасность объектов капитального  
строительства**

**№ СРО-П-014-05082009**

**Шифр: 38-П-2022**

**Заказчик: МБОУ СОШ с. Голицыно имени И.А. Фролова**

**Капитальный ремонт кровли и наружных стен,  
входной группы, окон, отмостки, внутреннюю  
отделку помещений в здании МБОУ СОШ с.  
Голицыно имени И.А. Фролова, расположенном по  
адресу: Пензенская область, Нижнеломовский район,  
с. Голицыно, ул. Московская, 43**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 4**

**КОНСТРУКТИВНЫЕ И ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ**

**38-П-2022-КР**

**Директор:**

**Е.В. Жукова**

**Главный инженер проекта:**

**Н.В. Гранкина**

**г. Пенза, 2022 год**



## СОСТАВ ПРОЕКТА

Номер раздела	Номер подраздела	Номер книги	Номер тома	Обозначение	Наименование	Прим
1				Пояснительная записка		*
2				Схема планировочной организации земельного участка		*
3				38-П-2022-АР	Архитектурные решения	
4				38-П-2022-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения	
5				Сведения об инженерном оборудовании, сводный план сетей инженерно-технического обеспечения с обозначением мест подключения проектируемого объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения		
	5.1			Система электроснабжения		*
	5.2			Система водоснабжения		*
	5.3			Система водоотведения		*
	5.4			Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети		*
	5.5			Сети связи		*
	5.6			Система газоснабжения		*
	5.7			Технологические решения		*
6				Проект организации строительства		*
7				Проект организации работ по сносу или демонтажу		*
8				Перечень мероприятий по охране окружающей среды		*
9				Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности		*
10				Перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам здравоохранения, образования, культуры, отдыха, спорта и иным объектам социально-культурного и коммунально-бытового назначения, объектам транспорта, торговли, общественного питания, объектам делового, административного, финансового, религиозного назначения, объектам жилищного фонда		*
10.1				Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства		*
11				38-П-2022-СМ	Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства	

Взам. инв. №		Подпись и дата		Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		38-П-2022-СП							
Инв. № подл.		Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата											

38-П-2022-СП

Капитальный ремонт кровли и наружных стен, входной группы, окон, отмостки, внутреннюю отделку помещений в здании МБОУ СОШ с. Голицыно имени И.А. Фролова, расположенном по адресу: Пензенская область, Нижнеомовский район, с. Голицыно, ул. Московская, 43

Стадия	Лист	Листов
П	3	
ООО «ПЕНЗА-ПРОЕКТ» г. Пенза		

Номер раздела	Номер подраздела	Номер книги	Номер тома	Обозначение	Наименование	Прим
11.1					Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	*
12					Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами	*

\* Данный раздел (подраздел) не разрабатывался в соответствии с заданием на проектирование.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
	-	.			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Индв. № подл.

38-П-2022-СП

Лист

4





непроизводственного назначения

11. Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих: соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций; снижение шума и вибраций; гидроизоляцию и пароизоляцию помещений; снижение загазованности помещений; удаление избытков тепла; соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий; пожарную безопасность, соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений и сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых ресурсов не распространяются) .....

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

13. Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения.....

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

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

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

Участок проектируемого строительства расположен в с. Голицыно Нижнеломовского района Пензенской области по ул. Московская, 43.

Современные физико-геологические процессы, неблагоприятные для проектируемого строительства, на исследуемом участке не выявлены.

Согласно п. 2.1. СП 131.13330 климатические характеристики определены по ближайшему населенному пункту р.п. Заметчино Пензенская область.

По климатическому районированию для строительства район изысканий располагается в подрайоне ПВ, согласно рис. А.1 СП 131.13330, с умеренно- континентальным климатом, с холодной зимой и умеренно жарким летом. Зона влажности - 3 (сухая). Среднегодовая температура воздуха составляет +4,9°. Наиболее холодным месяцем в году является январь со средней температурой воздуха минус 9,8°. Абсолютная минимальная температура воздуха минус 43°.

Наиболее жарким месяцем является июль со средней температурой воздуха +19,8°. Абсолютный максимум составляет +39°. Средняя продолжительность безморозного периода составляет 152 дня. Средняя продолжительность снежного покрова 146 дней. Наибольшей высоты снежный покров достигает в первой декаде марта. Средняя величина его составляет 25-40 см. В отдельные годы высота снежного покрова может достигать 80-85 см.

Описываемая территория располагается в зоне недостаточного увлажнения. Среднегодовое количество осадков составляет 480-600 мм. Из них на долю жидких приходится 370 мм. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца – 84 %, наиболее теплого месяца – 67 %.

Господствующее направление ветра северо-западное, за ним следует южное и юго-восточное.

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С согласно СП 131.13330 приведена в таблице 1.

Таблица 1. Средняя месячная и годовая температура воздуха.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
минус 9,2	минус 9,3	минус 3,8	6,2	13,9	17,2	19,3	17,7	12,3	5,0	минус 5,8	минус 7,6	4,9

Согласно приложению Ж СП 20.13330 район работ по расчетному значению веса снегового покрова земли относится к III снеговому району (карта 1), по средней скорости ветра за зимний период – к 5 району (карта 2), по давлению ветра – ко II району (карта 3), по толщине

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

стенки гололеда – к III району (карта 4), толщина стенки гололеда 10 мм на высоте 10 м (табл. 12.1).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов рассчитана по формуле 5.3 СП 22.13330, с учетом СП 131.13330 по формуле:

$$d_{fn}=d_0 \sqrt{Mt} = 0,23 \sqrt{33} = 1,32 \text{ м для суглинков; } 1,61 \text{ м для песков мелких;}$$

где  $Mt$  – безразмерный коэффициент, численно равный сумме абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за зиму в данном районе согласно СП 131.13330.2018.

$d_0$  - величина, принимаемая равной 0,23 для суглинков; 0,28 м для песков мелких.

Категория сложности инженерно-геологических условий II.

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

В основании проектируемого здания залегают делювиальные суглинки и пески. Просадочными и набухающими свойствами грунты не обладают.

Участок входит в список населенных пунктов с сейсмичностью 6 баллов, согласно карте «А» рис. 2, СП 14.13330.

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

В пределах площадки строительства грунты однородные, сухие, непучинистые, непросадочные с условными нормативными характеристиками: объемный вес  $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^2$  при угле внутреннего трения  $\varphi = 28,0$ , удельном сцеплении  $c = 0,19 \text{ кг/см}^2$ , модуле упругости  $E = 150 \text{ кг/см}^2$

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

Грунтовые воды в период производства работ не вскрыты.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

38-П-2022-КР.ПЗ

Лист

9

По степени потенциальной подтопляемости территория относится к неподтопляемой в естественных условиях (III-A-1), согласно приложения И СП 11-105-97 (часть II).

### **5. Описание и обоснование конструктивных решений**

**зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций**

Здание бескаркасное. Стены – кирпичные из силикатного кирпича, перекрытия – сборные ж.б. плиты, перемычки – сборные ж.б., кровля – плоская рулонная.

### **6. Описание и обоснование технических решений,**

**обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость,**

**пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства**

### **7. Описание конструктивных и технических решений подземной части**

**объекта капитального строительства**

Данный раздел не разрабатывался.

### **8. Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий**

**и сооружений объекта капитального строительства**

Объемно-планировочные и конструктивные решения проектируемого здания соответствует требованиям ФЗ-384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Принятые объемно-пространственные и архитектурно-художественные решения здания соответствуют его функциональному назначению и приняты в соответствии с технологическими и конструктивными решениями.

Здание переменной этажности. Трехэтажная часть с двумя внутренними лестницами и двухэтажная часть с двумя внутренними лестницами.

В здании располагается средняя общеобразовательная школа.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

38-П-2022-КР.ПЗ

Лист

10



страняются)

Ограждающие конструкции здания запроектированы с повышенным сопротивлением теплопередаче, по II этапу, в соответствии с требованиями СП 50.13330-"Тепловая защита зданий".

Снижение шума и вибраций достигнуто путем:

- применения звукоизоляции ограждающих конструкций;
- уплотнение по периметру притворов окон, дверей;
- применение глушителей шума, звукопоглощающих облицовок в газовоздушных трактах вентиляционных систем;

Загазованность помещений и избытки тепла незначительны и удаляются системой вентиляции.

В данном проекте уровень электромагнитных и иных излучений минимальный, санитарно-гигиенические условия соблюдены согласно СанПиН 2.1.2.1002-00 «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям»

Объёмно-планировочное и конструктивное решения здания выполнены в соответствии с требованиями ФЗ-123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» в части обеспечения эвакуационными выходами, соблюдения норм эвакуации, соблюдения мероприятий по предотвращению распространения огня.

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

Внутренняя отделка согласно задания на проектирование и в соответствии с требованиями, СП 1.13130-2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы», СП 2.13130-2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты», СП 4.13130-2013 «Ограничения распространения пожара на объектах защиты. Требования к объёмно-планировочным и конструктивным решениям».

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

Стальные конструкции, располагающиеся снаружи здания защищаются от коррозии лакокрасочным покрытием по I-ой группе в соответствии с приложением 15 к СП 28.13330.2016 - «Защита строительных конструкций от коррозии». Рекомендуются пентафталевые эмали,

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

38-П-2022-КР.ПЗ

Лист

12

например, ПФ-115 по ГОСТ 6465-76, ПФ218 по ГОСТ 21227-75 или ПФ-223 по ГОСТ 14923-78.

Антикоррозийную защиту строительных конструкций следует выполнять в соответствии с требованиями главы СП 28.13330.2016 и СП 72.13330.2016.

Выполнение антикоррозийных мероприятий должно в обязательном порядке оформляться актами освидетельствования скрытых работ.

Защита стальных конструкций от коррозии выполнена с применением ингибированной грунтовки (грунт-эмаль) в 2 слоя.

С целью обеспечения нормального функционирования здания в течение всего периода его использования по назначению должна быть организована система технического обслуживания и ремонта.

Сроки проведения ремонта здания или его отдельных конструктивных элементов определяются на основе оценки их технического состояния.

Техническое обслуживание должно проводиться в течение всего периода эксплуатации.

Сроки и порядок проведения текущего и капитального ремонтов, а также перечень основных работ по техническому обслуживанию здания должны выполняться в соответствии с ВСН 58-88(р) – «Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий объектов коммунального и социально-культурного назначения

Техническое обслуживание здания должно включать работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности и исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации здания в целом и его элементов и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории.

При эксплуатации здания необходимо проводить регулярные осмотры здания (2 раза в год весной и осенью) для своевременного выявления неисправности и причины их появления, осуществлять контроль за техническим состоянием конструкций и инженерного оборудования здания.

Учитывая это, фундаменты непосредственно осмотру при эксплуатации недоступны, необходимо следить за их состоянием косвенно: по поведению цоколя и стен, появлению и характеру раскрытия трещин, увлажнение поверхностей.

Запрещается проводить какие либо земляные работы непосредственной близости от здания, особенно ниже подошвы фундаментов без специального разрешения и соответствующего надзора при производстве работ.

Подлежат регулярному наблюдению:

-фундаменты в местах возможного застоя или протока вода;

- техническое состояние полов, обращая внимание на режим их содержания (мытьё, натирку, предохранение от увлажнения);

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- поверхности стальных конструкций на появление следов коррозии (ржавые пятка, отслоение окрасочного слоя, увлажнение поверхности и т.д.);

При эксплуатации здания необходимо следить за:

-прогибами балок, прогонов, настилов перекрытия с измерением его, при необходимости, индикаторами часового типа или прогибомерами;

-состоянием теплоизоляции трубопроводов центрального отопления;

- температурно-влажностным режимом в здании, не менее одного раза в отопительный сезон замерять влажность, температуру и воздухообмен помещения.

При эксплуатации здания запрещается пробивать в стенах какие-либо проемы и отверстия.

Территория вокруг здания регулярно очищать от снега и наледи.

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

Опасных природных и техногенных процессов на данном участке строительства нет.

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

Ограждающие конструкции здания запроектированы с повышенным сопротивлением теплопередаче, по II этапу, в соответствии с требованиями СП 50.13330.2012 "Тепловая защита зданий".

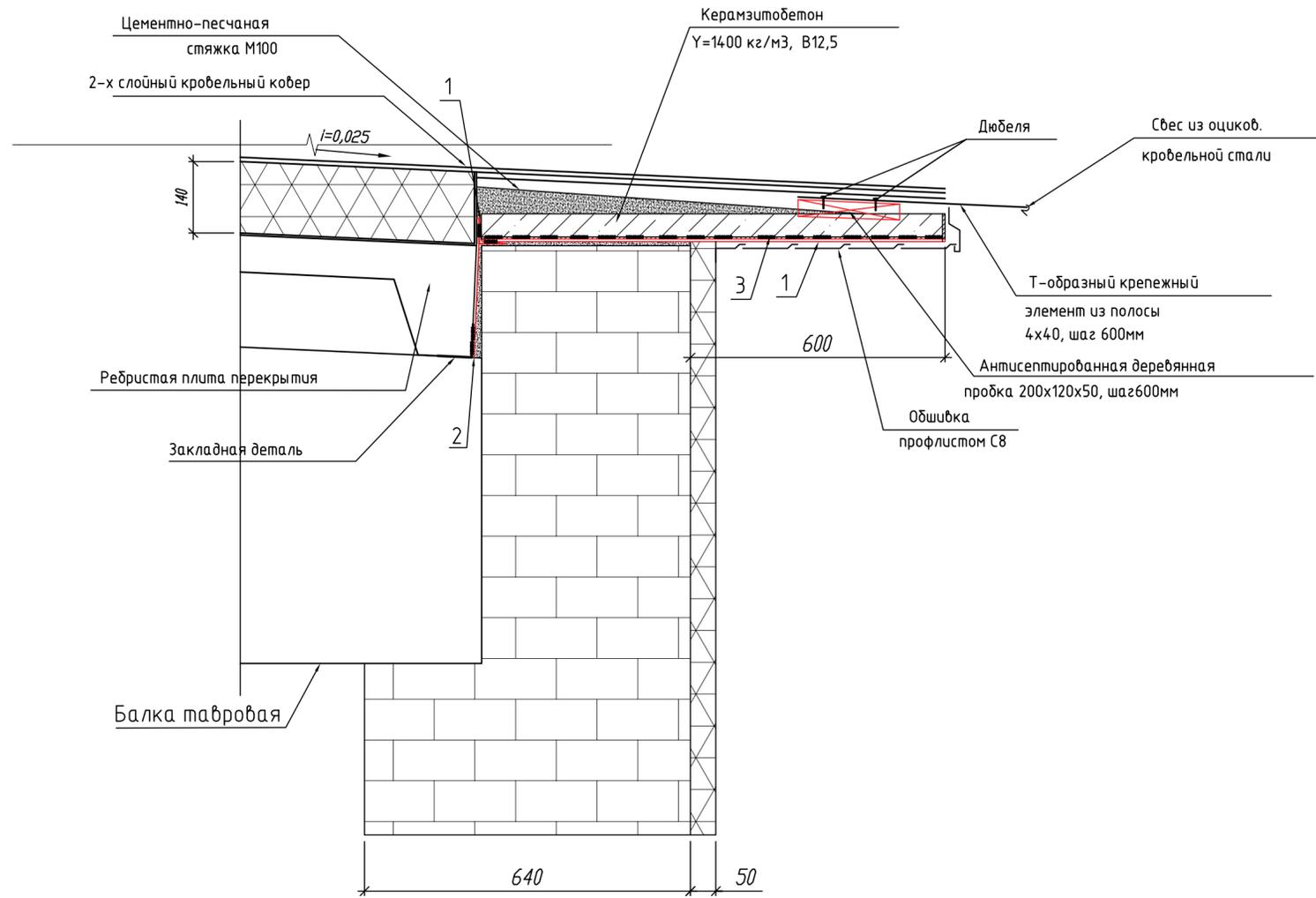
Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					38-П-2022-КР.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			







Деталь устройства карнизного свеса



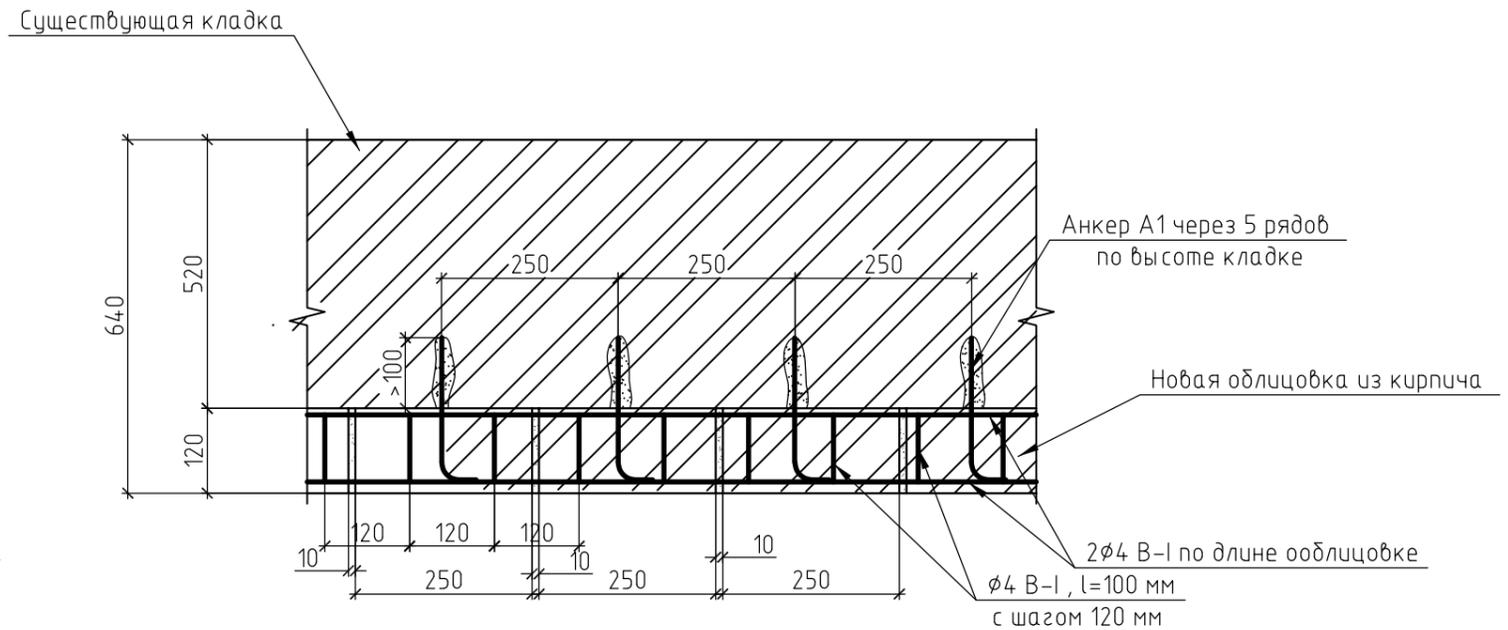
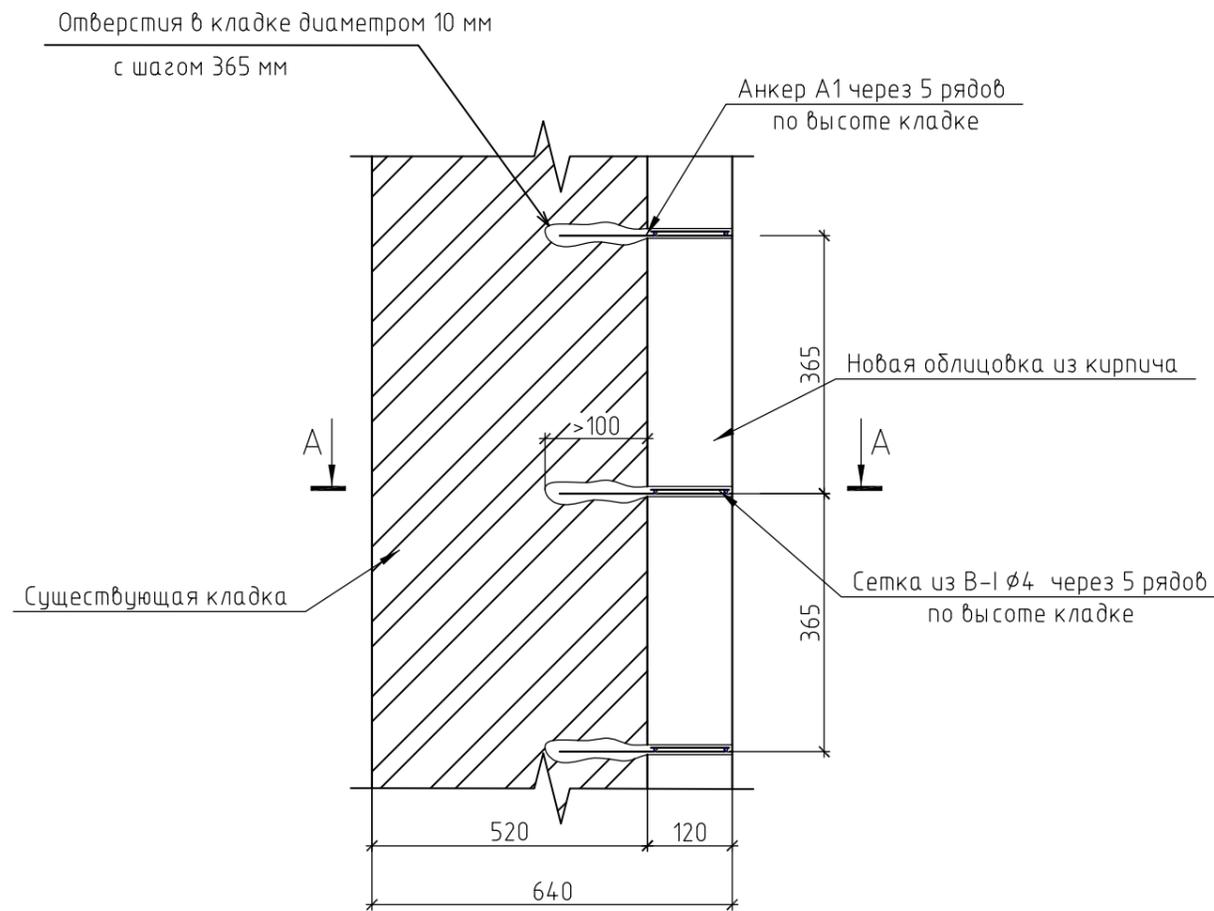
Спецификация элементов карниза

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Изделия металлические			
		Уголок горячекатанный 50x50x5 мм			
		Лобщ=161,1 мм	607,5		кг
		Прокат полосовой 50x5 мм			
		Лобщ=14,1 мм	28,62		кг
		Прокат толстолистовой толщ. 1мм			
		F=69,1 м2	542,43		кг
		Профнастил оцинкованный С8-1150-0,5	38,0		м2
		Нащельники 40x0,8 мм оцинкован.	69,1		мм
		Шурупы-саморезы кровельные 4,8x50	360		шт
		Сталь листовая оцинкованная			
		толщ. 0,5 мм	44,224		м2
		Строительные материалы			
		Бетон легкий В12,5 D14,00	3,1		м3

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

38-П-2022-КР					
"Капитальный ремонт кровли и наружных стен, входной группы, окон, отмостки, внутреннюю отделку помещений в здании МБОУ СОШ с. Голицыно имени И.А. Фролова, расположенном по адресу: Пензенская область, Нижнеломовский район, с. Голицыно, ул. Московская 43"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Исполнил	Гранкина				08.22
Н. контроль	Пылаев				08.22
	Антонова				08.22
Карнизный узел, Спецификация элементов карниза				Стадия	Лист
				п	4
				Листов	8
				ООО "ПЕНЗА-ПРОЕКТ"	

1  
КР-2



Спецификация элементов восстановления кирпичной стены

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Изделия металлические			
A1		Сталь арматурная φ10 А400	39.9		кг
		Проволока арматурная φ4 Вр-I	31.9		кг
		Строительные материалы			
		Кирпич силикатный марка 100	1902		шт

1. Участок стены восстанавливаемой кирпичной кладки выполнить из силикатного кирпича марки СОР-150/25 ГОСТ 379-95 на цементно-печасном растворе марки М50. Выполнить армирование кладки через 5 рядов сеткой φ4 В-I по ГОСТ 6727-80, Объем демонтажа кирпичной кладки - 4,85 м3, объем восстанавливаемой кирпичной кладки- 4,85 м3

- Расход материалов уточнить по месту.
- Данный лист см. совместно с листом КР-2.
- Арматурные стержни соединять между собой при помощи контактной точечной электросварки.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

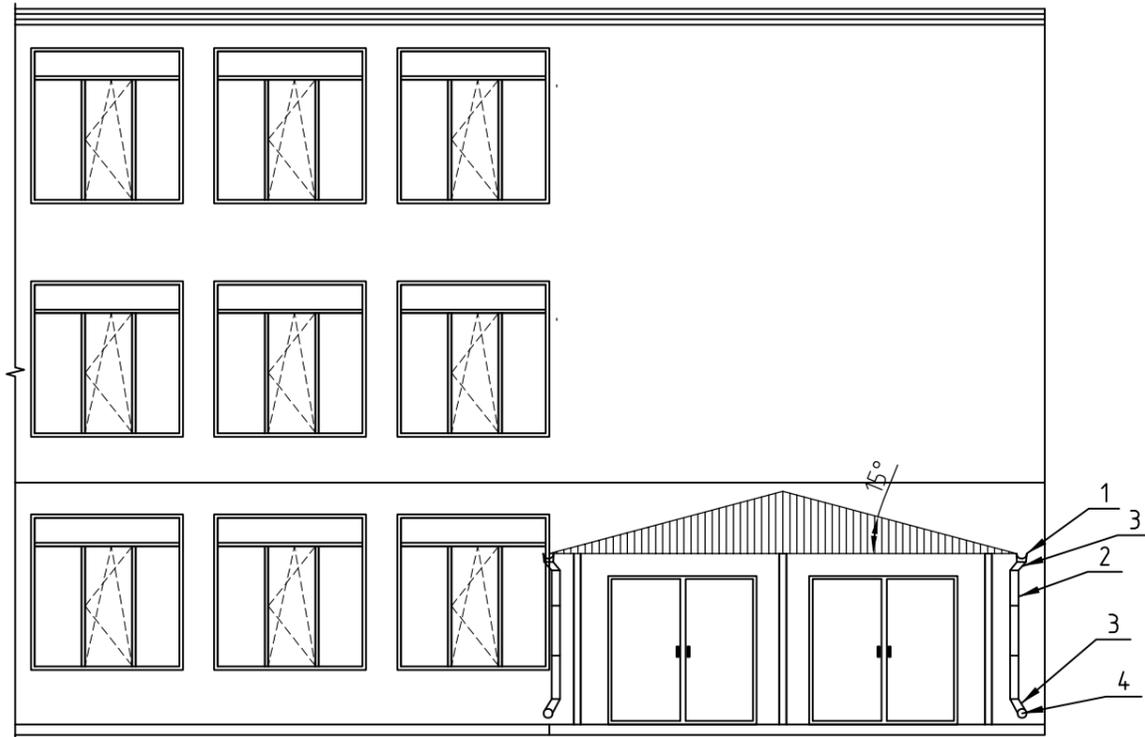
Инв. № подл.

38-П-2022-КР

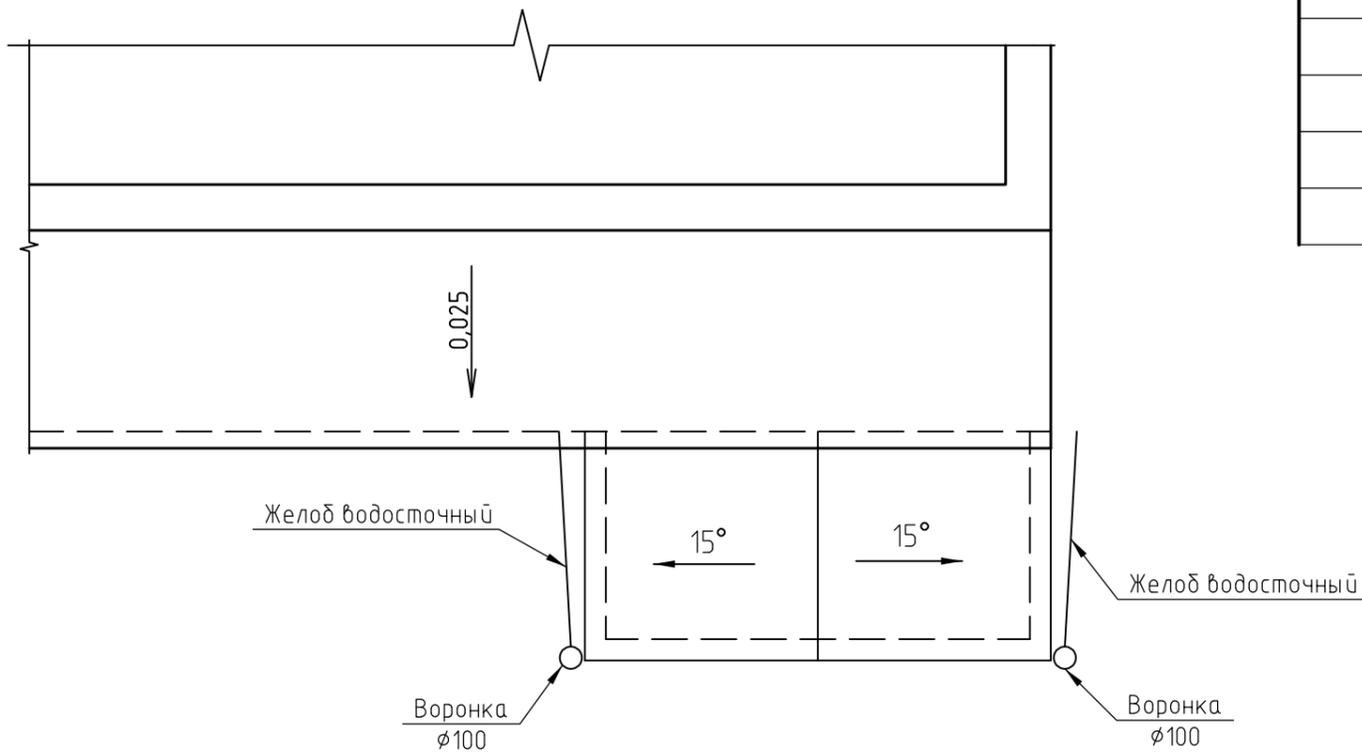
"Капитальный ремонт кровли и наружных стен, входной группы, окон, отмостки, внутреннюю отделку помещений в здании МБОУ СОШ с. Голицыно имени И.А.Фролова, расположенном по адресу: Пензенская область, Нижнеомовский район, с. Голицыно, ул. Московская 43"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						п	5	8
ГИП		Гранкина		<i>Гранкина</i>	08.22	Узел 1, разрез 3-3 Спецификация элементов восстановления кирпичной стены		
Исполнил		Пылаев		<i>Пылаев</i>	08.22			
Н. контроль		Антонова		<i>Антонова</i>	08.22			
						ООО "ПЕНЗА-ПРОЕКТ"		

# Фрагмент фасада



# План кровли входной группы



# Спецификация элементов входной группы

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
		Кровля			
		Каркас их брусков 40x50 мм Lобщ=42 мм	0,08		м3
		Обрешетка из досок 100x25 мм	22,2		м2
		Профилированный лист оцинкованный: НС35-1000-0,5	22,2		м2
		Водосточная система			
		Подвесные желоба	6		пм
		Металлическая водосточная система: прямые звенья труб в том числе:	5		пм
		Звенья водосточных труб из оцинкованной стали, толщина 0,55 мм, диаметр 140 мм	5		пм
		Колено водосточных труб из оцинкованной стали, толщина 0,55 мм, диаметр 140 мм	4		шт
		Воронка водосточная из оцинкованной стали толщиной 0,5 мм диаметр 100 мм	2		шт
		Фронтон			
		Профнастил оцинкованный с покрытием: полиэстер С8-1150-0,5	2,9		м2
		Потолок			
		Профнастил оцинкованный с покрытием: полиэстер С8-1150-0,5	22,6		м2

1. Перед началом работы выполнить демонтаж :
- кровли из листовой стали и металлической подшивки потолка: 36м2
  - демонтаж деревянных элементов навеса - 36 м2
  - демонтаж металлических стоек - 10 пм

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

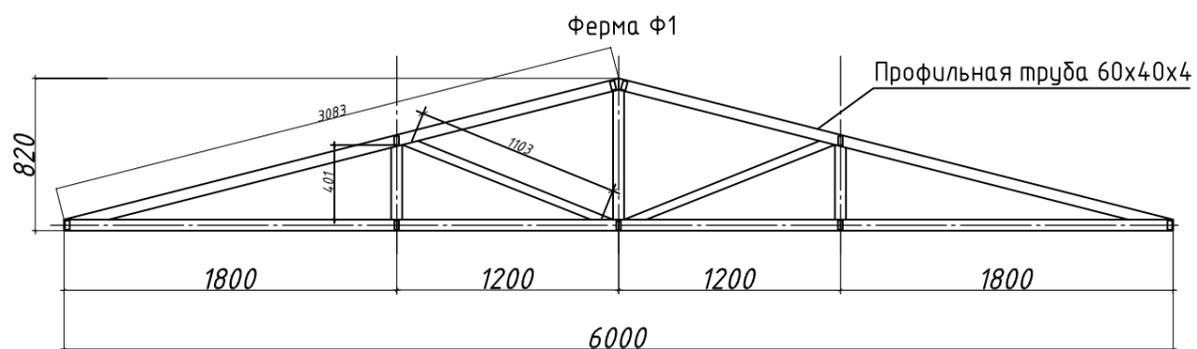
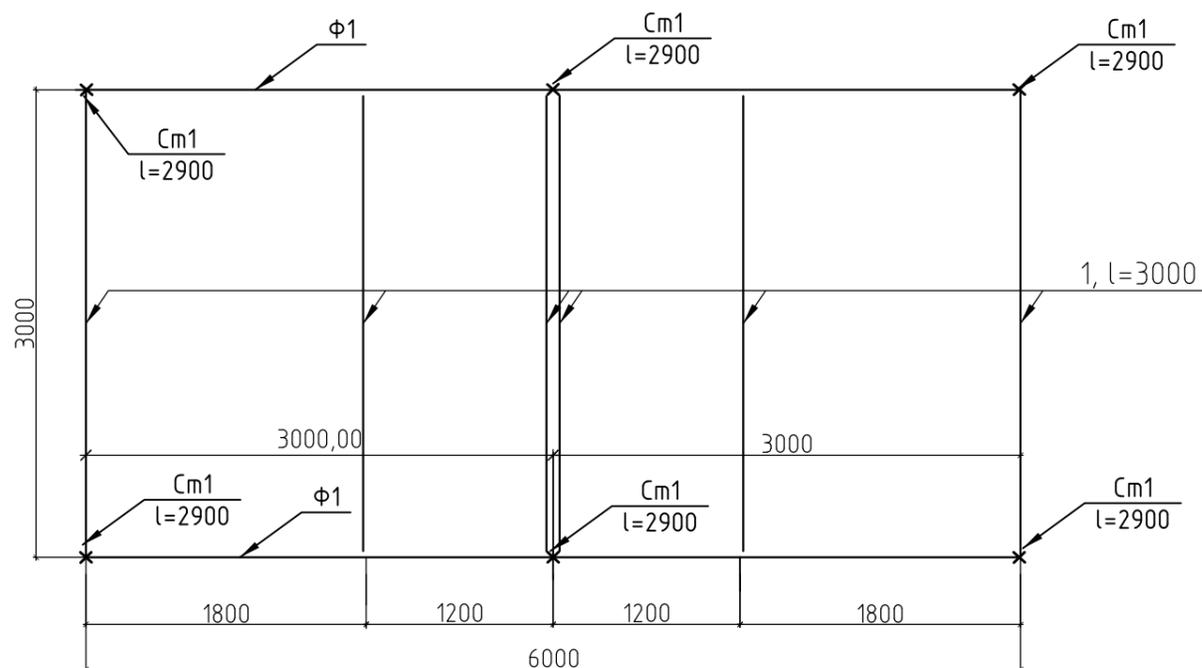
Инв. № подл.

38-П-2022-КР

"Капитальный ремонт кровли и наружных стен, входной группы, окон, отмостки, внутреннюю отделку помещений в здании МБОУ СОШ с. Голицыно имени И.А. Фролова, расположенном по адресу: Пензенская область, Нижнеломовский район, с. Голицыно, ул. Московская, 43"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	6	8
ГИП		Гранкина		<i>Гранкина</i>	08.22	План входной группы	ООО "ПЕНЗА-ПРОЕКТ" г.Пенза	
Исполнил		Пылаев		<i>Пылаев</i>	08.22			
Н. контроль		Антонова		<i>Антонова</i>	08.22			

Схема расположения несущих элементов навеса



Спецификация несущих элементов навеса

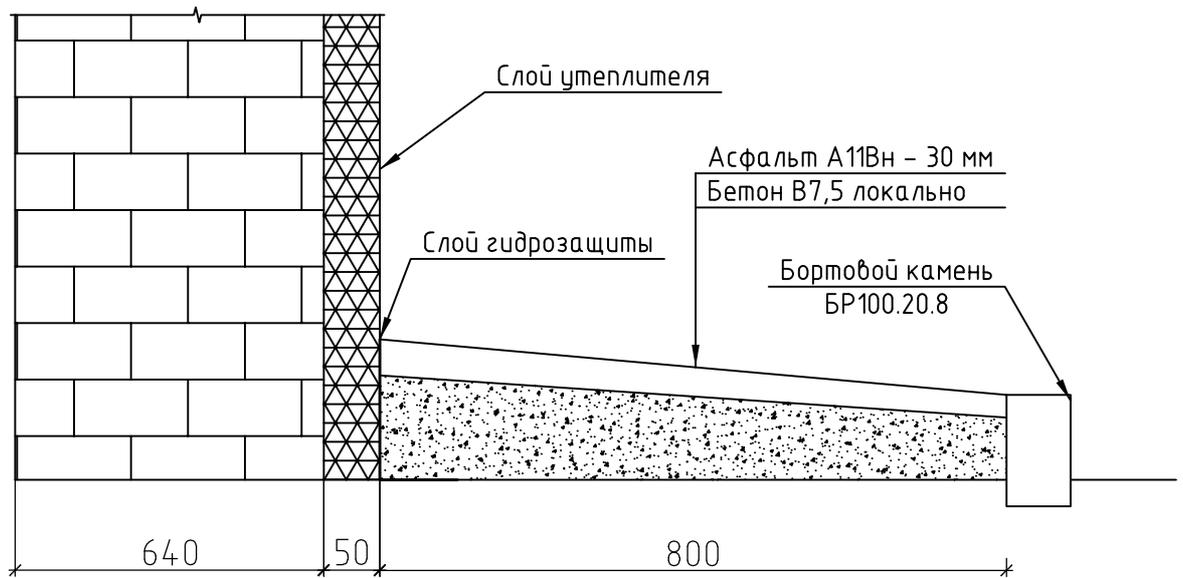
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
См1		Профиль 100x100x4 ГОСТ 30245-2003 С235 ГОСТ 27772-88 lобщ=17,4м	204,1		кг
Ф1	Индивидуального изготовления		2		
		Профиль 60x40x4 ГОСТ 30245-2003 С235 ГОСТ 27772-88 lобщ=16м	87,2		кг
1		Профиль 60x40x4 ГОСТ 30245-2003 С235 ГОСТ 27772-88 lобщ=27 м	147,15		кг

1. Все размеры (привязки) навеса уточнить по месту при проведении работ.
2. Все стальные элементы защитить от коррозии лакокрасочным покрытием по 1-ой группе в соответствии с приложением 15 к СНиП 2.03.11-85 - «Защита строительных конструкций от коррозии». Рекомендуются пентафталевые эмали, например, ПФ-115 по ГОСТ 6465-76, ПФ-218 по ГОСТ 21227-75 или ПФ-223 по ГОСТ 14923-78. Площадь окрашивания - 13,18 м<sup>2</sup>.
3. Сварку производить электродами типа Э42А (ГОСТ 9467-75\*), сварные швы по ГОСТ 5264-80, катеты сварных швов принимать по меньшей толщине свариваемых элементов.
4. Сварные швы тщательно зачистить.
5. Стойки См1 установить в пробуренные ямы ф300 мм, залить бетоном В7.5. Расход бетона 0.308 м<sup>3</sup>

Согласовано

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

						38-П-2022-КР		
						"Капитальный ремонт кровли и наружных стен, входной группы, окон, отмостки, внутреннюю отделку помещений в здании МБОУ СОШ с. Голицыно имени И.А. Фролова, расположенном по адресу: Пензенская область, Нижнеомовский район, с. Голицыно, ул. Московская, 43"		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	7	8
ГИП		Гранкина		<i>Гранкина</i>	08.22	Спецификация элементов настила входной группы, Настил входной группы В1, Настил входной группы В2		
Исполнил		Пылаев		<i>Пылаев</i>	08.22			
Н. контроль		Антонова		<i>Антонова</i>	08.22			
						ООО "ПЕНЗА-ПРОЕКТ" г.Пенза		



1. В рамках капитального ремонта предусмотреть:
- ремонт бетонной отмостки локально а площади 72 м2. Расход бетона В7,5 – 3,6 м3
  - Асфальтовое покрытие отмостки мелкозернистой асфальтобетонной смесью толщ. 30 мм марки А11Вн – 17,28 т.
  - Установку бортовых камней БР100.20.8 на бетонном основании из бетона В7,5 – 300 мм.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

38-П-2022-КР

“Капитальный ремонт кровли и наружных стен, входной группы, окон, отмостки, внутреннюю отделку помещений в здании МБОУ СОШ с. Голицыно имени И.А. Фролова, расположенном по адресу: Пензенская область, Нижнеломовский район, с. Голицыно, ул. Московская, 43”

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Гранкина			<i>Гранкина</i>	08.22
Исполнил	Пылаев			<i>Пылаев</i>	08.22
Н. контроль	Антонова			<i>Антонова</i>	08.22

Стадия	Лист	Листов
П	8	10

Деталь устройства отмостки

ООО “ПЕНЗА-ПРОЕКТ” г.Пенза

