



Общество с ограниченной ответственностью «ДАРГЕЛЬ»

214015, г. Смоленск, 4-ый Краснофлотский пер, д. 4, тел./факс: (4812) 66-57-16, 66-06-54

ОГРН 1136733015231, ОКПО 12374929 ИНН 6732063345 КПП 673201001

р/сч 40702810459000008362 Отделение № 8609 ПАО Сбербанк г. Смоленск БИК 046614632

к/сч 30101810000000000632 e-mail: dargelinfo@gmail.com.

---

## **НАУЧНО-ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия  
регионального значения "Дом жилой", конец XIX в., входит в состав объекта  
культурного наследия регионального значения "Городская усадьба", конец XIX в.  
(фасады здания)

**по адресу:** г. Смоленск, ул. Тенишевой, д.21.

**Раздел «Проект реставрации и приспособления»  
Стадия 1. Эскизный проект.**

Шифр: 18/2017

г. Смоленск, 2017 г.



Общество с ограниченной ответственностью «ДАРГЕЛЬ»

214015, г. Смоленск, 4-ый Краснофлотский пер, д. 4, тел./факс: (4812) 66-57-16, 66-06-54

ОГРН 1136733015231, ОКПО 12374929 ИНН 6732063345 КПП 673201001

р/сч 40702810459000008362 Отделение № 8609 ПАО Сбербанк г. Смоленск БИК 046614632

к/сч 30101810000000000632 e-mail: dargelinfo@gmail.com.

---

## НАУЧНО-ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия  
регионального значения "Дом жилой", конец XIX в., входит в состав объекта  
культурного наследия регионального значения "Городская усадьба", конец XIX в.  
(фасады здания)

по адресу: г. Смоленск, ул. Тенишевой, д.21.

**Раздел «Проект реставрации и приспособления»**  
Стадия 1. Эскизный проект.

Шифр: 18/2017

Заказчик: Некоммерческая организация "Ре-  
гиональный фонд капитального ремонта мно-  
гоквартирных домов Смоленской области"

\_\_\_\_\_

(Подпись)

Азаров  
Максим Петрович

Генеральный директор  
ООО «ДАРГЕЛЬ»:

\_\_\_\_\_

(Подпись)

Злотов  
Николай Михайлович

г. Смоленск, 2017 г.

## Состав проекта

Раздел	Наименование	Примечание
Раздел	<b>«Предварительные работы»</b> 1. Исходно- разрешительная документация 2. Предварительные исследования	
Раздел	<b>«Комплексные научные исследования»</b> 1. Историко-архивные и библиографические исследования 2. Историко-архитектурные натурные исследования	
Раздел	<b>«Проект реставрации и приспособления»</b> <b>Стадия I. Эскизный проект</b> 1. Пояснительная записка 2. Архитектурные решения 3. Конструктивные решения	

**Состав раздела "Проект реставрации и приспособления"**  
Стадия 1. Эскизный проект.

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Примечание</b>
1.		КОПИЯ
2.		КОПИЯ
3.	Лист согласований	
4.	Справка главного архитектора проекта	
	<b>1. Пояснительная записка</b>	
1.	Пояснительная записка с обоснованием проектных решений	
2.	Приложение к пояснительной записке (копия утвержденного задания на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия)	
3.	Паспорт цветового решения	
	<b>2. Архитектурные решения</b>	
1	Юго-западный фасад	ЭП - 1
2	Северо-восточный фасад	ЭП - 2
3	Северо-западный фасад	ЭП - 3
4	Юго-восточный фасад	ЭП - 4
6	<b>3. Конструктивные решения</b>	
7	План устройства отмостки.	ЭП - 5



Министерство культуры  
Российской Федерации

# ЛИЦЕНЗИЯ

№ МКРФ 02262 от 11 февраля 2015 г.

На осуществление деятельности по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

(указывается конкретный вид лицензируемой деятельности)

Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

согласно приложению № 1 к лицензии

(указываются в соответствии с перечнем работ, установленным положением о лицензировании соответствующего вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена:

**Обществу с ограниченной ответственностью «ДАРГЕЛЬ»**

**ООО «ДАРГЕЛЬ»**

(указывается полное и (в случае, если имеется), сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование), организационно-правовая форма юридического лица (фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя, данные документа, удостоверяющего его личность)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОГРН) **1136733015231**

Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) **6732063345**

004976

Адрес места нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности:

**214015, Смоленская обл., г. Смоленск, 4-й Краснофлотский пер., д. 4**

(указываются адрес места нахождения (место жительства – для индивидуального предпринимателя), и адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа – приказа:

№237 от 11 февраля 2015 г.

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа – приказа:

№2798 от 19 декабря 2016 г.

Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся ее неотъемлемой частью на 1 листе.

Заместитель Министра  
(должность уполномоченного лица)

(подпись уполномоченного лица)

Н.А.Малаков  
(ф.и.о. уполномоченного лица)





Министерство культуры  
Российской Федерации

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 1**

к лицензии № **МКРФ 02262** от **11 февраля 2015 г.**

виды выполняемых работ:

разработка проектной документации по консервации, ремонту, реставрации, приспособлению и воссозданию объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации;

разработка проектной документации по инженерному укреплению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации;

реставрация и воссоздание наружных и внутренних декоративно-художественных покрасок;

реставрация, консервация и воссоздание штукатурной отделки;

реставрация, консервация и воссоздание архитектурно-лепного декора;

реставрация, консервация и воссоздание поверхности из искусственного мрамора;

ремонт, реставрация и воссоздание кровель;

ремонт, реставрация и воссоздание металлических конструкций;

ремонт, реставрация и воссоздание оконных и дверных приборов;

ремонт, реставрация, консервация и воссоздание деревянных конструкций и деталей;

реставрация и воссоздание резьбы по деревянным конструкциям;

реставрация и воссоздание паркетных полов;

ремонт, реставрация и консервация ограждающих конструкций и распорных систем;

ремонт, реставрация, консервация и воссоздание оснований и фундаментов;

ремонт, реставрация, консервация и воссоздание кладок, конструкций;

реставрация, консервация и воссоздание резьбы по дереву;

реставрация и воссоздание осветительных приборов;

реставрация и воссоздание деталей из черного и цветных металлов;

реставрация и воссоздание позолоты;

реставрация и воссоздание керамического декора;

реставрация, консервация и воссоздание монументальной живописи;

реставрация, консервация и воссоздание станковой живописи;

реставрация, консервация и воссоздание скульптуры;

реставрация и воссоздание исторического ландшафта и произведений садово-паркового искусства;

приспособление инженерных систем и оборудования;

приспособление систем электрообеспечения.

Заместитель Министра

(должность уполномоченного лица)

М.П.

(подпись уполномоченного лица)

Н.А.Малаков

(ф.и.о. уполномоченного лица)

004972



Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц,  
осуществляющих подготовку проектной документации

Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство  
«Межрегиональная Ассоциация по Проектированию и Негосударственной  
Экспертизе»

109316, г. Москва, ул. Иерусалимская, дом 3,  
[info@sro-map.ru](mailto:info@sro-map.ru), [www.sro-map.ru](http://www.sro-map.ru),  
регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций  
СРО-П-175-03102012

г. Москва

24 декабря 2014 года

## СВИДЕТЕЛЬСТВО

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

**№ П-175-6732063345-01**

Выдано члену Саморегулируемой организации Некоммерческого партнерства  
«Межрегиональная Ассоциация по Проектированию и  
Негосударственной Экспертизе»:

**Общество с ограниченной ответственностью  
«ДАРГЕЛЬ»**

ОГРН 1136733015231, ИНН 6732063345  
214015, Смоленская область, город Смоленск, 4-й Краснофлотский пер., дом 4

Основание выдачи Свидетельства:

**Протокол Правления № 24/1/12 от 24 декабря 2014 года.**

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в  
приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на безопасность  
объектов капитального строительства.

Начало действия с 24 декабря 2014 года.

Свидетельство без приложения недействительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного **Нет**.

Председатель Правления  
СРО НП «МАП Эксперт»



В. А. Капитонов





**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
**к Свидетельству о допуске**  
к определенному виду  
или видам работ, которые  
оказывают влияние на безопасность  
объектов капитального строительства  
от 24 декабря 2014 года  
**№ П-175-6732063345-01**

**Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность:**

1. объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства, объекты использования атомной энергии, и о допуске к которым член некоммерческого партнерства СРО НП «МАП Эксперт» **Общество с ограниченной ответственностью «ДАРГЕЛЬ» имеет Свидетельство**

№	Наименование вида работ
1.	Нет

2. объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член некоммерческого партнерства СРО НП «МАП Эксперт» **Общество с ограниченной ответственностью «ДАРГЕЛЬ» имеет Свидетельство**

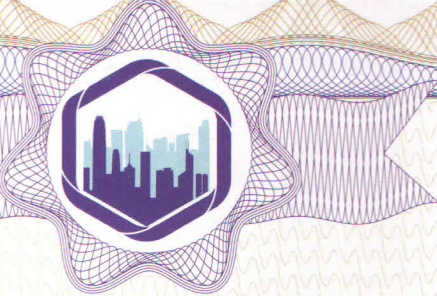
№	Наименование вида работ
1.	Нет

3. объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член некоммерческого партнерства СРО НП «МАП Эксперт» **Общество с ограниченной ответственностью «ДАРГЕЛЬ» имеет Свидетельство**

№	Наименование вида работ
1.	<b>1. РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ СХЕМЫ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА</b> 1.1 Работы по подготовке генерального плана земельного участка 1.2 Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта 1.3 Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения
2.	<b>2. РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ</b>
3.	<b>3. РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ</b>
4.	<b>4. РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ СВЕДЕНИЙ О ВНУТРЕННЕМ ИНЖЕНЕРНОМ ОБОРУДОВАНИИ, ВНУТРЕННИХ СЕТЯХ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, О ПЕРЕЧНЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ</b> 4.1 Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения 4.2 Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации 4.5 Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами 4.6 Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения



№	Наименование вида работ
5.	<b>5. РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ СВЕДЕНИЙ О НАРУЖНЫХ СЕТЯХ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, О ПЕРЕЧНЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ</b> 5.1 Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений 5.2 Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений 5.3 Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений 5.4 Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений 5.5 Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения 110 кВ и более и их сооружений 5.6 Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем 5.7 Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений
6.	<b>6. РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ</b> 6.1 Работы по подготовке технологических решений жилых зданий и их комплексов 6.2 Работы по подготовке технологических решений общественных зданий и сооружений и их комплексов 6.3 Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов 6.4 Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов 6.5 Работы по подготовке технологических решений гидротехнических сооружений и их комплексов 6.6 Работы по подготовке технологических решений объектов сельскохозяйственного назначения и их комплексов 6.7 Работы по подготовке технологических решений объектов специального назначения и их комплексов 6.8 Работы по подготовке технологических решений объектов нефтегазового назначения и их комплексов 6.9 Работы по подготовке технологических решений объектов сбора, обработки, хранения, переработки и утилизации отходов и их комплексов 6.12 Работы по подготовке технологических решений объектов очистных сооружений и их комплексов
7.	<b>7. РАБОТЫ ПО РАЗРАБОТКЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ РАЗДЕЛОВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ</b> 7.1 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне 7.2 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера 7.4 Разработка декларации безопасности гидротехнических сооружений
8.	<b>9. РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</b>
9.	<b>10. РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ</b>
10.	<b>11. РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДОСТУПА МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ</b>
11.	<b>12. РАБОТЫ ПО ОБСЛЕДОВАНИЮ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</b>
12.	<b>13. РАБОТЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ПРИВЛЕКАЕМЫМ ЗАСТРОЙЩИКОМ ИЛИ ЗАКАЗЧИКОМ НА ОСНОВАНИИ ДОГОВОРА ЮРИДИЧЕСКИМ ЛИЦОМ ИЛИ ИНДИВИДУАЛЬНЫМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕМ (ГЕНЕРАЛЬНЫМ ПРОЕКТИРОВЩИКОМ)</b>



Общество с ограниченной ответственностью «ДАРГЕЛЬ» вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по подготовке проектной документации, стоимость которых по одному договору не превышает (составляет) 5 000 000 (Пять миллионов) рублей.

**Председатель Правления  
СРО НП «МАП Эксперт»**



**В. А. Капитонов**



Прошито, пронумеровано и скреплено  
печатью 4 (четыре) листа.

Председатель Правления  
СРО НП «МАП Эксперт»

В.А. Капитонов



### **Справка главного архитектора проекта**

Научно-проектная документация на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия регионального значения "Дом жилой", конец XIX в., входит в состав объекта культурного значения "Городская усадьба", конец XIX в. по адресу: г. Смоленск, ул. Тенишевой, д.21, разработана в соответствии со строительными и реставрационными нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами.

Технические решения, принятые в чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении рабочими чертежами мероприятий.

Главный архитектор проекта \_\_\_\_\_ В.А. Принцев.

## **НАУЧНО-ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия регионального значения  
"Дом жилой", конец XIX в., входит в состав объекта культурного значения "Городская  
усадьба", конец XIX в. (фасады здания)

**по адресу:** г. Смоленск, ул. Тенишевой, д.21.

### **ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**

Раздел «Проект реставрации и приспособления»  
Стадия 1. Эскизный проект.

<b>Должность, наименование организации</b>	<b>Подпись</b>	<b>Фамилия Имя, Отчество</b>

## 1. Пояснительная записка

**Пояснительная записка  
с обоснованием проектных решений**

**Наименование объекта:** объект культурного наследия регионального значения "Дом жилой", конец XIX в., входит в состав объекта культурного значения "Городская усадьба", конец XIX в.

**по адресу:** г. Смоленск, ул. Тенишевой, д.21.

Состав научно-проектной документации определен с учетом региональной программы капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах, расположенных на территории Смоленской области, на 2014-2043 годы, утвержденной Постановлением Администрации Смоленской области от 27.12.2013 г. № 1145 «Об утверждении региональной программы капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах, расположенных на территории Смоленской области».

**1. Общие сведения об объекте и проведенных комплексных научных исследованиях**

Здание построено во второй половине XIX века, как главное здание Городской усадьбы (второе здание – флигель). Автор проекта не выявлен. Здание, расположено в Промышленном районе города, юго-западным, главным фасадом, выходит на красную линию улицы Тенишевой. «Дом жилой» кон. XIX в. является объектом культурного наследия (памятник истории и культуры) народов Российской Федерации регионального значения. Стоит на государственной охране в соответствии с решением Смоленской областной Думы от 28.02.1995 г. № 24 «О сохранении культурного наследия Смоленской области». Для выполнения проектных работ была собрана исходно-разрешительная документация (см. раздел «Предварительные работы»), в том числе Задание № 18 от 05.07.16 на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия, выданное Департаментом Смоленской области по культуре и туризму. По данному зданию были проведены библиографические исследования, проведены обмерные работы на крыше здания с использованием измерительных инструментов, так же составлен отчет по итогам проведения комплексных научных исследований (см. раздел «Комплексные научные исследования»).

**2. Описание существующего облика, технического состояния и использования объекта.**

Прямоугольный в плане, двухэтажный на подвалах дом с вальмовой кровлей. Пятнадцатисный фасад, выходящий на ул. Тенишевой, разбит лопатками на шесть прясел, из которых крайнее правое и два с левого фланга – двухосные. На двухосных пряслах по их оси на первом этаже расположены по одному окну. Между этажами проходит полочка. В первом этаже все проемы имеют лучковые перемычки и оформлены плоскими рамочными наличниками с замком. Верх окон второго этажа полуциркульный. Архивольт их наличников прерван замковым камнем и опираются на карнизники, венчающие вертикальные элементы

						18/2017-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		1





















### Технологическая схема № 3.

#### Инъекционное укрепление кладки и трещин (при необходимости).

1. Инъекционное укрепление кладки производится только в том случае, если трещины стабильны, то есть источник их появления устранен и более не воздействует.

2. В процессе инъекционного укрепления кладки происходит восстановление монолитности и несущей способности кирпичных стен.

Инъекция кладки выполняется при помощи инъекционного насоса С-420Б, либо С-485, производительностью до 2 куб.м/час, через систему металлических трубок закрепленных в трещинах.

3. Подготовка трещин к инъектированию производится в следующей последовательности:

3.1. В трещинах на расстоянии 0,2-0,5 м одно от другого просверливают отверстия диаметром 25 мм на глубину половины толщины стены. Отверстия должны сообщаться с трещиной;

3.2. В высверленные отверстия вставляют металлические трубки (штуцера) диаметром 20 мм, длиной 20 см, с резьбой на наружном конце - для крепления шланга инжектора;

3.3. В том случае, когда ширина раскрытия трещины более 20 мм, можно вставлять штуцер без высверливания отверстий;

3.4. Далее производят герметизацию трещин и всех неплотностей швов кладки штукатурным раствором типа РШР-3. Глубина зачеканки зависит от ширины трещины и составляет 2-3 см.

3.5. Инъектирование выполнять по хорошо смоченной водой поверхности трещины специальным шпуровым раствором или Haftmoertel (это безусадочный раствор с хорошей адгезией к кирпичу и кладочным растворам, паропроницаемый).

Способ приготовления раствора следующий: сухую смесь добавить в чистую воду (из расчета 10-11 литров воды на 25 кг сухой смеси), перемешать медленно вращающейся мешалкой, оставить набухать на 5 мин. и перемешать еще раз.

Инъектирование проводить при избыточном давлении - 0,5 атм.

Через 2-3 дня после инъектирования следует удалить из трещин инъекционные трубки и зачеканить отверстия раствором РШР-3.

Для трещин с раскрытием более 5-10 мм требуется консультация с инженером, заделку производить комплексно - внутренняя часть Инъектируется на глубину 2 кирпича (вычинкой с армированием).

3.6. Неглубокие трещины расшить «на угол» и зачеканить их раствором Haftmoertel, но более густой консистенции (7,5-8л воды на 25 кг сухой смеси) или раствором согласно методички по инъектированию института «Спецпроект реставрация».

Правильный подбор начального соотношения вяжущего и воды является очень важным моментом в технологии по инъектированию трещин, т.к. раскрытие трещин в пределах одного участка может меняться в широком диапазоне

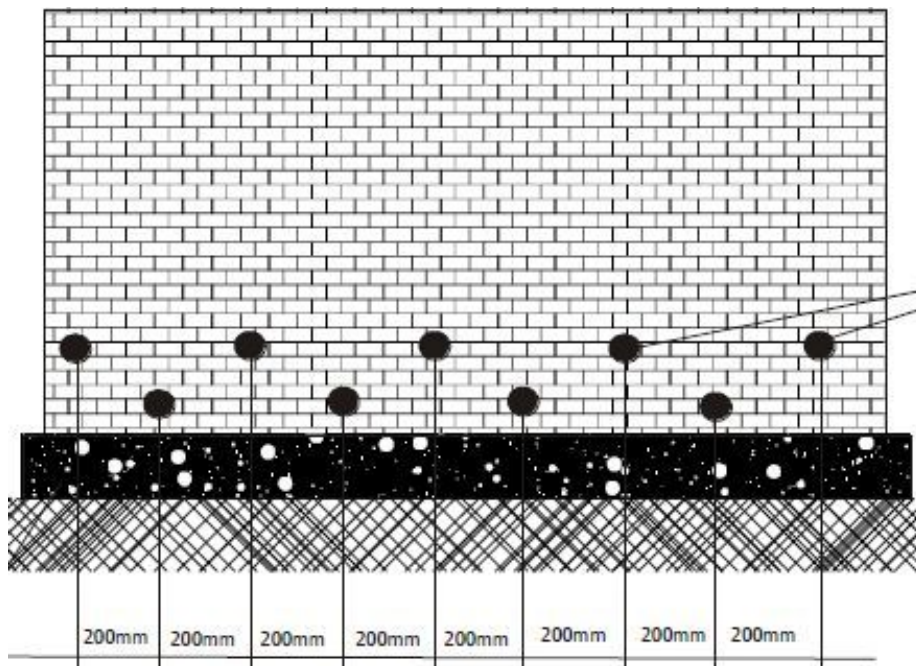
						18/2017-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		10

#### Технологическая схема № 4.

##### Рекомендации по устройству отсечной гидроизоляции методом инъектирования.

Методика по устройству отсечной противокапиллярной гидроизоляции кирпичной кладки.

1. В местах расположения отсечной гидроизоляции произвести расчистку кирпичной кладки от пыли, мусора и инородных включений продувкой сжатым воздухом, произвести разметку и маркировку мест расположения шпуров для установки инъекционных пакеров с шагом 150-200мм. в два ряда расстояние между рядами должно составлять 100-150мм.



2. Выбурить в стене инъекционные шпуров под углом 30 - 45 ° на глубину – не доходя 50-100 мм до края стены, для установки инъекционных пакеров. Выбуренные отверстия продуть сжатым воздухом. Открытые швы, трещины и пустоты необходимо заполнить ремонтной смесью РЕНОВИР Шлюз.

3. В шпуров забивается пластиковый пакер с обратным клапаном. При забивке пакера необходимо предохранять место его соединения с насосом от возможных повреждений. Инъектирование производится с использованием шнекового или помпового насоса (до 10атм.) с возможностью регулировки давления.

4. Инъектирование кирпичной кладки производится эмульсией на силиконовой основе для создания барьера от миграции капиллярной влаги в кирпичных конструкциях "РЕНОВИР Микросил" компании ООО "РМ" при температуре воздуха и основания не менее +5°C.

5. В исторической кирпичной кладке имеются локальные пустоты, которые обнаруживаются во время инъектирования Реновир Микросил (во время инъектирования не происходит повышения давления на насосе в течение 30-60 сек). Такие шпуров отмечаются как пустотные и устройство отсечной гидроизоляции стен на этих участках осуществляется по следующей технологии:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5.1. В ранее установленный РЕНОВИР-пакер (инъектор) необходимо проинъектировать РЕНОВИРИнжект, зафиксировав объем закаченного материала

5.2. Не ранее, чем через трое суток произвести повторное разбуривание

5.3. Произвести обеспыливание шпуров сжатым воздухом

5.4. Установить новый пакер и сделать повторную прокачку РЕНОВИР Микросил

5.5. Через Сутки произвести заполнение шпуров РЕНОВИР Инжект

6. Для приготовления эмульсии на силоксановой основе необходимо смешать концентрат РЕНОВИР Микросил с водой из питьевого водоснабжения. Соотношение при смешивании в зависимости от влажности стены составляет от 1:12 до 1:20 (от 12% до 8% влажности кирпичной кладки). Смешивание следует осуществлять в течение 1-2 минут при постоянном перемешивании. (Важно - добавлять РЕНОВИР Микросил в воду, а не наоборот!)

7. Нагнетание эмульсии РЕНОВИР Микросил в каждый шпур производить непрерывно с умеренной скоростью подачи раствора с постепенным увеличением давления от 2Атм. до 7Атм. В процессе инъектирования не допускается резкого повышения давления в насосе на выходе материала.

8. Время инъектирования каждого шпура должно составлять не менее 1 мин. Через 5 часов необходимо сделать допрессовывающее инъектирование материалом РЕНОВИР Микросил в уже проинъектированные пакера.

9. Через 3 суток после допрессовывающего инъектирования заполнить оставшиеся отверстия в шпурах материалом РЕНОВИР Инжект.

10. После схватывания инъекционного состава РЕНОВИР Инжект пакера необходимо срезать заподлицо с поверхностью стены и заделать отверстия ремонтным составом РЕНОВИР Шлюз.

11. При проведении инъекционных работ рекомендуется документировать расход инъекционного материала в каждый шпур. Условием правильного функционирования отсечной гидроизоляции является полное насыщение стены инъекционным раствором в области инъекции, что достигается при расходе эмульсии РЕНОВИР Микросил – 0,1-0,3литра (концентрата) на 10см. толщины конструкции на 1 пог.м.

12. Фактический расход материалов зависит от состояния кирпичной кладки, размера пустот, влажности и уточняется опытным путём с составлением соответствующих актов, в присутствии всех заинтересованных лиц.

Средний расход:

- инъекционной эмульсии РЕНОВИР Микросил – 0,1-0,3 литра(конц.)/10см./1пог.м

- инъекционной смеси "РЕНОВИР Инжект" – 10 кг/м.пог

- сухой смеси для зачеканки швов "РЕНОВИР Шлюз" – 6 кг/м.пог

- ремонтной смеси для зачеканки шпуров "РЕНОВИР Шлюз" – 6 кг/м.пог

- инъекционный РЕНОВИР-пакер с обратным клапаном – 13шт/м.пог

13. Перечень составляемых актов освидетельствования скрытых работ.

- Бурение инъекционных шпуров.

- Очистка и обеспыливание шпуров.

- Инъектирование.

- Срезка пакеров и зачеканка шпуров.

																			Лист
																			12
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата														

18/2017-ПЗ

#### 14. Контроль качества инъекционных растворов и качества инъекционных работ.

Контроль качества инъекционных растворов и качества инъекционных работ обеспечивается техническим надзором на всех этапах работ:

- на стадии подготовительных работ;
- на стадии приготовления инъекционного раствора;
- в процессе нагнетания инъекционного раствора в кладку.

#### 15. Методы контроля качества при инъекции:

15.1. Гигроскопический метод  
Производится при помощи промышленных влагомеров выше мест устройства отсечной противокапиллярной гидроизоляции на 200-300мм. Замеры влажности конструкции произвести до устройства отсечной гидроизоляции и после её завершения через 3, 6, 12 месяцев. Понижение влажности конструкции происходит по мере её высыхания. Данные замеры сводятся в сравнительную таблицу.

15.2. Метод отбора проб:  
При помощи бурильной установки с алмазной коронкой диаметром 100мм. выбуриваются керны выше мест устройства отсечной противокапиллярной гидроизоляции на 200-300мм. Замеры влажности проб производятся в лабораторных условиях (химический или физический метод) до устройства отсечной гидроизоляции и после её завершения через 3, 6, 12 месяцев. Понижение влажности конструкции происходит по мере её высыхания. Данные замеры сводятся в сравнительную таблицу.

На строительном участке (или объекте реставрации) должен находиться журнал "Инъекционных работ", в котором фиксируется расход материала и количество инъекционных шпуров (заполняется бригадиром, мастером или прорабом организации).

#### Приемка работ.

Приемка работ осуществляется комиссией с участием ответственных представителей заказчика, генподрядчика, организации выполнявшей работы, и автором проекта, осуществляющим научно - техническое руководство, с оформлением актов на скрытые работы.

К актам на скрытые работы прилагаются:

- акт расхода материала
- журнал "Инъекционных работ".
- фотофиксация

16. Безопасность труда в процессе выполнения инъекционного укрепления.  
При производстве работ по инъекционному укреплению кладки необходимо соблюдать требования СНиП 12-03-2001 ч.1 и ч.2 "БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ" и руководствоваться всеми действующими нормами охраны труда.

В работе применимо только исправное оборудование в соответствии с "Требованиями к приборам и аппаратам, работающим под избыточным давлением". Все электрооборудование должно быть заземлено в соответствии с существующими требованиями для передвижных установок. Инъекционные работы ведутся со строительных лесов, а при отсутствии их со специально сооружаемых площадок или подмостей с ограждениями. На рабочем месте должна находиться инструкция по технике безопасности.

									Лист
									13
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18/2017-ПЗ			

### Примечание

Данная методика разработана на основании технической документации ООО“РМ” на материалы РЕНОВИР Микросил, РЕНОВИР Инжект, РЕНОВИР Шлюз. Возможно применение аналогичных материалов с соответствующими характеристиками других марок и производителей.

						18/2017-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		14

## Технологическая схема № 5.

### Рекомендации по нанесению штукатурки на поверхность кирпичной кладки.

Перед началом работ кладка стены должна быть очищена от грязи, пыли и высолов.

Для восстановления штукатурного намета на фасадах использовать известково - цементный раствор, приведенный ниже рецептуры:

Известковый раствор 1:2	3 об.ч.
Портландцемент М-500 (серый)	0,1 об.ч.
Цемянка (дробленка)	0,25 об.ч.

Для приготовления штукатурного раствора следует применять хорошо погашенную известь, не содержащую непогасившихся зерен. При использовании извести-пушенки, она должна быть переведена в известь-тесто не менее чем за 2 недели до начала штукатурных работ.

Песок, применяемый для лицевого слоя штукатурного раствора (накрывки), должен быть не крупнее 1 мм, для нижних слоев - не крупнее 2 мм.

Приготовленный в соответствии с рецептурой раствор наносят по увлажненной поверхности, предварительно очищенной от пыли, грязи и остатков разрушенной штукатурки.

При большой толщине намета раствор наносят в несколько слоев, причем каждый последующий слой только после схватывания предыдущего. Вновь нанесенную штукатурку следует выполнять заподлицо со старым наметом.

Нанесенный штукатурный раствор должен быть ровным, без трещин и следов затирочного инструмента. При появлении усадочных трещин, они должны быть затерты до начала схватывания раствора.

Работы производить при температуре не ниже +5 - +7°C при отсутствии дождя и сильного ветра, не допуская прямого попадания солнечных лучей на оштукатуренные поверхности.

Примечание:

Рецептура штукатурного раствора может корректироваться в зависимости от качества материалов, поставляемых на место производства

**МАТЕРИАЛЫ:**

Известь строительная ГОСТ 9179-77.

Портландцемент ГОСТ 10178-77.

Песок строительный ГОСТ 8736-85

										Лист
										15
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18/2017-ПЗ				

## Технологическая схема № 6.

### Рекомендации по окраске воднодисперсионной акриловой краской Muresko-plus.

Фасадная краска Muresko-plus обладает высокой атмосферостойкостью и водоотталкивающими свойствами, имеет высокую паропроницаемость, хорошую укрывистость и особо устойчива к ультрафиолетовому излучению.

1. Работы по отбелке фасадов производить только при температуре не ниже +5°C по сухой поверхности фасадов, полностью очищенных от старых покрасок, пыли и грязи.

2. По отреставрированной, обеспыленной поверхности штукатурки произвести грунтование грунтовкой глубокого проникновения Silitol 111 RKonzentrat в разбавленном водой виде в соотношении 1:0,5. Грунтовку наносить кистями валиком, тщательно втирая в поверхность. При сильном впитывании грунтовку наносить в два слоя «мокрым по-мокрому». Грунтовка после нанесения не должна образовывать блестящей пленки, т.е. она должна полностью впитываться в поверхность штукатурки.

Сушить загрунтованные поверхности не менее 12 часов при +20°C. При более низкой температуре время сушки увеличивается до 24 часов.

Расход грунтовки: 150-300 мл/м в зависимости от впитывающей способности поверхности.

Грунтовка является пожароопасным и токсичным материалом, т.к. содержит растворитель. При работе с ней следует соблюдать правила пожарной безопасности (не курить, не применять открытый огонь и т.п.).

3. После полного высыхания грунтовочного слоя для заполнения усадочных трещин и выравнивания поверхности штукатурки наносится известковая обмазка Histolith Kalkschlamme. Известковая обмазка наносится щеткой или жесткой крупной кистью.

Расход около 350 – 500 г/м<sup>2</sup> для одного нанесения на гладкую подложку. На шероховатой подложке расход соответственно увеличивается. Точные значения расхода определяются при пробном нанесении на конкретном объекте. Нижний предел температуры при нанесении покрытия: +8°C для подложки и циркуляционного воздуха. При 20°C и относительной влажности воздуха 65% поверхность высыхает через 4 – 6 часов, через 24 часа можно проводить ее дальнейшую обработку, через 3 дня покрытие устойчиво к воздействию дождя. При более низкой температуре и более высокой влажности воздуха продолжительность сушки возрастает.

4. Перед нанесением краски обязательно произвести грунтование поверхности грунтовкой глубокого проникновения Silitol 111 RKonzentrat в разбавленном водой виде в соотношении 1:0,5.

5. Окрасить загрунтованные поверхности в проектный цвет краской Muresko-plus в два слоя. Для окраски применять валики и кисти.

Для первого слоя разбавлять краску на 10% водой. Второй слой наносить неразбавленной краской или разведенной не более чем на 5% водой. Сушка между слоями не менее 4-6 часов при температуре +20°C. при более низких температурах срок сушки увеличивается. Краску наносить при температуре не менее +5°C при отсутствии ветра и дождя.

										Лист
									18/2017-ПЗ	16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Расход краски 200 мл (300 гр.) на 1 м<sup>2</sup>. Точный расход определяется пробной выкраской.

### **Рекомендации по окраске дисперсионная краска для внутренних работ Indeko-plus.**

Краска для внутренних работ Indeko-plus экологична и практически без запаха, водоразбавляемая, тонконаполненная, не желтеет, имеет высокую паропроницаемость, обладает двойной укрывистостью.

1. Работы по отбелке интерьеров производить только при температуре не ниже +5°C по сухой, очищенной, хорошо просушенной поверхности.

2. По отштукатуренной, обеспыленной поверхности штукатурки произвести грунтование грунтовкой глубокого проникновения CapaSol LF. Сушить загрунтованные поверхности не менее 12 часов при +20°C. При более низкой температуре время сушки увеличивается до 24 часов.

Расход грунтовки: 170 мл/м<sup>2</sup> в зависимости от впитывающей способности поверхности.

3. Основание перед нанесением краски для внутренних покрытий тщательно очищают от загрязнений и веществ, ухудшающих адгезию. Для работы используют кисть, валик или оборудование безвоздушного напыления.

Краску перемешивают и разбавляют водой на 5% от общего объема.

Если основание контрастное, то предварительно наносят грунтовочное покрытие – краску Индеко Плюс, разбавленную водой на 10%.

Поверхности с неравномерной впитывающей способностью обрабатывают препаратом Haftgrund.

Высокоукрывистая водно-дисперсионная краска хорошо раскатывается. Ее равномерно распределяют по поверхности густым слоем методом «сырое по сырому». Этот прием позволит избежать образования заметных стыков между отдельными участками.

Для ручной колеровки применяют полнотонные краски CapaColor или AVA. Чтобы получить покрытие одного оттенка всю краску перед применением перемешивают.

Колерование машинным способом выполняют в системе ColorExpress.

Предлагаемый цвет окраски интерьера - CAPA Arctis 120

Покрытие высыхает за 4–6 часов, после этого времени оно готово к последующей обработке. Способность нести заявленные производителем нагрузки отделка приобретает через 3 дня.

Расход Indeko Plus составляет около 125 мл/м<sup>2</sup> при нанесении в один слой

									Лист
									17
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18/2017-ПЗ			



## Технологическая схема № 7.

### Рекомендации по окраске фасадов воднодисперсионной акриловой краской Дива-Ф.

Фасадная краска Дива-Ф имеет высокую атмосферостойкость, светостойкость и обладает хорошей паропроницаемостью. Она прошла испытания в НИИМосстрой и имеет сертификат соответствия.

1. Работы по отделке фасадов производить при температуре не ниже +5<sup>0</sup>С в отсутствии дождя и сильного ветра.

Поверхность, подлежащая отделке, должна быть полностью очищена от предыдущих известковых покрасок, пыли и грязи.

2. Перед нанесением краски необходимо огрунтовать поверхности фасадов грунто-пропиткой на органическом растворителе Дива-Р.Г. Грунтовку наносить кистями в 1 слой, тщательно втирая ее в поверхность. На сильно впитывающихся поверхностях грунтование выполнять в 2 слоя способом " мокрый по-мокрому", не допуская образования глянцевой пленки.

Сушить нанесенную грунтовку не менее 7-8 часов при + 20<sup>0</sup>С, а при более низкой температуре срок сушки увеличивается до 24 часов.

Расход грунтовки 150-250 г/м<sup>2</sup> в зависимости от впитывающей способности обрабатываемой поверхности.

Грунтовка Дива-РГ содержит органические растворители, поэтому при работе с ней следует соблюдать правила пожарной безопасности (не использовать открытый огонь, не курить и т.п. )

3. Окрасить загрунтованные поверхности воднодисперсионной акриловой краской Дива - Ф в два слоя, используя валики и кисти.

Для первого слоя краску разбавить из 5-10% водой, второй слой выполнять неразбавленной краской. При необходимости разрешается для второго окрашивания разводить краску не более, чем на 5% водой.

Сушка поверхности между 1-ым и 2-ым слоем краски при +20<sup>0</sup>С составляет не менее 1 часа, при более низких температурах срок ее увеличивается до нескольких часов.

Расход краски: 350-400 г/м<sup>2</sup> при двухслойном нанесении.

### МАТЕРИАЛЫ:

Краска акриловая

Воднодисперсионная Дива - Ф ТУ 2316-001-17490994-96

Грунт акриловый Дива - РГ ТУ 2313-002-17490994-98

									Лист
									18
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

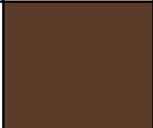
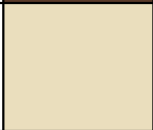


18/2017-ПЗ

## 2. Архитектурные решения

# Паспорт

цветового решения фасадов объекта культурного наследия  
«Дом жилой», конец XIX в., входит в состав объекта культурного наследия  
регионального значения «Городская усадьба», конец XIX в.

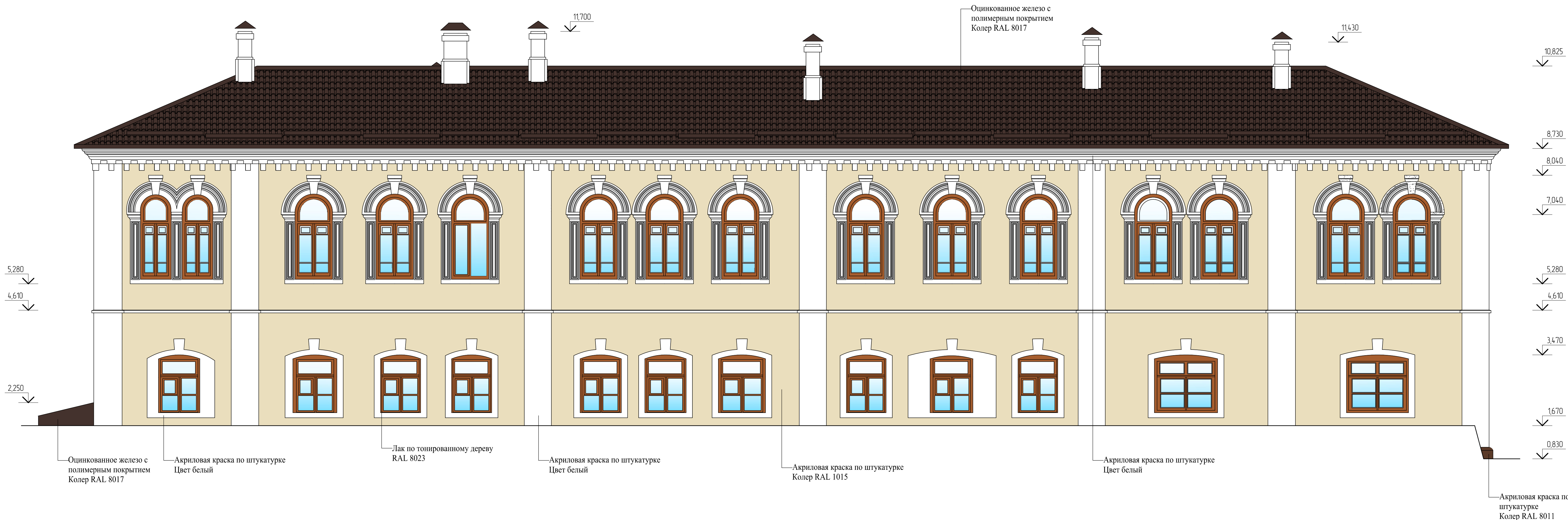
Апрель 2017г.

№ п/п	Наименование элементов фасада	Цвет	№ колера	Вид отделки и примечание
1.	Цоколь.		RAL 8011	Акриловая краска по штукатурке
2.	Стены		RAL 1015	Акриловая краска по штукатурке
3.	Карнизы, пилястры, наличники, декоративные элементы	Белый		Акриловая краска по штукатурке
4.	Оконные заполнения Наружные дверные заполнения		RAL 8023	Лак по тонированному дереву
5.	Кровельное покрытие козырьков отливы подоконников, карнизов, окрытие выступающих элементов фасадов		RAL 8017	Оцинкованное железо с полимерным покрытием

Номера колеров даны по вееру колеров фирмы "RAL Classic"

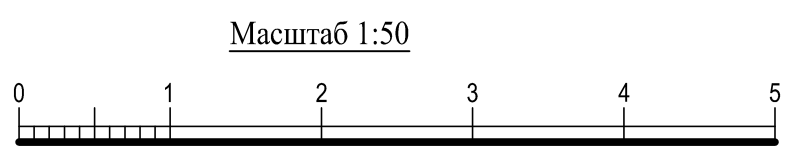
Составил \_\_\_\_\_

Юго-западный фасад.  
М 1:50



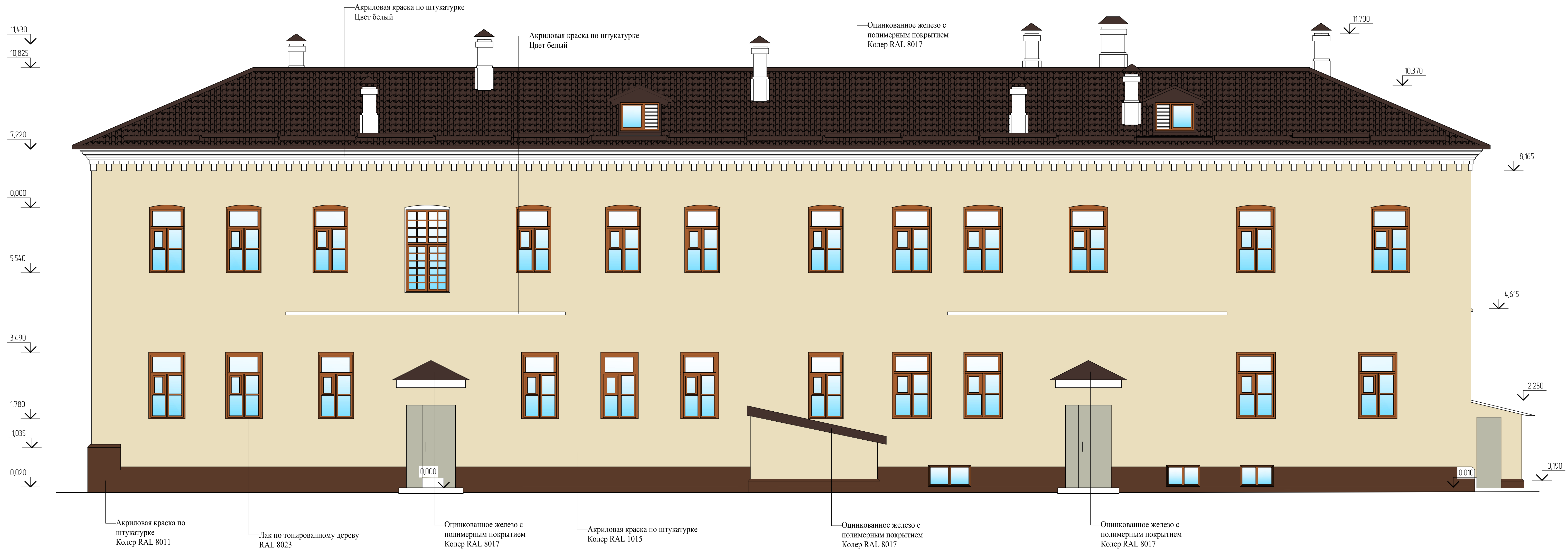
Примечание:  
1. За 0,000 взята условная отметка, принята при обмерах.  
2. Высотные размеры даны в метрах.  
3. Линейные размеры даны в см.

				18/2017 - ЭП		
				«Дом жилой», конец XIX в., входит в состав объекта культурного наследия регионального значения «Городская усадьба», конец XIX в.		
Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Архитектор	Принцев В.А.					
Научно-проектная документация по сохранению объекта культурного наследия регионального значения				Стадия	Лист	Листов
				ПД	1	5
Юго-западный фасад				ООО "ДАРГЕЛЬ"		

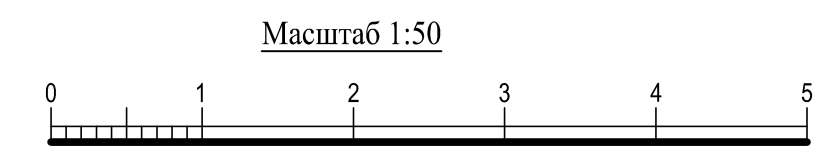


СОГЛАСОВАНО:  
Имя, № подл., Подпись и дата, Взам. инв. №

Северо-восточный фасад.  
М 1:50



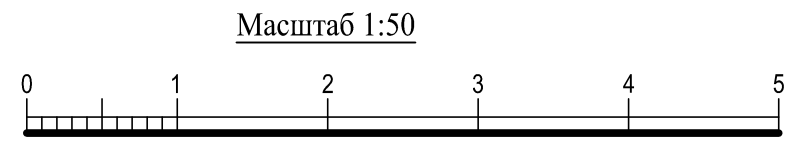
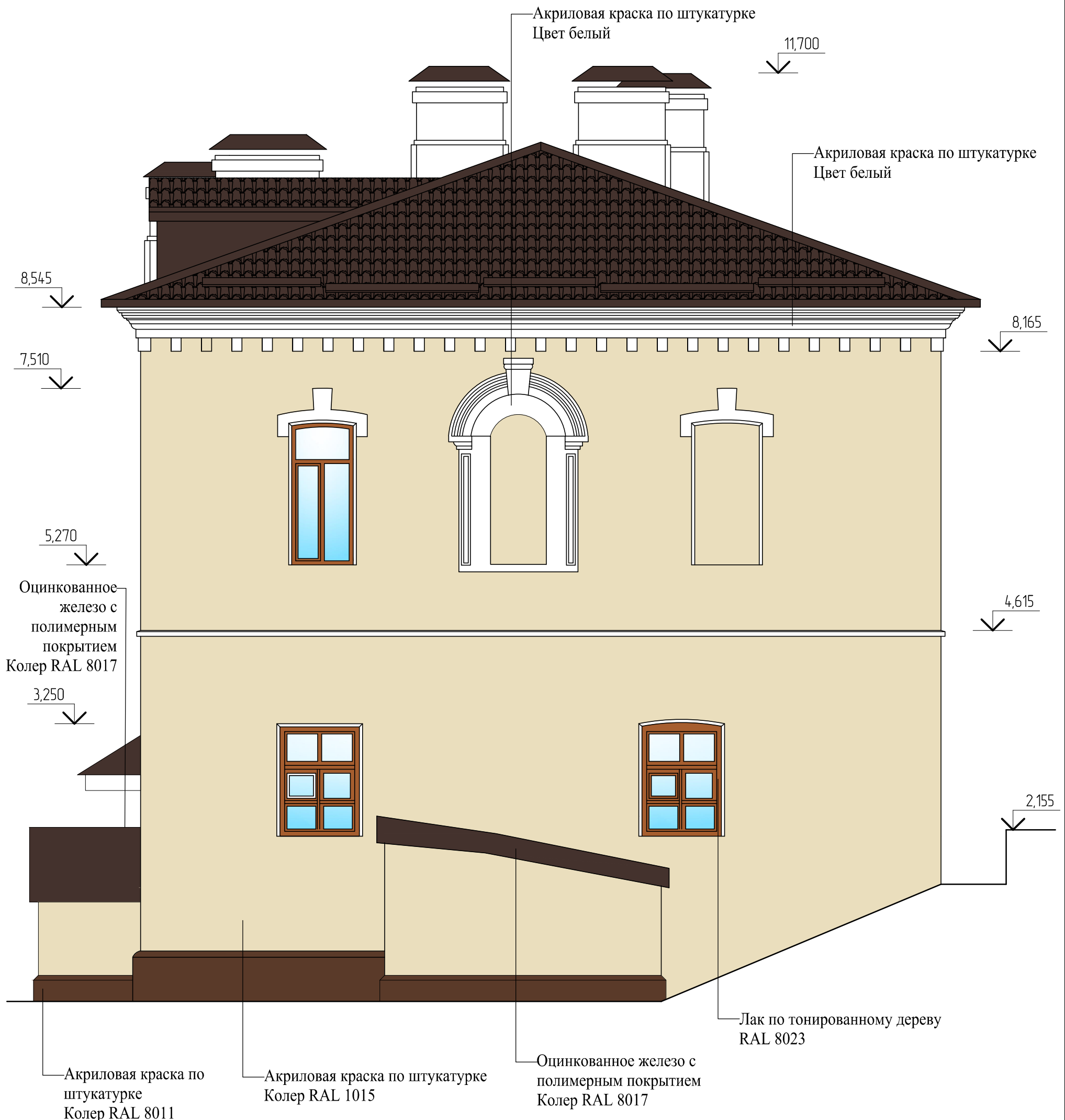
Примечание:  
1. За 0,000 взята условная отметка, принята при обмерах.  
2. Высотные размеры даны в метрах.  
3. Линейные размеры даны в см.



				18/2017 - ЭП		
				«Дом жилой», конец XIX в., входит в состав объекта культурного наследия регионального значения «Городская усадьба», конец XIX в.		
Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Архитектор	Принцев В.А.					
Научно-проектная документация по сохранению объекта культурного наследия регионального значения				Стадия	Лист	Листов
				ПД	2	5
Северо-восточный фасад				ООО "ДАРГЕЛЬ"		
Формат А3						

СОГЛАСОВАНО:  
 Подпись и дата  
 Имя, Фамилия

# Северо-западный фасад. М 1:50



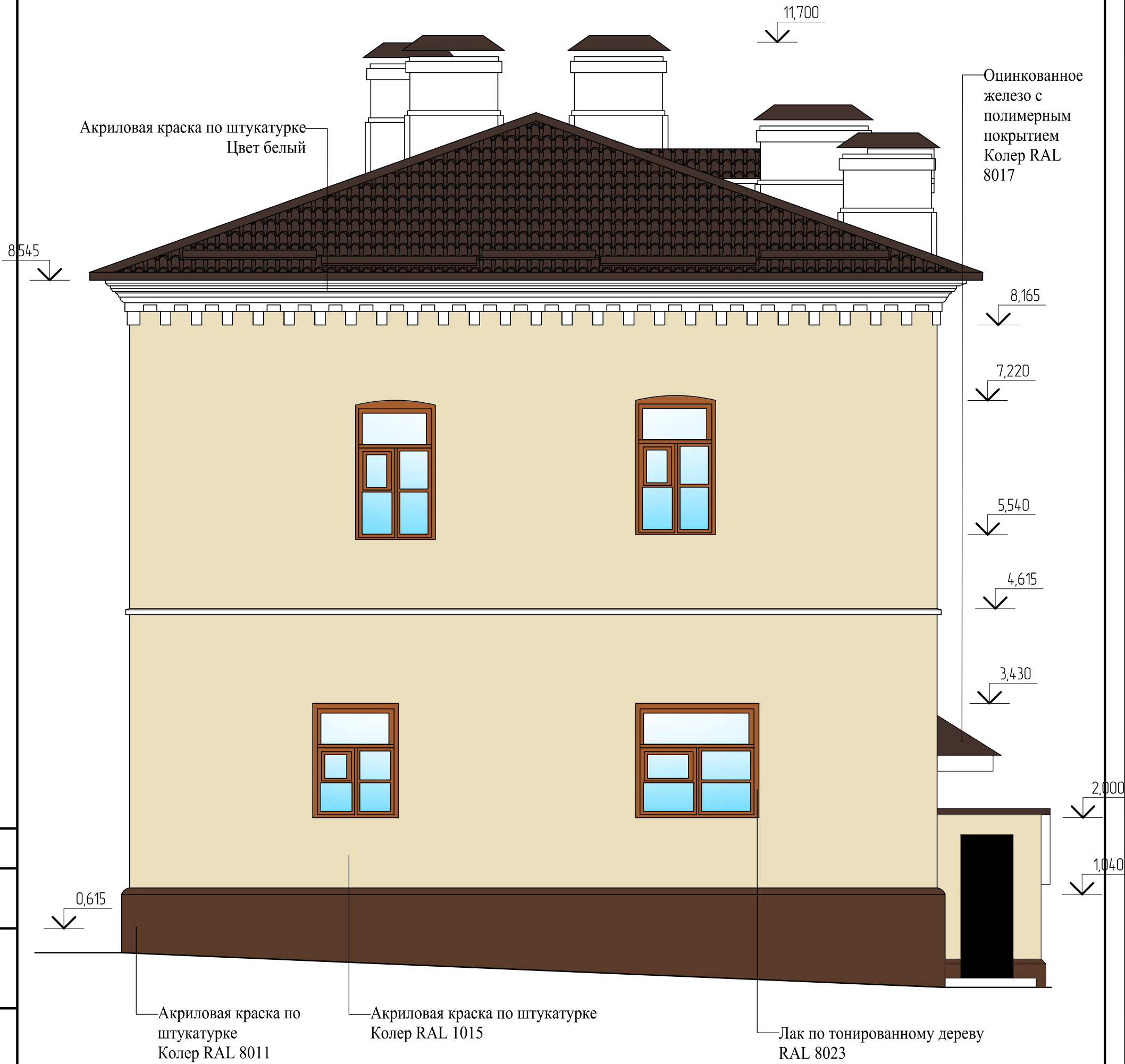
Примечание:  
1. За 0,000 взята условная отметка, принята при обмерах.  
2. Высотные размеры даны в метрах.  
3. Линейные размеры даны в см.

					18/2017 - ЭП				
					«Дом жилой», конец XIX в., входит в состав объекта культурного наследия регионального значения «Городская усадьба», конец XIX в.				
Изм.	Кол.	ул. Лист	№ док	Подпись	Дата	Научно-проектная документация по сохранению объекта культурного наследия регионального значения	Стадия	Лист	Листов
						ПД	3	5	
Архитектор	Принцев В.А.					Северо-западный фасад	ООО "ДАРГЕЛЬ"		

СОГЛАСОВАНО:

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

# Юго-восточный фасад. М 1:50



Масштаб 1:50



**Примечание:**

1. За 0,000 взята условная отметка, принятая при обмерах.
2. Высотные размеры даны в метрах.
3. Линейные размеры даны в см.

					18/2017 - ЭП			
					«Дом жилой», конец XIX в., входит в состав объекта культурного наследия регионального значения «Городская усадьба», конец XIX в.			
<i>Изм.</i>	<i>Кол. у.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
						ПД	4	5
Архитектор					Принцев В.А.		Юго-восточный фасад	
							ООО "ДАРГЕЛЬ"	

СОГЛАСОВАНО:

Взам. инв. №

Подпись и дата

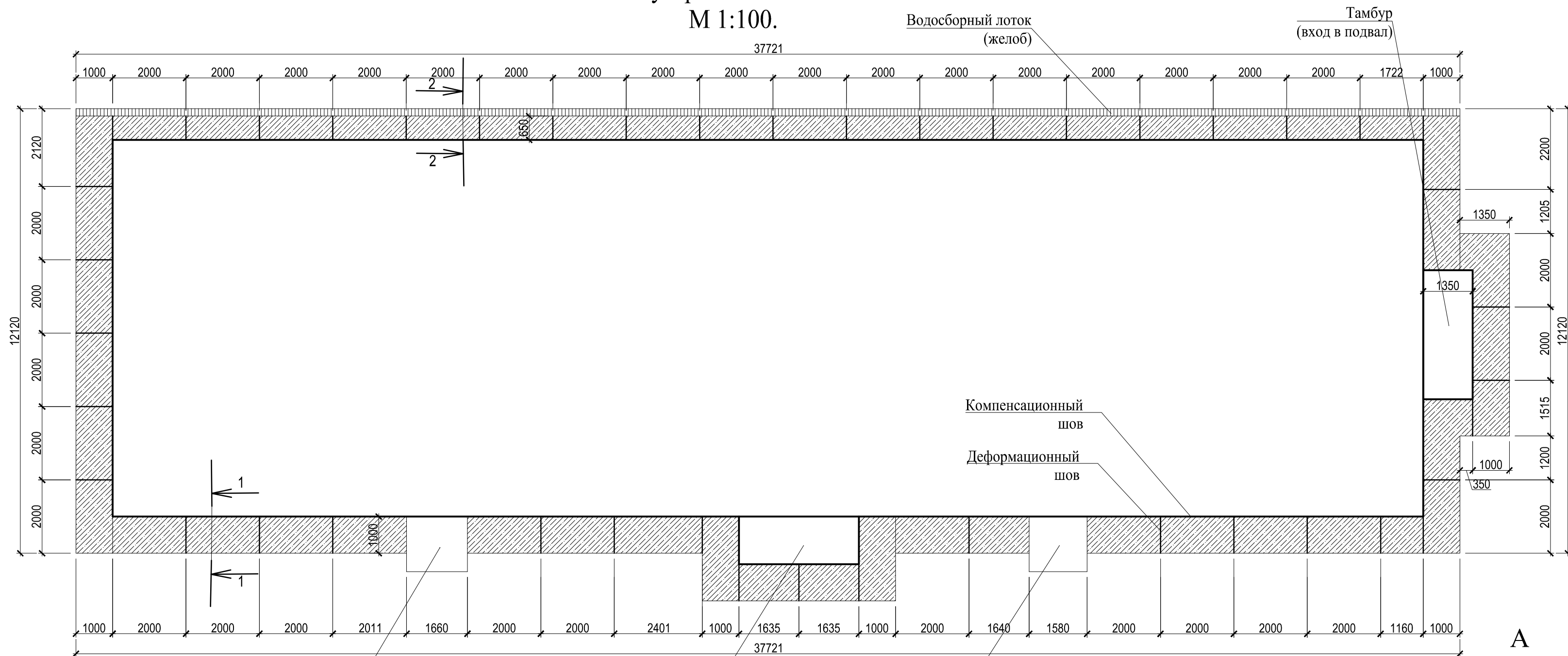
Инв. № подл.

### 3. Конструктивные решения.



# План устройства отмостки.

М 1:100.



Сечение 1-1

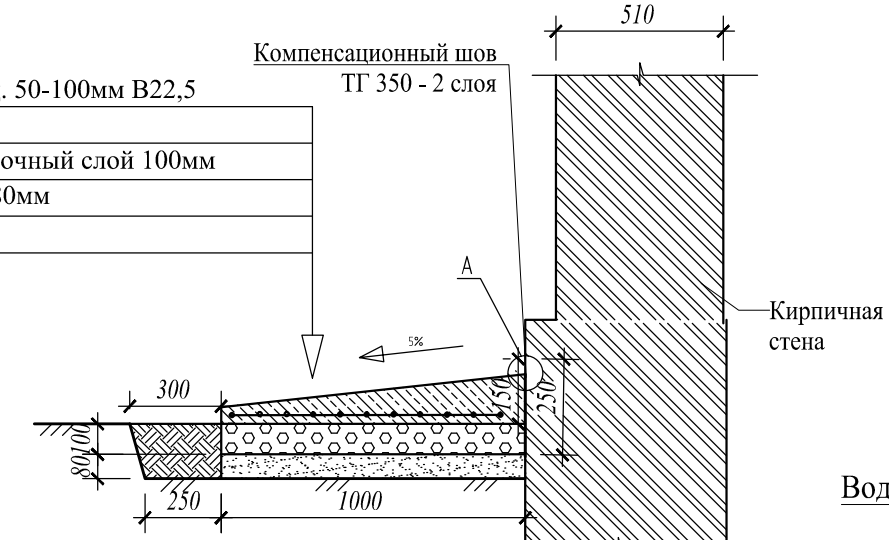
Вход 1

Тамбур (вход в подвал)

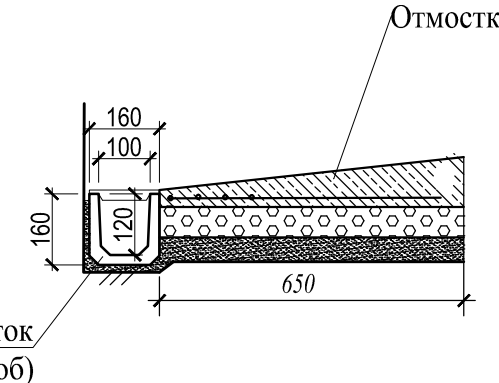
Вход 2

А

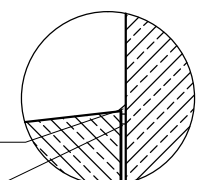
- Бетонная стяжка, толщ. 50-100мм В22,5
- Сетка Ф5 Вр1 100x100
- Утрамбованный щебеночный слой 100мм
- Песчаная подготовка 80мм
- Уплотненный грунт



Сечение 2-2



Герметик-мастика СГ-1  
Компенсационный шов



						18/2017 - ЭП			
						«Дом жилой», конец XIX в., входит в состав объекта культурного наследия регионального значения «Городская усадьба», конец XIX в.			
Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Архитектор	Принцев В.А.					Научно-проектная документация по сохранению объекта культурного наследия регионального значения	Стадия ПД	Лист 5	Листов 5
						Наличник 2. Профиль 1.		ООО "ДАРГЕЛЬ"	

СОГЛАСОВАНО:	
Интв. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	