



Общество с ограниченной ответственностью
"Инвестиционно-строительная компания "АТЛАН"

Реконструкция ТП-168 с заменой оборудования (ЦРРЭС) г. Краснодар

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

54-2021-ТХ

Техническое заключение строительной экспертизы

Строительно - ремонтные работы

Том 2



Общество с ограниченной ответственностью
"Инвестиционно-строительная компания "АТЛАН"

Реконструкция ТП-168 с заменой оборудования (ЦРРЭС) г. Краснодар

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

54-2021-ТХ

Техническое заключение строительной экспертизы

Строительно - ремонтные работы

Том 2

Генеральный директор

Сарбашев Х. Р.

г. Краснодар, 2021

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ

Индивидуальный предприниматель Разыграев Тимофей Александрович

ОГРНИП 305230912300050 ИНН 230901861151
350001, г. Краснодар, , ул. им. Болотникова, д. 33, Телефон: 8-918-938-52-57,
e-mail: 89189385257@mail.ru

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на предмет обследования технического состояния
здания ТП -168, расположенного по адресу:
Краснодарский край, г. Краснодар, пер. Орловский, 3/1
(ул. Красная –ул. Офицерская).

Заключение выполнено по состоянию на: «05» октября 2021 года.

Краснодар – 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

- 1.1. Сведения о специалисте
- 1.2. Декларация специалиста
- 1.3. Допущения и ограничения
- 1.4. Поставленные перед экспертом вопросы
- 1.5. Предоставленные документы
- 1.6. Используемые приборы и инструменты
- 1.7. Список использованных источников
- 1.8. Используемые термины и определения

2. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЧАСТЬ

3. РАЗРЕШИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

На основании Договора № 26 – 21 от «01» октября 2021 года на оказание услуг по изготовлению экспертного заключения, экспертом Разыграевым Тимофеем Александровичем произведено обследование технического состояния здания ТП -168, расположенного по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, пер. Орловский, 3/1 (ул. Красная –ул. Офицерская).

Исследования проводятся по состоянию на «05» октября 2021 года, что совпадает с датой проведения осмотра. Осмотр производился в светлое время суток при ясной погоде.

1.1 Сведения о эксперте

Привлеченный для выполнения настоящей работы Эксперт соответствует квалификационной характеристике помещенной в квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденном Постановлением Министерства труда РФ от 22 февраля 1998 года № 37.

Разыграев Тимофей Александрович имеет высшее инженерно-техническое образование по специальности «Промышленное и гражданское строительство», (Диплом КубГТУ от «22» июня 2001 г. ДВС 1562102).

Действительный член некоммерческого партнёрства «Саморегулируемая организация судебных экспертов» Свидетельство № 668. Имеет право самостоятельного производства судебных экспертиз по специализациям: «Основы судебной экспертизы», «Исследования помещений жилых, административных, промышленных и иных зданий, поврежденных заливом (пожаром) с целью определения стоимости их восстановительного ремонта», «Исследование строительных объектов, их отдельных фрагментов, инженерных систем, оборудования и коммуникаций с целью установление объема, качества

и стоимости выполненных работ, использованных материалов и изделий», «Исследование проектной документации, строительных объектов в целях установления их соответствия требованиям специальных правил. Определение технического состояния, причин, условий, обстоятельств и механизма разрушения строительных объектов, частичной или полной утраты ими своих функциональных, эксплуатационных, эстетических и других свойств», «Исследование строительных объектов и территории, функционально связанной с ними, в том числе с целью проведения их оценки».

Прошёл профессиональную переподготовку ЧОУ ВО Южный институт менеджмента по программе «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости», присвоена квалификация «судебный эксперт», что подтверждает диплом о профессиональной переподготовке, регистрационный номер 232406008663 от «17» ноября 2017 года.

Имеет практические навыки работы с программным комплексом «ГРАНД-Смета» что подтверждено свидетельством.

Разыграев Тимофей Александрович включен в Национальный реестр специалистов в области строительства с присвоением идентификационного номера Специалиста: С-23-030582

Общий стаж работы по основной специальности – 26 года.

Стаж судебно-экспертной работы – 9 лет.

1.2 Декларация эксперта

Настоящее Заключение является квалифицированной консультацией Заказчика специалистами, имеющими знания и опыт в области технического обследования зданий и сооружений.

Настоящим эксперты, выполнявшие данную работу, подтверждают, что у них не было личной заинтересованности или какой бы то ни было предвзятости в подходе к исследуемому вопросу или в отношении сторон, имеющих к нему отношение.

В данной работе, опираясь на свои знания и опыт, руководствуясь действующей в Российской Федерации нормативной документацией в области строительства, с соблюдением законодательства, эксперт выступили в качестве беспристрастных консультантов.

С учетом наилучшего использования своих профессиональных возможностей, эксперт настоящим удостоверяет, что изложенные в справке факты, на основе которых проводился анализ, делались выводы и заключения достоверны.

1.3 Допущения и ограничения

Техническое заключение, являющаяся частью настоящего Заключение, ограничивается следующими условиями и допущениями.

Настоящее Заключение достоверно лишь в полном объеме, отдельные части которого не могут трактоваться отдельно, а только в связи с полным его текстом, принимая во внимание все содержащиеся там допущения и ограничения.

От эксперта не требуется, и он не принимает на себя ответственности за описание правового состояния имущества и вопросы, подразумевающие обсуждение юридических аспектов права собственности. Предполагается, что права собственности на рассматриваемое имущество полностью соответствуют требованиям законодательства, если иное не оговорено специально. Исследуемая собственность считается свободной от каких-либо претензий или ограничений кроме оговоренных в настоящей работе.

От эксперта не требуется появляться в суде или свидетельствовать иным способом по поводу произведенных исследований, кроме случаев, предусмотренных законодательством РФ, либо по специальному договору с Заказчиком.

Эксперт оставляет за собой право самостоятельно выбирать подходы и методы проведения исследований в соответствии с действующим законодательством и нормативно–правовыми актами в области строительства и оценки.

Методика проведения исследования включает следующие этапы:

- анализ исходных данных об Объекте исследования;

- проведение визуального и инструментального осмотра, фотофиксация;
- аналитические исследования;
- составление технического заключения.

Эксперт оставляет за собой право привлекать по своему выбору, за свой счет и под свою ответственность помощников для выполнения отдельных видов исследований.

Мнение эксперта по исследуемому вопросу действительно только на дату проведения исследований.

1.4 Поставленные перед экспертом вопросы

1). Определить техническое состояние, фундамента, перекрытий, и несущих стен здания ТП – 168.

2). Определить необходимость и перечень комплексных мероприятий по укреплению несущих конструкций ТП – 168.

1.5 Предоставленные документы

Для проведения исследований заказчиком предоставлен объект ТП – 168 расположенный по адресу : Краснодарский край, г. Краснодар, пер. Орловский, 3/1 (ул. Красная –ул. Офицерская).

1.6 Используемые приборы и инструменты

При выполнении работ по обследованию объекта исследования применялись следующие приборы и инструменты:

- фотоаппарат «Samsung Note II» модель P 601.

1.7 Список использованных источников

1. Гражданский кодекс Российской Федерации.
2. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. N 190-ФЗ
3. Федеральный закон «О государственной судебно–экспертной деятельности в Российской Федерации» от 31.05.01. № 73 – ФЗ
4. ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.
5. ГОСТ 9561-2016 Плиты перекрытий железобетонные многопустотные для зданий и сооружений. Технические условия.
6. ГОСТ 530-2012 Кирпич и камень керамические. Общие технические условия.
7. СП 15.13330.2020 Каменные и армокаменные конструкции СНиП II-2281*
8. СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений».
9. СТО НОСТРОЙ 2.33.79-2012 Строительные конструкции зданий и сооружений. Обследование ограждающих конструкций зданий и сооружений в натурных условиях и оценка их технического состояния. Правила, контроль выполнения и требования к результатам работ.
10. Вершинина О.С. «Практическое пособие строительного эксперта». Москва, 2015 год.
11. И.И. Ушаков, Б.А. Бондарев «Основы диагностики строительных конструкций». Ростов-на-Дону, 2008 год.
12. А.Ю. Бутырин, Ю.К. Орлов «Строительно-техническая экспертиза в современном судопроизводстве». Москва, 2010.

1.8 Используемые термины и определения

При проведении исследований использованы термины и определения, смысл которых заключается в следующем:

Строительные нормы и правила (СНиП) - нормативный документ в области строительства, принятый органом исполнительной власти и содержащий обязательные требования.

Выполнение требований СНиП гарантирует безопасную эксплуатацию помещений, надежность строительных конструкций.

Строение – отдельно стоящая застройка, состоящая из одной или нескольких частей, составляющих одно целое.

Здание – строительная система, состоящая из несущих и ограждающих или совмещенных (несущих и ограждающих) конструкций, образующих наземный замкнутый объем, предназначенная в зависимости от функционального назначения для проживания людей или для различного вида производственных процессов.

Элементы здания – конструкции и технические устройства, составляющие здание, предназначенные для выполнения заданных функций. Объектами жилищных прав являются жилые помещения.

Нормативное состояние – категория технического состояния, при котором количественные и качественные значения параметров всех критериев оценки технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений, включая состояние грунтов основания, соответствуют установленным в проектной документации значениям с учетом пределов их изменения.

Работоспособное состояние – категория технического состояния, при которой некоторые из числа оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта или норм, но имеющиеся нарушения требований, в конкретных условиях эксплуатации, не приводят к нарушению работоспособности, и необходимая несущая способность конструкций и

грунтов основания, с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений, обеспечивается.

Ограниченно работоспособное состояние – категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, при которой имеются крены, дефекты и повреждения, приведшие к снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения, потери устойчивости или опрокидывания, и функционирование конструкций и эксплуатация здания или сооружения возможны либо при контроле (мониторинге) технического состояния, либо при проведении необходимых мероприятий по восстановлению или усилению конструкций и (или) грунтов основания и последующем мониторинге технического состояния (при необходимости).

Аварийное состояние – категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, характеризующаяся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасности обрушения и (или) характеризующаяся кренами, которые могут вызвать потерю устойчивости объекта.

Физический износ – величина, характеризующая степень ухудшения технических и связанных с ними других эксплуатационных показателей здания (элемента) на определенный момент времени.

Моральный износ – величина, характеризующая степень несоответствия основных параметров, определяющих условия проживания, объем и качество предоставляемых услуг современным требованиям.

Критический дефект - дефект, при наличии которого использование продукции по назначению практически невозможно или недопустимо.

Значительный дефект - дефект, который существенно влияет на использование продукции по назначению и (или) на ее долговечность, но не является критическим.

Устранимый дефект - дефект, устранение которого технически возможно и экономически целесообразно.

Реконструкция здания – комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий, связанных с изменением основных технико-экономических показателей (количества и площади квартир, строительного объема и общей площади здания, вместимости или пропускной способности или его назначения) в целях улучшения условий проживания, качества обслуживания, увеличения объема услуг.

Кирпич - керамическое штучное изделие, предназначенное для устройства кладок на строительных растворах.

Кирпич полнотелый - изделие, в котором отсутствуют пустоты или с пустотностью не более 13%.

Плита - крупноразмерный плоский элемент строительной конструкции, выполняющий несущие, ограждающие или совмещенные - несущие и ограждающие, теплотехнические, звукоизоляционные функции.

Перекрытие - горизонтальная внутренняя несущая конструкция в здании, разделяющая этажи.

2. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЧАСТЬ

Исследования проводились визуально на основании технического задания на проектирование, приложение № 1 к договору № 26-21 от «01» октября 2021 года. Произведено обследование объекта ТП – 168 по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, пер. Орловский, 3/1 (ул. Красная – ул. Офицерская).

2.1 Исследования по поставленным вопросам

По вопросу № 1.

Определить техническое состояние, фундамента, перекрытий, и несущих стен здания ТП – 168.

Согласно требованиям ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»

п. 5.1.1 Цель комплексного обследования технического состояния здания (сооружения) заключается в определении действительного технического состояния здания (сооружения) и его элементов, получении количественной оценки фактических показателей качества конструкций (прочности, сопротивления теплопередаче и др.) с учетом изменений, происходящих во времени, для установления состава и объема работ по капитальному ремонту или реконструкции.

п. 5.1.5 Оценку категорий технического состояния несущих конструкций, зданий (сооружений), включая грунтовое основание, проводят на основании результатов обследования и поверочных расчетов, которые в зависимости от типа объекта осуществляют в соответствии с нормативной документацией. По этой оценке конструкции, здания и сооружения, включая грунтовое основание, подразделяют на находящиеся:

- в нормативном техническом состоянии;*
- в работоспособном состоянии;*
- в ограниченно работоспособном состоянии;*
- в аварийном состоянии.*

Для конструкций, зданий (сооружений), включая грунтовое основание, находящихся в нормативном техническом состоянии и работоспособном состоянии, эксплуатация при фактических нагрузках и воздействиях возможна без ограничений. При этом для конструкций, зданий (сооружений), включая грунтовое основание, находящихся в работоспособном состоянии, может устанавливаться требование более частых периодических обследований в процессе эксплуатации.

п. 5.1.11 Предварительное (визуальное) обследование проводят в целях предварительной оценки технического состояния строительных конструкций и инженерного оборудования, электрических сетей и средств связи (при необходимости) по внешним признакам, определения необходимости в проведении детального (инструментального) обследования и уточнения программы работ. При этом проводят сплошное визуальное обследование конструкций здания, инженерного оборудования, электрических сетей и средств связи (в зависимости от типа обследования технического состояния)

и выявление дефектов и повреждений по внешним признакам с необходимыми измерениями и их фиксацией.

п. 5.1.12 Результатом проведения предварительного (визуального) обследования являются:

- схемы и ведомости дефектов и повреждений с фиксацией их мест и характера;*
- описания, фотографии дефектных участков;*
- результаты проверки наличия характерных деформаций здания (сооружения) и его отдельных строительных конструкций (прогибы, крены, выгибы, перекосы, разломы и т.п.);*
- установление аварийных участков (при наличии);*
- уточненная конструктивная схема здания (сооружения);*
- выявленные несущие конструкции по этажам и их расположение;*
- уточненная схема мест выработок, вскрытий, зондирования конструкций;*
- особенности близлежащих участков территории, вертикальной планировки, организации отвода поверхностных вод;*
- оценка расположения здания (сооружения) в застройке с точки зрения подпора в дымовых, газовых, вентиляционных каналах;*
- предварительная оценка технического состояния строительных конструкций, инженерного оборудования, электрических сетей и средств связи (при необходимости), определяемая по степени повреждений и характерным признакам дефектов.*

п. 5.1.13 Зафиксированная картина дефектов и повреждений для различных типов строительных конструкций позволяет выявить причины их происхождения и может быть достаточной для оценки технического состояния конструкций. Если результатов визуального обследования для решения поставленных задач недостаточно, проводят детальное (инструментальное) обследование.

Если при визуальном обследовании обнаружены дефекты и повреждения, снижающие прочность, устойчивость и жесткость несущих конструкций здания (сооружения) (колонн, балок, ферм, арок, плит покрытий и перекрытий и др.), переходят к детальному (инструментальному) обследованию.

Согласно требованиям СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений»;

п. 5.1 Обследование строительных конструкций зданий и сооружений проводится, как правило, в три связанных между собой этапа:

- подготовка к проведению обследования;*
- предварительное (визуальное) обследование;*
- детальное (инструментальное) обследование.*

п. 5.2 Состав работ и последовательность действий по обследованию конструкций независимо от материала, из которого они изготовлены, на каждом этапе включают:

Подготовительные работы:

- ознакомление с объектом обследования, его объемно-планировочным и конструктивным решением, материалами инженерно-геологических изысканий;*
- подбор и анализ проектно-технической документации;*
- составление программы работ (при необходимости) на основе полученного от заказчика технического задания. Техническое задание разрабатывается заказчиком или проектной организацией и, возможно, с участием исполнителя обследования. Техническое задание утверждается заказчиком, согласовывается исполнителем и, при необходимости, проектной организацией - разработчиком проекта задания.*

Предварительное (визуальное) обследование:

- сплошное визуальное обследование конструкций зданий и выявление дефектов и повреждений по внешним признакам с необходимыми замерами и их фиксация.*

Детальное (инструментальное) обследование:

- работы по обмеру необходимых геометрических параметров зданий, конструкций, их элементов и узлов, в том числе с применением геодезических приборов;*
- инструментальное определение параметров дефектов и повреждений;*
- определение фактических прочностных характеристик материалов основных несущих конструкций и их элементов;*
- измерение параметров эксплуатационной среды, присущей технологическому процессу в здании и сооружении;*

- определение реальных эксплуатационных нагрузок и воздействий, воспринимаемых обследуемыми конструкциями с учетом влияния деформаций грунтового основания;
- определение реальной расчетной схемы здания и его отдельных конструкций;
- определение расчетных усилий в несущих конструкциях, воспринимающих эксплуатационные нагрузки;
- расчет несущей способности конструкций по результатам обследования;
- камеральная обработка и анализ результатов обследования и поверочных расчетов;
- анализ причин появления дефектов и повреждений в конструкциях;
- составление итогового документа (акта, заключения, технического расчета) с выводами по результатам обследования;
- разработка рекомендаций по обеспечению требуемых величин прочности и деформативности конструкций с рекомендуемой, при необходимости, последовательностью выполнения работ.

Некоторые из перечисленных работ могут не включаться в программу обследования в зависимости от специфики объекта обследования, его состояния и задач, определенных техническим заданием.

Согласно требований СТО НОСТРОЙ 2.33.79-2012 «Строительные конструкции зданий и сооружений. Обследование ограждающих конструкций зданий и сооружений в натурных условиях и оценка их технического состояния. Правила, контроль выполнения и требования к результатам работ»;

п. 5.3.1.1 Целью проведения визуального обследования является предварительная оценка технического состояния строительных конструкций по внешним признакам и определение необходимости проведения детального инструментального обследования.

п. 5.3.1.2. При визуальном обследовании выявляют и фиксируют видимые дефекты и повреждения, производят контрольные обмеры, выполняют описания, зарисовки, фотографии дефектных участков, составляют схемы и ведомости дефектов и повреждений с фиксацией их мест и характера.

Состав работ при визуальном обследовании:

- осмотр конструкций с фиксацией дефектов и повреждений на схемах, чертежах, в рабочем блокноте, фотографирование дефектов и повреждений;
- установление зон, которые подвержены интенсивному воздействию окружающей среды;
- разработка рекомендаций и мероприятий по устранению выявленных в ходе обследования дефектов и повреждений строительных конструкций, которые не требуют детального обследования;
- составление плана работ на проведение детального обследования.

п. 5.3.1.3. По результатам визуального обследования дается оценка технического состояния строительных конструкций, которое определяется по степени повреждения и характерным признакам дефектов. Если данных визуального обследования недостаточно для оценки технического состояния, проводится детальное инструментальное обследование. Зафиксированная картина дефектов и повреждений является основой для разработки программы детального обследования ограждающих конструкций здания или сооружения

п. 5.3.3.1 На основании визуального обследования составляется ведомость дефектов и повреждений ограждающих конструкций, в которой приводятся данные о параметрах дефектов или повреждений, указываются вероятные причины их возникновения, а также осуществляется привязка дефекта или повреждения к осям и отметкам.

п.5.3.3.2 Оценка технического состояния ограждающих конструкций при визуальном обследовании если это возможно осуществляется на основании ведомости дефектов и повреждений конструкций, а также экспертной оценки степени их опасности при дальнейшей эксплуатации конструкций и здания в целом.

п. 5.3.3.3 Зафиксированная картина дефектов и повреждений ограждающих конструкций может быть достаточной для оценки состояния конструкций и составления заключения.

При обследовании объекта ТП – 168 по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, пер. Орловский, 3/1 (ул. Красная –ул. Офицерская) было произведено визуальное обследование данного объекта. При визуальном исследовании не было обнаружено аварийных участков фундамента, несущих

стен и перекрытия. Полученные данные, визуального обследования приведены в таблице № 1

Таблица № 1

Ведомость дефектов и повреждений ограждающих конструкций

№ п/п	Наименование конструктивного элемента	Характеристики	Признаки износа (технического состояния)
1	2	3	4
1	Фундамент	Бетонный	Признаков износа и механического повреждения не обнаружено. Техническое состояние – нормальное (работоспособное)
2	Несущие стены здания (наружные)	Кирпич рядовой полнотелый (ГОСТ 530-2012). Отделка – цементно-песчаная штукатурка, окраска.	Солевая коррозия кирпичной кладки. Солевая коррозия цементно-песчаной штукатурки. Выбоины на лицевом кирпиче. Биологическое повреждение наружных стен.
3	Несущие стены здания (внутренние)	Кирпич рядовой полнотелый (ГОСТ 530-2012). Отделка – цементно-песчаная штукатурка, известковая побелка.	Солевая коррозия кирпичной кладки. Солевая коррозия цементно-песчаной штукатурки. Биологическое повреждение цокольной зоны.
4	Перекрышки	Железобетонные	Признаков износа и механического повреждения не обнаружено. Техническое состояние – нормальное (работоспособное)
5	Полы	Бетонные. Покрытие - отсутствует	Имеются следы замокания от внешних осадков. Масляные пятна в помещении трансформатора.
6	Перекрытие	Сборные железобетонные плиты перекрытия (ГОСТ 26434-2015)	Признаков износа и механического повреждения не обнаружено. Имеются следы замокания от внешних осадков. Техническое состояние – нормальное (работоспособное)

Дефекты кирпичной кладки (несущие стены здания) выявленные при обследовании объекта ТП – 168 по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, пер. Орловский, 3/1 (ул. Красная – ул. Офицерская) не влияют на несущую способность. Солевая коррозия кирпичной кладки выявлена в местах разрушения отделочного слоя из цементно-песчаного раствора.

Отделочный слой из цементно-песчаного раствора подвергнут солевой коррозии. Солевая коррозия заключается в кристаллообразовании различных солей в порах материала с образованием внутренних напряжений, снижением прочности, разрушением материала. Обязательным условием коррозии является влага, растворяющая соли и позволяющая им мигрировать вместе с ней в теле конструкции. При агрессивном воздействии на кладку солей ее прочность может снижаться на 20% и более. Но в данном случае это высолы, отлагаются на поверхности цементно-песчаного раствора, что ухудшает внешний вид конструкций, на несущую способность наружных стен солевая коррозия влияния не оказывает.

Биологическое повреждение наружных стен протекает под действием микроорганизмов в местах повышенного увлажнения. Причиной повышенного увлажнения цокольной части наружных стен является отсутствие организованного водоотведения с кровли здания ТП 168, отсутствие отмостки ведет к намоканию нижней части стены, что в совокупности приводит к солевой коррозии и биологическому повреждению отделки наружных стен состоящей из цементно-песчаного раствора.

Замокание плит перекрытия было устранено путем замены кровельного покрытия здания ТП – 168. Эксперту не представляется возможным определить дату и сроки замены данного покрытия.

По результатам визуального исследования объекта ТП – 168 по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, пер. Орловский, 3/1 (ул. Красная –ул. Офицерская), эксперт сделал следующие выводы:

- фундамент имеет нормативное техническое состояние;
- несущие стены имеют работоспособное техническое состояние;
- перекрытия имеют работоспособное техническое состояние.

По вопросу № 2.

Определить необходимость и перечень комплексных мероприятий по укреплению несущих конструкций ТП – 168.

При ответе на вопрос № 1 в исследовательской части экспертом не были выявлены критические повреждения и не установлены факты физического износа конструкций фундамента, несущих стен и перекрытия здания ТП – 168, таким образом нет необходимости в проведение работ по усилению данных конструкций.

Однако, экспертом выявлены, дефекты влияющие на дальнейшую эксплуатацию исследуемого объекта ТП – 168 по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, пер. Орловский, 3/1 (ул. Красная – ул. Офицерская). Согласно «Классификатору основных видов дефектов в строительстве и промышленности строительных материалов» дефекты отраженные при ответе на вопрос № 1 в классификаторе не приведены. Мероприятия по устранению устранимых дефектов представлены в таблице № 2

Таблица № 2

Мероприятия по устранению устранимых дефектов

№ п/п	Дефекты	Мероприятия по устранению дефектов
1	2	3
1	Солевая коррозия (высолы)	Обработка мест их нахождения специальной пропиткой, которая не только устраняет образовавшиеся «высолы», но и способствует предотвращению их появления в процессе дальнейшей эксплуатации.

2	Биоповреждения цокольной части здания и стен	<p>Устройство отмостки по периметру здания. Отмостка должна плотно примыкать к цоколю. Уклон отмостки должен быть не менее 1% и не более 10%.</p> <p>Выполнить монтаж элементов наружного водостока (водосточные желоба и трубы). Водоотведение осуществить за пределы отмостки с целью предотвращения замачивания основания стен здания.</p> <p>Очистить поверхность кирпичной кладки от цементно песчаной штукатурки растительности. Обработать поверхность кирпичной кладки антисептическим составом, оштукатурить кирпичную кладку цементно-песчаным раствором (по сетке).</p>
3	Следы проникновения влаги на поверхности перекрытия	<ul style="list-style-type: none"> - необходимо очистить поверхность потолка от окрасочного слоя; - заделать швы между плитами перекрытия; - обработать поверхность потолка антисептическими средствами; - грунтование поверхности; - покраска поверхности потолка.
4	Следы проникновения влаги на поверхности стен (внутри здания)	<ul style="list-style-type: none"> - необходимо очистить поверхность стен от штукатурного слоя; - обработать стены антисептическими средствами; - грунтование поверхности; - оштукатурить цементно-песчаной штукатуркой поверхности стен; - покраска.

ВЫВОДЫ

По вопросу № 1.

Определить техническое состояние, фундамента, перекрытий, и несущих стен здания ТП – 168.

Техническое состояние, фундамента, перекрытий, и несущих стен здания ТП – 168 по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, пер. Орловский, 3/1 (ул. Красная –ул. Офицерская):

- фундамент имеет нормативное техническое состояние;
- несущие стены имеют работоспособное техническое состояние;
- перекрытия имеют работоспособное техническое состояние.

По вопросу № 2.

Определить необходимость и перечень комплексных мероприятий по укреплению несущих конструкций ТП – 168.

Экспертом не были выявлены критические повреждения и не установлены факты физического износа конструкций фундамента, несущих стен и перекрытия здания ТП – 168, таким образом нет необходимости в проведение работ по усилению данных конструкций.

Экспертом выявлены дефекты влияющие на дальнейшую эксплуатацию исследуемого объекта ТП – 168 по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, пер. Орловский, 3/1 (ул. Красная –ул. Офицерская). Мероприятия по устранению устранимых дефектов представлены в таблице № 2

Специалист

Разыграев Т. А.

ПРИЛОЖЕНИЕ



Фото № 1



Фото № 2



Фото № 3



Фото № 4



Фото № 5



Фото № 6



Фото № 7

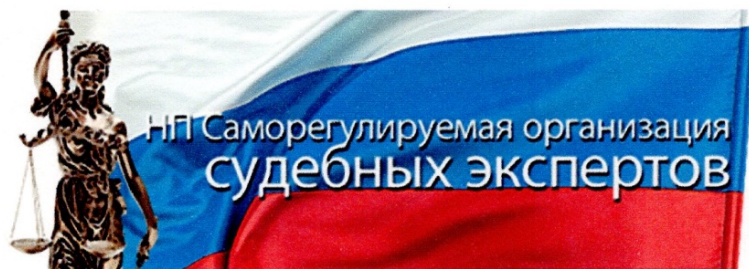


Фото № 8



Фото № 9

РАЗРЕШИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ



НП «Саморегулируемая организация судебных экспертов»

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ,
КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ (РОСРЕЕСТР)
МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РФ**
Регистрационный номер 0206

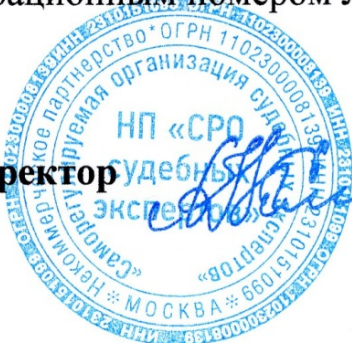
ВЫПИСКА

ИЗ РЕЕСТРА

НП «Саморегулируемой организации судебных экспертов»

Настоящая выписка из реестра Некоммерческого партнерства «Саморегулируемая организация судебных экспертов» выдана Разыграеву Тимофею Александровичу о том, что он является действительным членом и согласно протокола заседания Совета № 537 от 18.10.2017 года, включен в реестр НП «СРО судебных экспертов» за регистрационным номером № 662.

Генеральный директор



А.Н. Кимлач

**Некоммерческое Партнерство
«Саморегулируемая организация судебных экспертов»**

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ,
КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ (РОСРЕЕСТР)
МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РФ
Регистрационный номер 0206

СВИДЕТЕЛЬСТВО

18 октября 2017 года
дата включения в реестр

662
№ согласно реестру

Разыграев Тимофей Александрович

паспорт РФ: серия 0304 № 025137 выдан 04.01.2003 года
УВД Центрального округа г. Краснодара

является членом
НП «Саморегулируемая организация судебных экспертов»

Генеральный директор



А.Н. Кимлач
А.Н. Кимлач

Регистрационный номер 71158 27 мая 2002г.



Postscript

М.И.Ф. Голыгина. 1906.

Частное образовательное учреждение
высшего образования
Южный институт менеджмента

ДИПЛОМ

О ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКЕ

232406008663

Документ о квалификации

Регистрационный номер

4310-СЭС

Город

Краснодар

Дата выдачи

17 ноября 2017 года

Настоящий диплом свидетельствует о том, что

Разыграев

Тимофей Александрович

с 10 марта 2017 года по 10 ноября 2017 года
прошел(а) профессиональную переподготовку в (на)

ЧОУ ВО Южный институт менеджмента
по программе "Судебная строительно-техническая и
стоимостная экспертиза объектов недвижимости"

Решением от

10 ноября 2017 года, протокол № 25

диплом подтверждает присвоение квалификации

судебный эксперт

и дает право на ведение профессиональной деятельности в сфере

**судебной строительно-технической и стоимостной
экспертизы объектов недвижимости**



Председатель комиссии

Руководитель

Секретарь



НП «Саморегулируемая организация судебных экспертов»

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ (РОСРЕЕСТР)
МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РФ
Регистрационный номер 0206

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

ОСЭ 2021/01-5818

Действителен с 11.01.2021г. по 11.01.2024г.

(сведения о приостановке действия www.exprus.ru)

Решением экспертно-аттестационной комиссии Отдела по сертификации на основании

Диплома ЧОУ ВО Южный институт менеджмента

№ 232406008663 от 17.11.2017г.

РАЗЫГРАЕВ ТИМОФЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

сертифицирован(а) в соответствии с правилами системы добровольной сертификации деятельности экспертов в области судебной экспертизы, зарегистрированной Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Регистрационный номер РОССТРУ.И993.04.ОСЭ1) и имеет право самостоятельного производства судебных экспертиз по специализациям

- 16.1 «Исследования строительных объектов и территории, функционально связанной с ними, в том числе с целью проведения их оценки»
- 16.2 «Исследования обстоятельств несчастного случая в строительстве с целью установления его причин, условий и механизма, а также круга лиц, в чьи обязанности входило обеспечение безопасных условий труда»
- 16.3 «Исследование домовладений с целью установления возможности их реального раздела между собственниками в соответствии с условиями, заданными судом; разработка вариантов указанного раздела»
- 16.4 «Исследование проектной документации, строительных объектов в целях установления их соответствия требованиям специальных правил. Определение технического состояния, причин, условий, обстоятельств и механизма разрушения строительных объектов, частичной или полной утраты ими своих функциональных, эксплуатационных, эстетических и других свойств»
- 16.5 «Исследование строительных объектов, их отдельных фрагментов, инженерных систем, оборудования и коммуникаций с целью установление объема, качества и стоимости выполненных работ, использованных материалов и изделий»
- 16.6 «Исследования помещений жилых, административных, промышленных и иных зданий, поврежденных заливом (пожаром) с целью определения стоимости их восстановительного ремонта»

Протокол заседания экспертно-аттестационной комиссии
Отдела по сертификации № 994 от 11.01.2021г.

Генеральный директор

НП «СРО
судебных
экспертов»

А.Н. Кимлач





Ассоциация
«Общероссийская негосударственная некоммерческая организация – общероссийское отраслевое
объединение работодателей «Национальное объединение саморегулируемых организаций,
основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство»
ул. М. Грузинская, д. 3, Москва, 123242 Телефон/факс: (495) 987-31-50
nrs@nostroy.ru www.nrs.nostroy.ru

УВЕДОМЛЕНИЕ

о включении сведений
в Национальный реестр специалистов в области строительства

12 июля 2017 г.
(дата решения комиссии)

0030582
(уникальный номер заявления)

В соответствии с решением комиссии по ведению Национального реестра
специалистов в области строительства от **12 июля 2017 г. №027**
уведомляем о том, что

Разыграев Тимофей Александрович

включен в Национальный реестр специалистов в области строительства.

Вид осуществляемых работ: **строительство, реконструкция, капитальный
ремонт объектов капитального строительства.**

Также уведомляем о присвоении идентификационного номера Специалиста:

С	-	2	3	-	0	3	0	5	8	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Исполнительный
директор



В.В. Прядеин



СВИДЕТЕЛЬСТВО

Удостоверяет, что

**Разыграев
Тимофей Александрович**

прослушал курс: “Практические навыки работы
с программным комплексом “ГРАНД-Смета”

Генеральный директор
ООО «Интерсофт-Сервис»



Овчинникова Е.П.

Федеральное бюджетное учреждение "Государственный региональный центр
стандартизации, метрологии и испытаний в Краснодарском крае"
(ФБУ "Краснодарский ЦСМ")

наименование аккредитованного в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе
аккредитации юридического лица или индивидуального предпринимателя, выполнившего поверку

RA.RU.311441

уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ №

C-AU/21-01-2021/31458511

Действительно до 20 января 2022 г.

Средство измерений Рулетки измерительные металлические, twoCOMP, twoCOMP MAGNETIC,

наименование, обозначение типа, модификация (при наличии) средства измерений,

VARIO, VARIO Rostfrei, BASIC, ERGOLINE, STANDART, RADIUS twoCOMP 3 m 68600-17

регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской номер 004

заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение

в составе

поверено в полном объеме

наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений

или которые исключены из поверки

в соответствии с МИ 2024-89

наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: Ленты измерительные эталонные 3-го разряда № 136/07

регистрационные номера эталонов и (или) наименование и обозначение типов

стандартных образцов и (или) средств измерений, заводские номера, обязательные требования к эталонам

при следующих значениях влияющих факторов: температура окружающего воздуха: 22,4 °C;

перечень влияющих факторов, ,

относительная влажность воздуха: 52,1 %

при которых проводилась поверка, с указанием их значений

и на основании результатов периодической поверки признано пригодным к применению.

Постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФИФ по ОЕИ:

<https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-31458511>

Поверитель

Чикалов П.В.

фамилия, инициалы

Знак поверки



Начальник отдела 9

должность руководителя подразделения или другого
уполномоченного лица

подпись

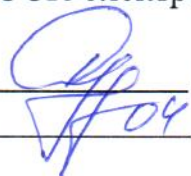

Прокофьева О.С.

фамилия, инициалы

Дата поверки 21 января 2021 г.

350499

УТВЕРЖДАЮ:
Главный инженер –
технический директор
АО «НЭСК-электросети»


«28»  2021 г. С.Ю. Орехов

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Реконструкция ТП-168 с заменой оборудования (ЦРРЭС)

1. Наименование объекта.

Реконструкция ТП-168 с заменой оборудования (ЦРРЭС)

2. Географическое положение объекта.

пер. Орловский, 3/1 (ул. Красная - ул. Офицерская)

3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть»

4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Проектная мощность: - 0кВт ТУ № - (Категория надежности: - ; Мощность: - 0кВт)

5. Назначение программы.

ИПР (Инвестиционный проект)

6. Требования к проектировщику.

Обязательное членство в СРО, опыт проектирования аналогичных объектов и т.д.

7. Вид строительства.

Реконструкция

8. Срок окончания строительства, либо ввода объекта в эксплуатацию.

2021 - 2022

9. Стадийность проектирования.

Рабочая документация

10. Условия ввода в эксплуатацию.

В соответствии с п.17 ТЗ

11. Потребность в инженерных изысканиях.

Определить при проектировании

12. Требования к техническим решениям.

12.1. Произвести реконструкцию существующей ТП-168 (пер. Орловский, 3/1 (ул. Красная - ул. Офицерская) с заменой оборудования и проведение строительно-монтажных работ по укреплению здания ТП.

12.2. Произвести строительную экспертизу по состоянию здания ТП-168, получить заключение по вопросам:

- состояние, фундамента, перекрытия и несущих стен здания ТП-168;
- необходимость и перечень комплексных мероприятий по укреплению несущих конструкций ТП-168.

12.3. По итогам строительной экспертизы выполнить рекомендованные мероприятия.

12.4. После реконструкции здания ТП-168 предусмотреть установку трансформатора типа ТМГ-630/6/0,4/Δ/Ун-11. На шпильках трансформатора 0,4 кВ предусмотреть установку аппаратных зажимов. Предусмотреть трансформатор со значением показателя потерь холостого хода не превышающим 1,5 %.

12.5. РУ-6 кВ ТП-168 укомплектовать 4-мя ячейками КСО. В направлении ТП-122п и ТП-244п установить ВВ и МПРЗ, точный тип ВВ определить при проектировании. В остальных ячейках установить ВН. Точный габарит ячеек КСО определить при проектировании.

12.6. Выполнить телемеханизацию с интеграцией в существующую систему АИСКУ.

Передачу данных организовать в протоколах МЭК-60870-5-104 и МЭК-60570-5-101. Выполнить пуско-наладочные работы оборудования телемеханики и связи по методу предприятия - изготовителя. Для отображения на автоматизированном рабочем месте диспетчера выполнить следующий объем телемеханизации:

- телеизмерения: напряжение фазы А, В, С; напряжение линейное; ток фазы А,В,С.

- телесигнализация: положение вакуумного выключателя; работа защиты ОЗЗ, МТЗ; аварийное отключение вакуумного выключателя; дистанционный режим управления выключателем; «Земля» на СШ.

- телеуправление: Включение/отключение вакуумного выключателя; дистанционное открытие замка двери РУ ВН.

Предусмотреть местную сигнализацию (звуковое оповещение) при открытии внешних дверей.

12.7. Внести изменения в базу данных ОИК «Квадрант». Предусмотреть выполнение команд управления при воздействии диспетчера на элемент управления. Формирование предупредительных сигналов при приближении параметров мониторинга к критическому уровню и тревожных (аварийных) сигналов при выходе параметров за установленные при настройке уровни (например, превышение тока, снижение напряжения), срабатывания защит.

Недопущение ошибочных действий оперативного персонала при проведении переключений оборудования.

12.8. Выполнить выбор устройств РЗА-6кВ на микропроцессорной базе (тип уточнить проектной и рабочей документацией). Предусмотреть наиболее полное использование функций терминалов. Точные параметры и типы проектируемого оборудования РУ-6 кВ и релейной защиты определить при проектировании, согласовав со службой РЗАиИ филиала «Краснодарэлектросеть» (ул. Леваневского, 91).

12.9. Предусмотреть замену концевых разделок существующих КЛ-6кВ (ТП-168 - ТП-122п и ТП-168 - ТП-244п).

12.10. При проектировании произвести выбор оборудования и проверку существующего оборудования на соответствие токам нагрузки и КЗ, а также проверку обеспечения селективности действия устройств РЗА на питающем центре и в системе внутреннего электроснабжения объекта. Точный тип и параметры оборудования РУ-6 кВ определить при проектировании, согласовав со службой РЗАиИ филиала «Краснодарэлектросеть» (ул. Леваневского, 91).

12.11. Проектом предусмотреть установку в РУ-6 кВ ТП-168 не заземляемого трансформатора напряжения. Тип трансформаторов определить при проектировании.

12.12. В линейной ячейке РУ-6 кВ ТП-168 (в направлении ТП-244п) предусмотреть установку опорных трансформаторов тока ТОЛ-10-І. Применить трансформаторы ТТ с коэффициентом 100/5. Точные параметры определить при проектировании.

12.13. В линейной ячейке (в направлениях ТП-244п) произвести установку узлов учета электроэнергии, применив прибор учета «Меркурий 234 ARTM2-00 РВ.С», двунаправленный. Место для монтажа и точные параметры определить при проектировании. Выбор узла учета, коммуникационных технических средств для включения в систему АИИС КУЭ согласовать с филиалом «Краснодарэлектросеть» (ул. Котовского, 76/2).

12.14. Предусмотреть установку УТКЗ (Alpha-E или аналог) с функцией самовозврата на всех высоковольтных выходах.

12.15. Проектом предусмотреть этапность производства работ по монтажу и включению оборудования 6 кВ.

12.16. Проектом предусмотреть пусконаладочные работы по методу завода-изготовителя.

12.17. Рабочую документацию согласовать с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть» и со всеми заинтересованными организациями.

13. Особые условия строительства.

Определить при проектировании

14. Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям.

В соответствии с нормативно-технической документацией

15. Выделение очередей и пусковых комплексов.

Не требуется.

16. Требования к режиму безопасности и гигиене труда.

В объеме действующей НТД

17. Требования и условия для разработки природоохранных мер и мероприятий.

В соответствии с постановлением РФ от 30.01.2013 №665

18. Требования по выполнению исследований и конструкторских разработок.

При необходимости

19. Требования к составу и оформлению проекта.

Проект представить в соответствии с ПП РФ от 16.02.2008 №87 (в ред. ПП РФ от 13.04.2010 №235 пункт 27.1) с обязательной разработкой в проекте раздела 10.1 "Мероприятия по обеспечению соблюдения требований оснащенности зданий,

строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

20. Материалы, представляемые заказчиком.

Состав определить в договоре на выполнение ПИР

21. Срок выдачи проекта.

Согласно договора на проектирование

22. Количество экземпляров ПСД.

Бумажный носитель – 4экз.; в электронном виде в формате pdf (графическая часть в формате dwg (AutoCad) – 1экз.

23. Порядок и требования к оформлению перечня оборудования и материалов.

Согласно норм и правил на ПИР

24. Требования к проведению, оформлению и представлению расчета стоимости СМР.

Указать действующие нормативы

25. Правила представления, рассмотрения и принятия ПСД.

Проект предоставляется на рассмотрение заказчику (филиал) принимается после устранения замечаний и согласования со всеми заинтересованными организациями.

26. Перечень технических регламентов, национальных стандартов, норм, стандартов организаций, соответствие которым должно быть обеспечено при проектировании.

Действующая НТД

27. Перечень согласований с федеральными надзорными органами.

Со всеми заинтересованными организациями

28. Требования к процедуре подтверждения соответствия проекта заданию на проектирование.

При согласовании проекта главным инженером филиала АО "НЭСК-электросети" Краснодарэлектросеть

29. Бухгалтерская информация (при реконструкции): наименование объекта(ов) согласно форме ОС-6 с указанием инвентарного номера(ов).

29.1 Оборудование ТП-168 (инв. № 41099); Оборудование ТП-168 (ячейки КСО-272) (инв. № 40042); Трансформаторная подстанция № 168, площадью 21.7 кв.м. Литер: А. Этажность:1. Инвентарный номер:82582-871. (инв. № 220).

**Лист согласования технического задания
по объекту строительства (реконструкции)
«Реконструкция ТП-168 с заменой оборудования (ЦРРЭС)»**

Филиал Краснодарэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

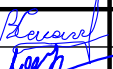
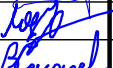


№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник РЭС (в Краснодарэлектросеть)	Иванов Дмитрий Григорьевич	14.04.2021
2	Начальник службы эксплуатации (КЛ, ВЛ, ТП)	Терещенко Александр Александрович	14.04.2021
3	Начальник службы РЗА (в Краснодарэлектросеть)	Пешков Артем Васильевич	14.04.2021
4	Начальник ПТО филиала	Нурманбетова Алла Михайловна	14.04.2021
5	Заместитель главного инженера филиала	Панфиленко Андрей Аркадиевич	14.04.2021
6	Главный бухгалтер филиала	Кокунова Оксана Марковна	15.04.2021
7	Главный инженер филиала	Панфиленко Андрей Аркадиевич	15.04.2021
8	Директор филиала	Этезов Али Ахматович	16.04.2021

Согласование ТЗ в исполнительном аппарате

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник ПТО	Посохов Сергей Николаевич	16.04.2021
2	Начальник ОЗО и УС	Дроздов Олег Владимирович	16.04.2021
3	Начальник УЭ	Акулов Олег Владимирович	19.04.2021
4	Начальник ОЭИ	Сидоров Алексей Михайлович	22.04.2021
5	Директор по имущественным отношениям	Гриценко Игорь Иванович	22.04.2021
	Начальник отдела АИИСКУЭ	Халачян Алик Жирайрович	27.04.2021
	Начальник службы – заместитель начальника управления транспорта электроэнергии	Кубатиев Ренат Борисович	27.04.2021

Подтверждение соответствия согласования объекта строительства (реконструкции)

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	54-2021-ПЗ	Пояснительная записка	
2	54-2021-ТХ	Техническое заключение	
3	54-2021-ЭР	Электротехнические решения и Архитектурно-строительные работы	
4	54-2021-ТМ	Телемеханизация	
5	54-2021-СД	Сметная документация	

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам.инв. N	<div>54-2021-ТХ</div>									
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам.инв. N	Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Состав проекта	Стадия	Лист	Листов
			Разраб.	Сипко				Р		1		
			Проверил	Чумашвили								
			Н.контр	Сипко								
												

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План ТП-168	
3	Устройство бетонной отмостки.	2 листа
4	Восстановительные работы наружных стен, дверей, ворот.	
5	Устройство водоотведения	
6	Восстановление внутренних стен и потолка	

Общие данные.

Рабочая документация выполнена в соответствии с требованиями технического задания на проектирование "Реконструкция ТП-168 с заменой оборудования (ЦРРЭС) г. Краснодар", выданного АО "НЭСК-электросеть и технического заключения выполненного ИП "Разыграев Т. А."

Технические решения использованные в рабочем проекте обладают патентной чистотой и не нарушают действующее в Российской Федерации патенты (сертификаты) исключительного права.


Данным проектом предусматривается реконструкция ТП-168 по адресу: г. Краснодар, ул. пер.Орловский

Объем восстановительных работ ТП-168:

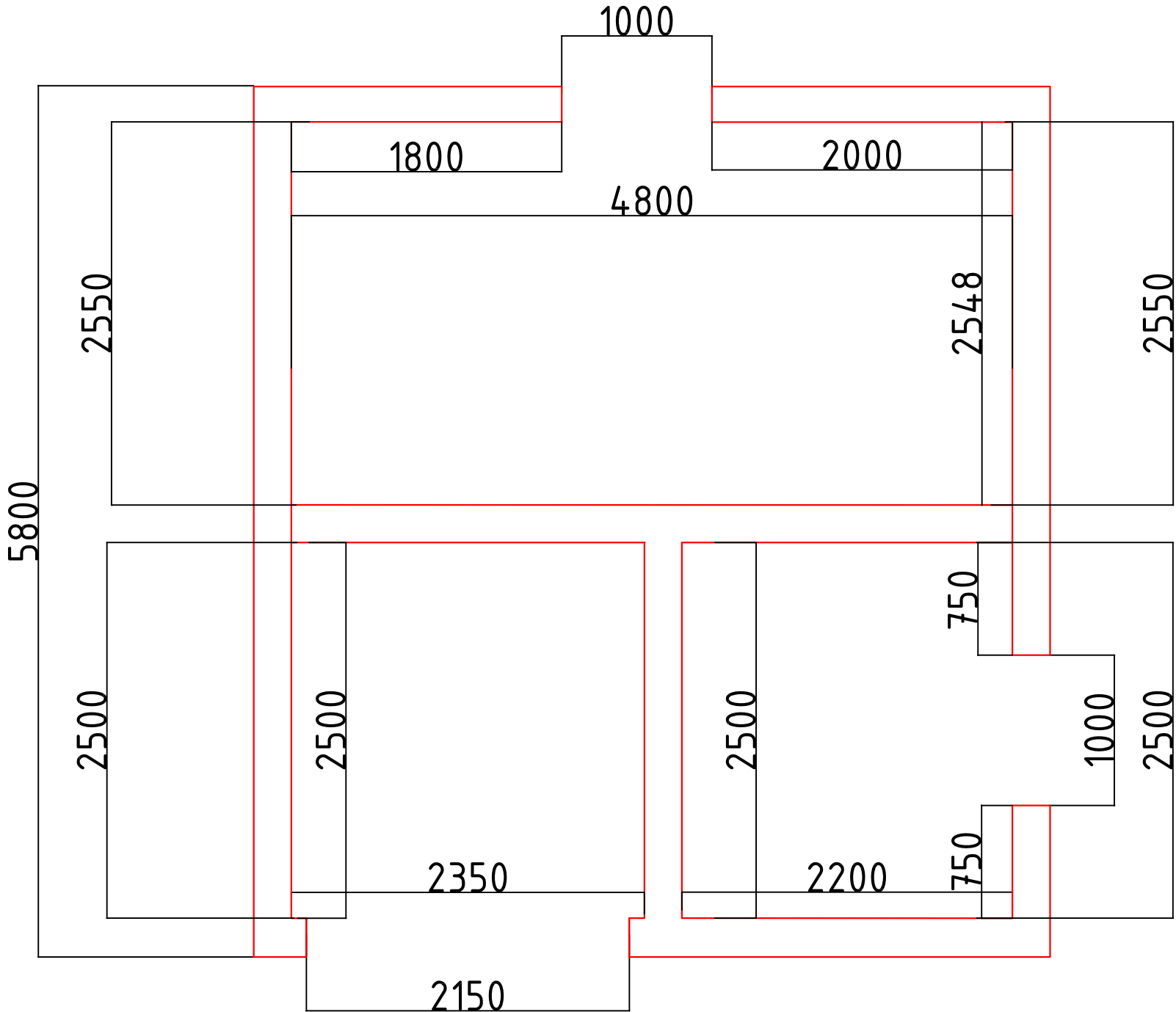
- восстановление внешних стен, очистка от биологических налетов, солевых проявлений;
- восстановление внутренних стен и потолка;
- устройство отмостки из бетона;
- устройство водоотведения.


Решения, принятые в настоящем проекте, в том числе экологические, санитарно-гигиенические, противопожарные, не содержат отступления от государственных норм, правил и стандартов, требующих согласования с органами, которые утвердили, ввели и контролируют действие этих документов.

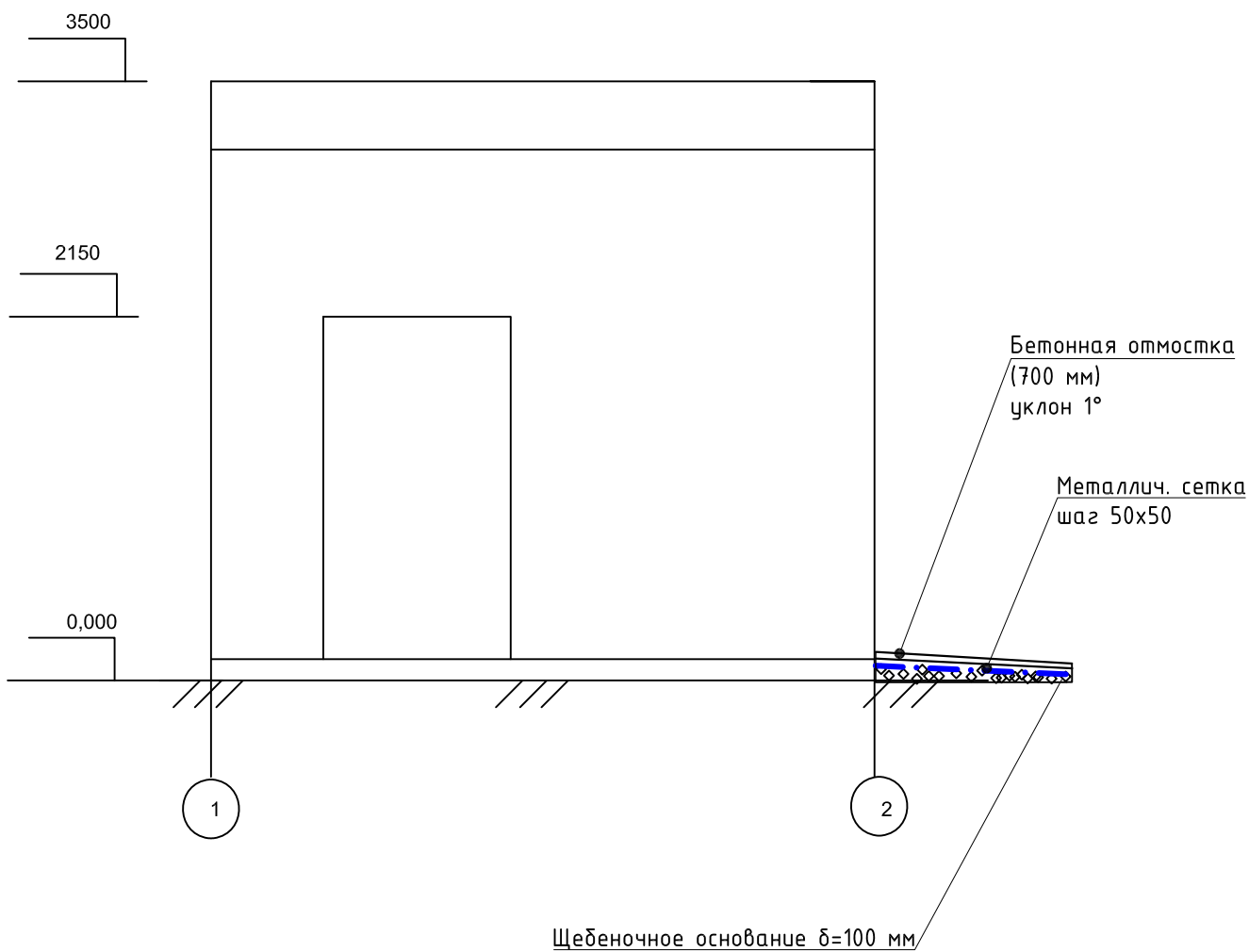
Принятые решения обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам.инв. N	54-2021-ТХ						
			Реконструкция ТП-168 с заменой оборудования (ЦРРЭС) г. Краснодар						
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам.инв. N	Изм.	Колуч	Лист	Индок	Подп.	Дата	
			Разраб.	Сипко					
			Проверил	Чумашвили					
			Н.контр	Сипко					
Строительно-ремонтные работы							Стадия	Лист	Листов
							Р	1	
Общие данные									

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N



						54-2021-ТХ			
						Реконструкция ТП-168 с заменой оборудования (ЦРРЭС) г. Краснодар			
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Строительно-ремонтные работы	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Сипко						Р	2	
Проверил	Чумашвили								
Н.контр	Сипко					<div>План ТП-395</div> <div></div>			



1. Отмоску выполнить из бетона М-100, по всему периметру ТП-195, уклон 1°;
2. Выполнить укладку сетки металлической, шагом 50x50 мм, перед бетонированием;
3. Выполнить укладку щебеночного основания 100 мм, с трембованием, перед укладкой сетки металлической.

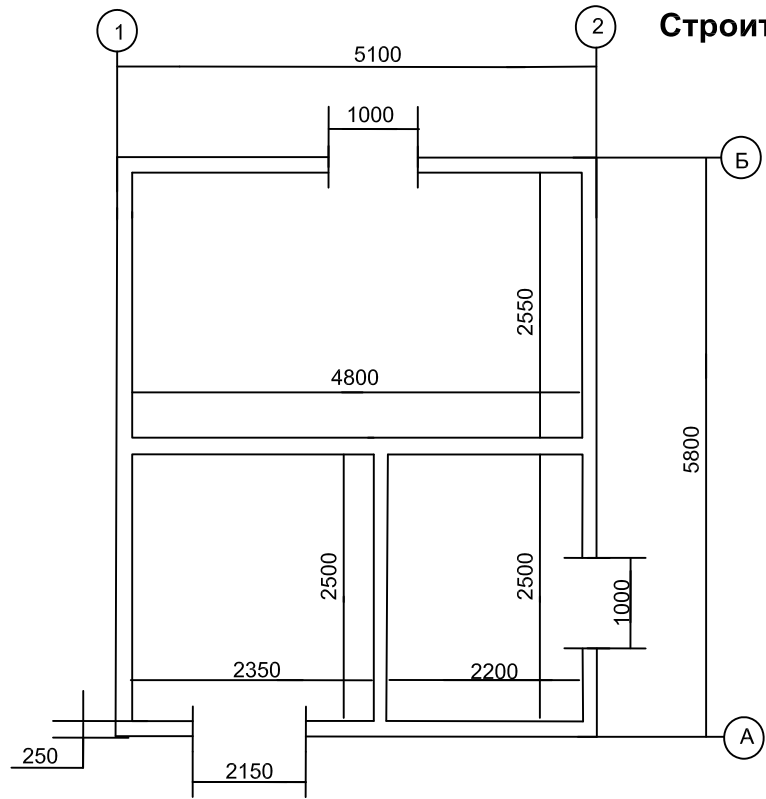
Инв. N подл.	Взам.инв. N
Подпись и дата	

Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата

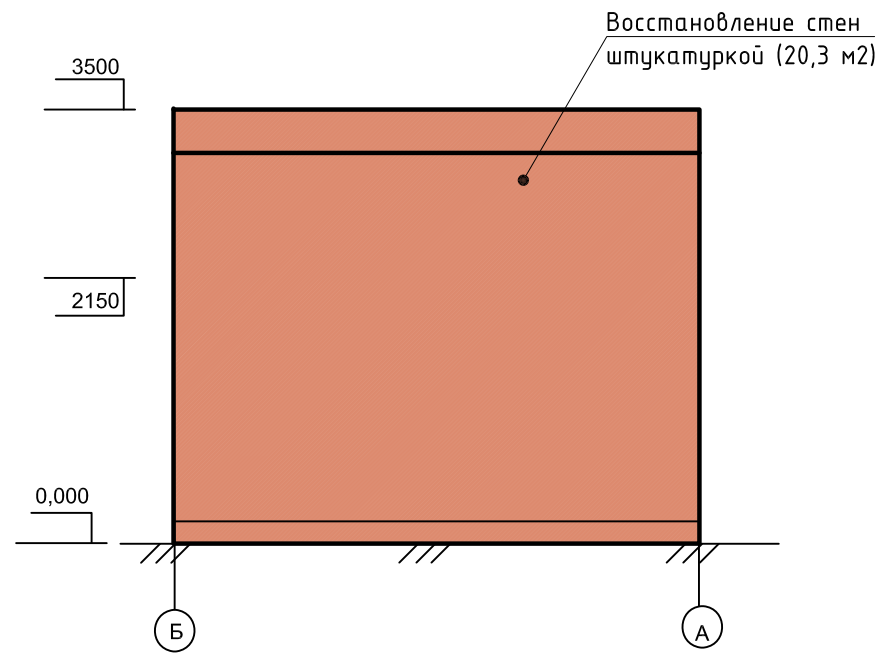
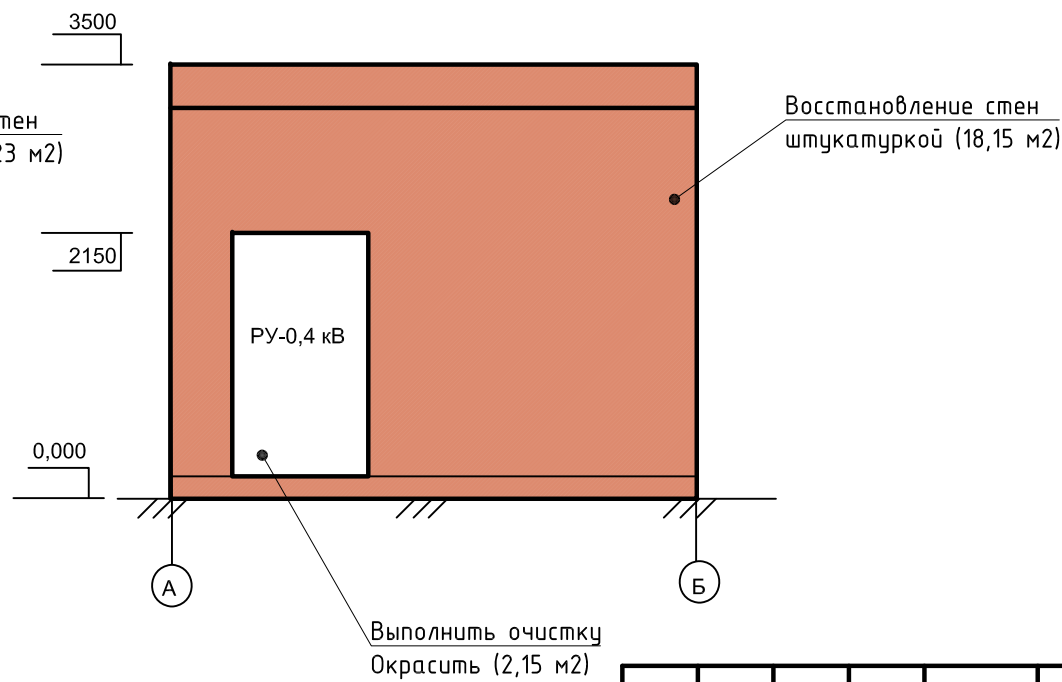
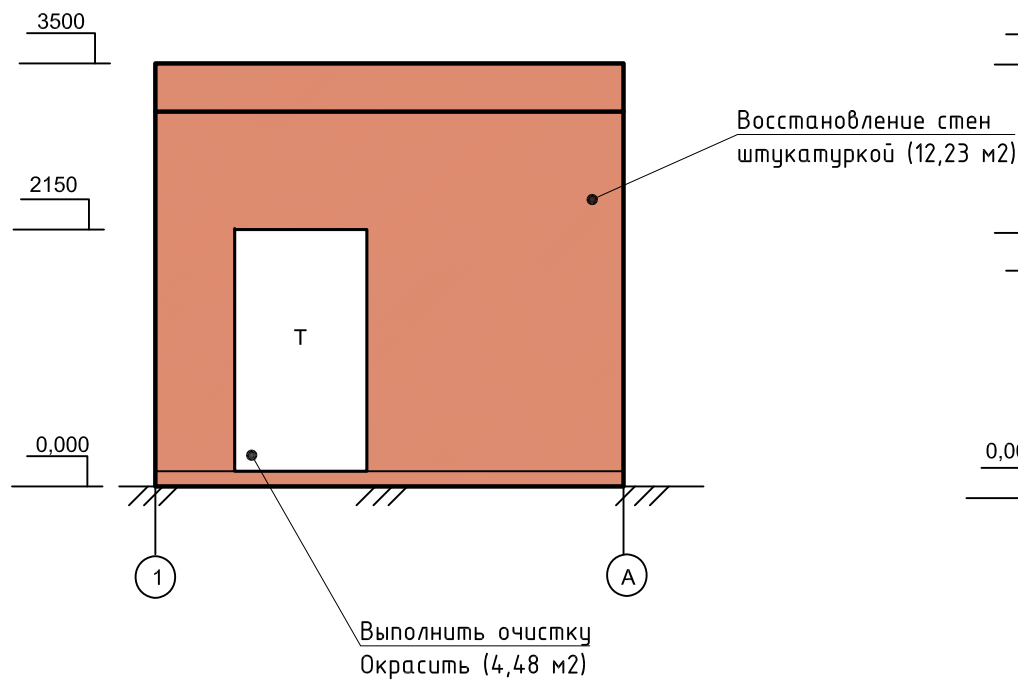
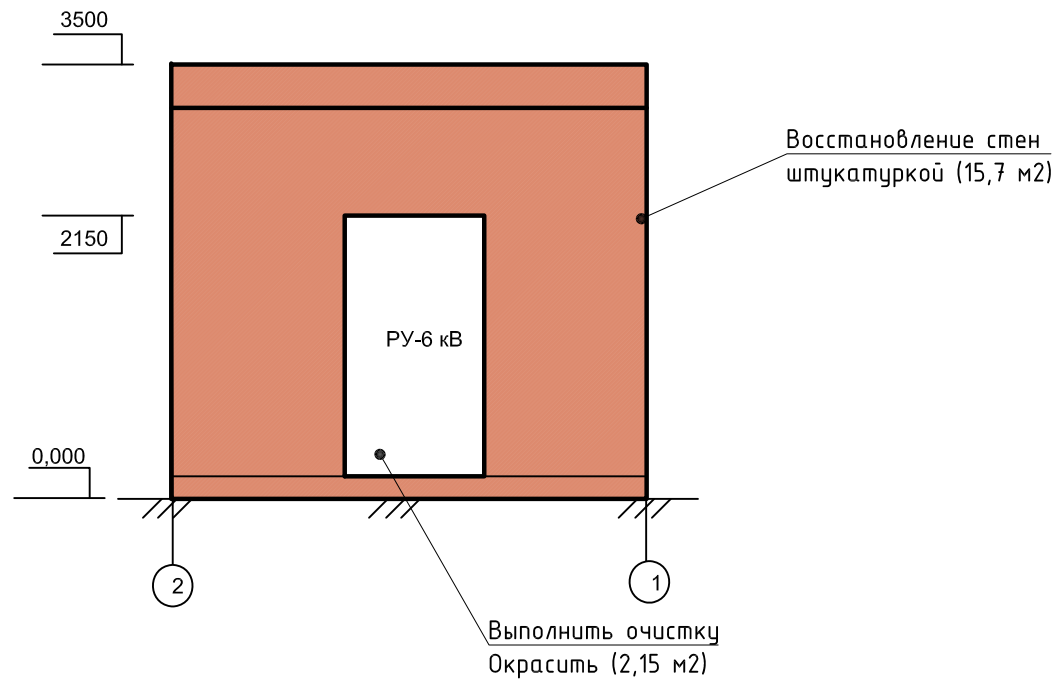
49-2021-ТХ

Лист
3.2


Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам.инв. N



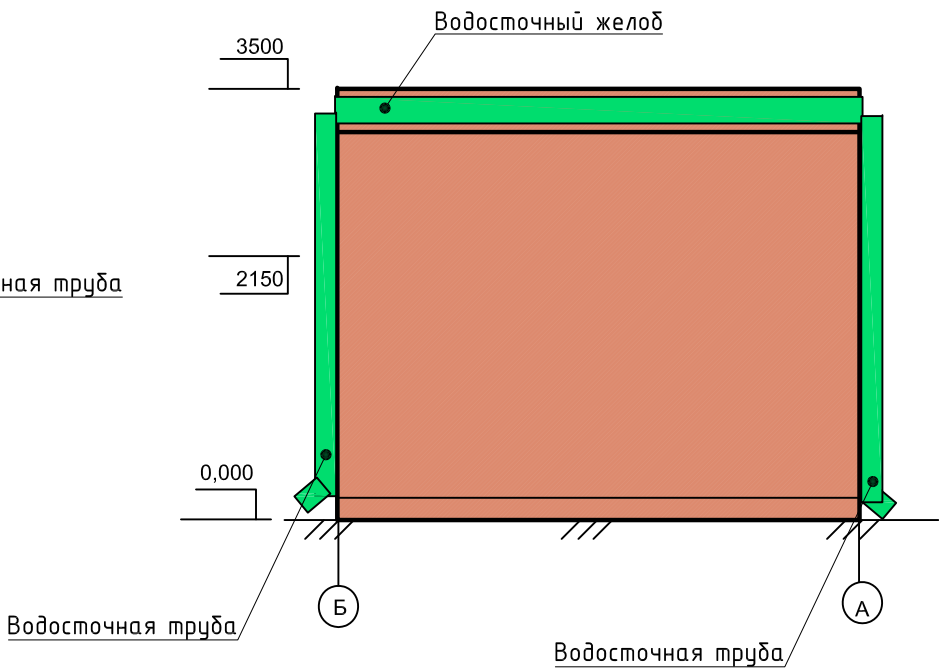
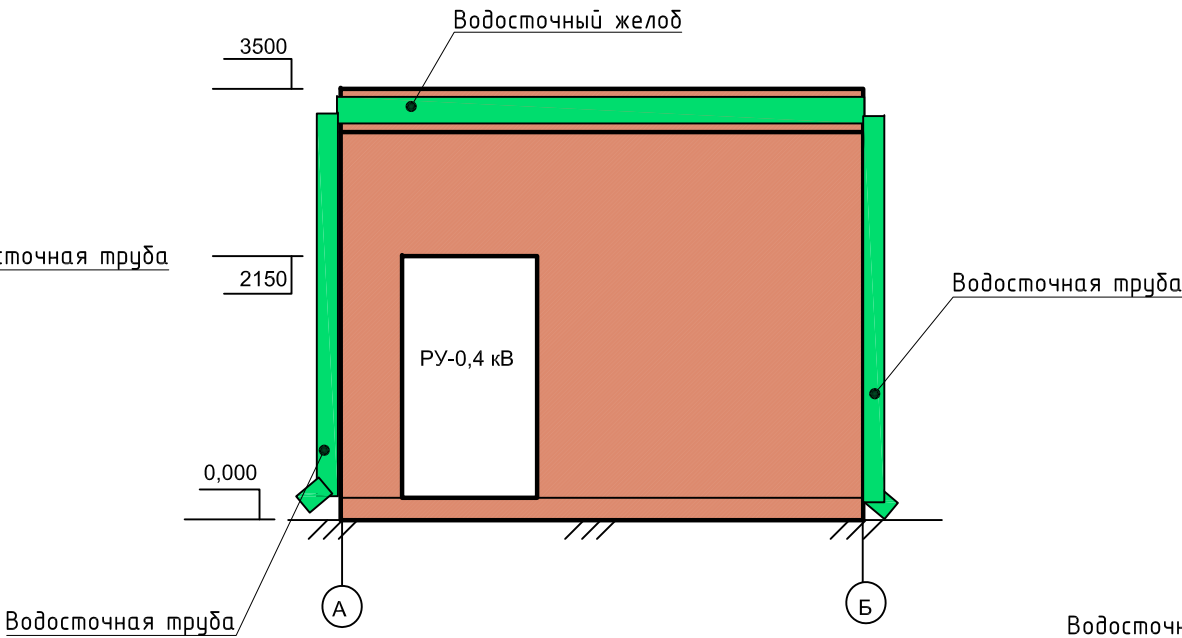
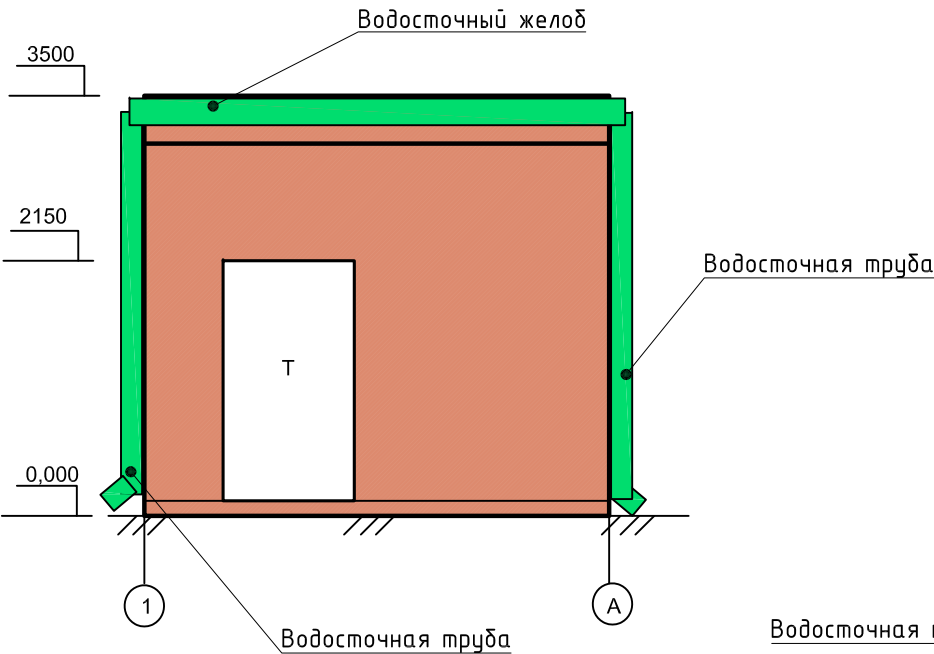
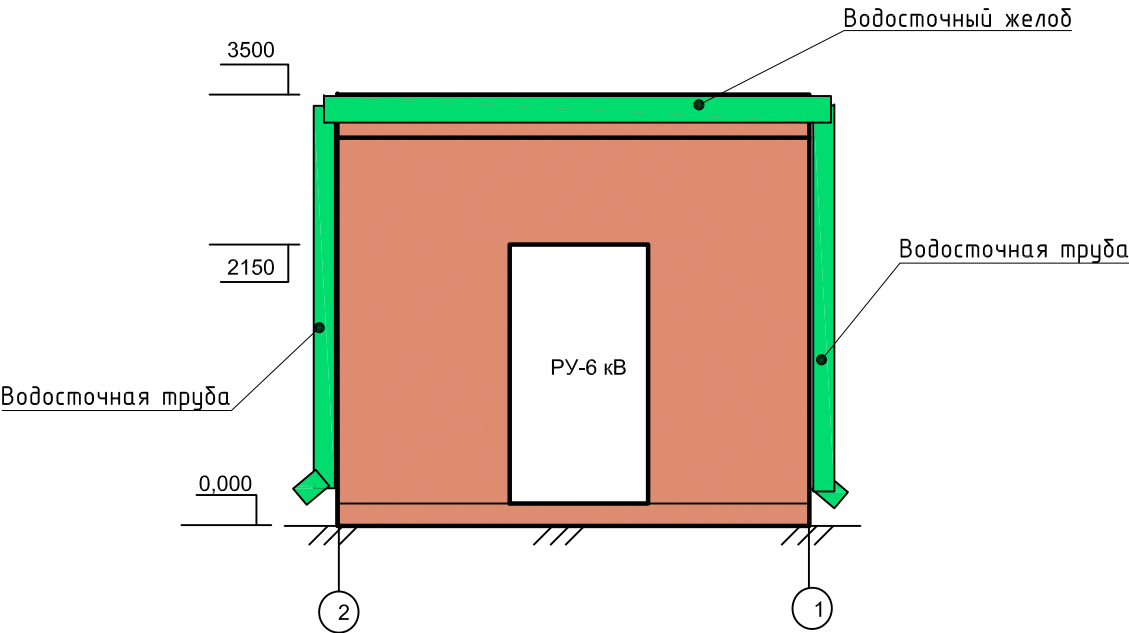
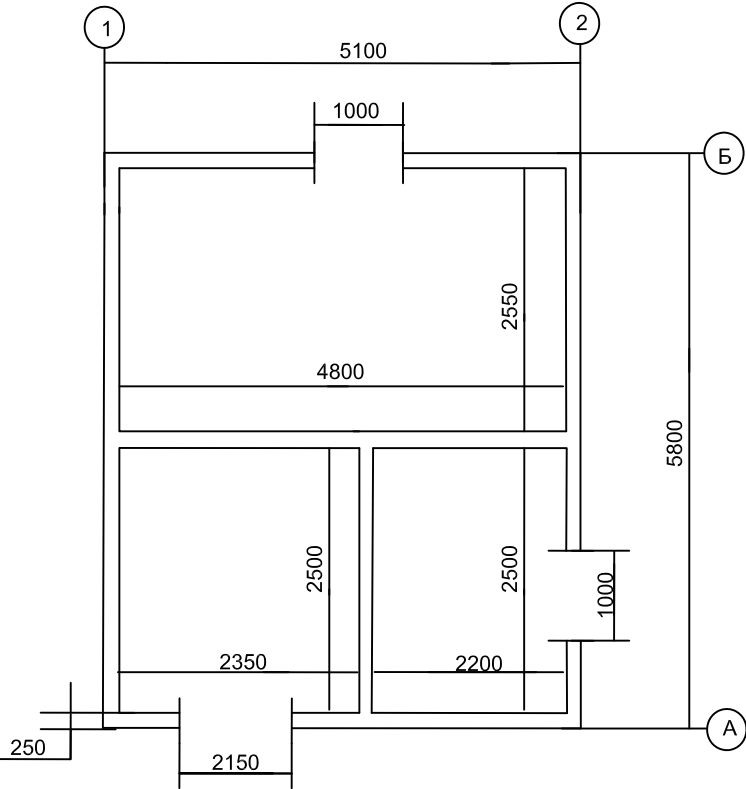
Строительная часть ТП-168




1. Очистить поверхность кирпичной кладки, от растительности и колотого кирпича до прочной основы.
2. Обработать антисептическим составом.
3. Нанести пластиковую армирующую сетку.
4. Огрунтовать укрепляющим составом глубокого проникновения.
4. Выполнить оштукатуривание наружных стен.
5. Окрасить фасадной краской.

						54-2021-ТХ			
						Реконструкция ТП-168 с заменой оборудования (ЦРРЭС) г. Краснодар			
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Строительно-ремонтные работы	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сипко		В.Сипко			Р	4	
Проверил		Чумашвили		В.Ч					
Н.контр		Сипко		В.Сипко					
						Восстановительные работы наружных стен, дверей, ворот.			

Строительная часть ТП-168



Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам.инф. N

						54-2021-ТХ					
						Реконструкция ТП-168 с заменой оборудования (ЦРРЭС) г. Краснодар					
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Строительно-ремонтные работы	Стадия	Лист	Листов		
Разраб.	Сипко			В.Сипко			Р	5			
Проверил	Чумашвили			Н.Чумашвили		Устройство водоотведения					
Н.контр	Сипко			В.Сипко							

Ведомость объёмов работ				
Номер поз.	Наименование	Ед.изм.	Кол-во.	Прим.
	Работы по восстановлению наружных стен ТП			
	Очистка поверхности кирпичной кладки, от растительности и колотого кирпича до прочной основы	м2	67,52	
	Обработать поверхности кирпичных стен антисептическим составом в три слоя	м2	67,52	0,2 л/м2
	Монтаж пластиковой армирующей сетки 6х6	м2	67,52	
	Огрунтовка укрепляющим составом глубокого проникновения. два слоя	м2	67,52	0,2 л/м2
	Оштукатуривание поверхности наружных стен фасадной штукатуркой толщиной до 30 мм	м2	67,52	54 кг/м2
	Покраска поверхности наружных стен фасадной краской в два слоя	м2	67,52	0,2 л/м2
	Работы по восстановлению внутренних стен и потолка ТП			
	Очистка поверхности стен и потолка от штукатурного слоя	м2	123,42	99,67+23,75
	Обработка поверхности антисептическим составом (два слоя)	м2	123,42	99,67+23,75 (0,2л/м2)
	Огрунтовка поверхности средством глубокого проникновения (два слоя)	м2	123,42	99,67+23,75 (0,2л/м2)
	Оштукатуривание поверхности цементно-песчаной штукатуркой (толщиной до 10 мм)	м2	123,42	99,67+23,75 (18кг/м2)
	Покраска поверхности фасадной краской в два слоя	м2	123,42	99,67+23,75 (0,2/м2)
	Работы по восстановлению металлических дверей ТП			
	Очистка металлическими щетками ворот, дверей и вентиляционных решеток трансформаторных отсеков	м2	8,93	
	Покраска ворот, дверей и вентиляционных решеток трансформаторных отсеков краской по металлу в два слоя	м2	8,93	0,2л/м2
	Монтажные работы по устройству отмостки			
	Разбор асфальто-бетонного покрытия	м2	24,8	
	Разработка грунта под устройство отмостки	м3	2,79	24,8х0,75х0,15
	Подсыпка щебня фр. 20/40 под устройство отмостки	м3	1,86	24,8х0,75х0,10
	Укладка армирующей металлической сетки d2,5 шаг 50х50	м2	24,8	
	Устройство бетонной отмостки толщиной 50 мм	м2/м3	24,8/1,24	
	Устройство водоотведения атмосферных осадков			
	Монтаж водосточного желоба	м	21,8	5,8х2+5,1х2
	Монтаж водосточной трубы	м	14	3,5х4
	Монтаж колена водосточной трубы	шт	4	
	Монтаж слива водосточной трубы	шт	4	
	Монтаж воронки водосточной трубы	шт	4	

Инв. N подл.

54-2021-TX.BP

Электроснабжение

Ведомость объёмов работ

Стадия	
--------	--


Луст

Листов



Взам.инф. N	
Подпись и дата	
Инф. N подл.	

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборуд., изделия, материала	Завод-изготовитель, поставщик	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
	Восстановление наружных стен ТП							
	Антисептическая пропитка по бетону Ареал+ Антигрибок Антиплесень 10л А-417				шт	4		
	Сетка штукатурная пластиковая 6х6 мм				м2	68		
	Грунтовка глубокого проникновения Ceresit СТ 17 10 л				шт	3		
	Штукатурка фасадная армированная Литокс CemPlast 30 кг				мешок	122		
	Краска фасадная акриловая ВДАК-101 белая 10 кг				шт	3		
	Восстановление внутренних стен ТП							
	Антисептическая пропитка по бетону Ареал+ Антигрибок Антиплесень 10л А-417				шт	5		
	Грунтовка глубокого проникновения Ceresit СТ 17 10 л.				шт	5		
	Штукатурка цементно-песчаная Старатели 25 кг				мешок	62		
	Краска фасадная акриловая ВДАК-101 белая 10 кг				шт	5		
	Восстановление металлических дверей ТП							
	Эмаль алкидная ВИТ ПФ-115 Z 0,8 кг синяя				банка	2		
	Устройство отмостки							
	Щебень Фр 20/40				м3	1,86		
	Металлическая сетка d2.5 50x50				м2	24,8		
	Бетон тяжелый М200				м3	1,24		
	Устройство водоотведения атмосферных осадков							
	Водосточный желоб 130 мм 2м				шт	22		
	Водосточная труба 80 мм 2м				шт	14		
	Отвод соединения 67				шт	4		
	Водосточный слив				шт	4		
	Водосточная воронка				шт	4		
	Соединение желоба				шт	11		
	Кронштейн желоба				шт	40		
	Хомут трубы				шт	14		

						54-2021-ТХ			
						Реконструкция ТП-168 с заменой оборудования (ЦРРЭС) г. Краснодар			
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата				
Разраб.		Сипко				Электроснабжение	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Чумашвили					Р	1	
Н.контр		Сипко							
						Спецификация			
ГИП		Чумашвили							