

ООО "УК "Территория"

Выборочный капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем водоснабжения в многоквартирном доме № 3 по ул. Ю. Фучика в г. Екатеринбурге

Рабочая документация

Проект организации капитального ремонта

ТЗ-06-03/116-ПОКР

Руководитель обследования  А. Г. Макроусов

*г. Екатеринбург
2026*

ООО "УК "Территория"

*Выборочный капитальный ремонт внутридомовых
инженерных систем водоснабжения в
многоквартирном доме № 3 по ул. Ю. Фучика в г. Екатеринбурге*

Рабочая документация

Проект организации капитального ремонта

ТЗ-06-03/116-ПОКР

*г. Екатеринбург
2026*

Содержание пояснительной записки


№ раздела	Наименование	Примечание
1	Характеристика района по месту расположения объекта капитального строительства и условий строительства	
2	Оценка развитости транспортной инфраструктуры, сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства	
3	Перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства квалифицированных специалистов, а также студенческих строительных отрядов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом	
4	Характеристика земельного участка, предоставленного для строительства, обоснование необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства объекта капитального строительства	
5	Описание особенностей проведения работ в условиях действующего предприятия, в местах расположения подземных коммуникации, линий электропередачи и связи - для объектов производственного назначения	
6	Описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникации, линий электропередачи и связи - для объектов непроизводственного назначения	
7	Обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникации, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов)	
8	Перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкции, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций	
9	Технологическая последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов	
10	Обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях	
11	Обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкции, оборудования, укрупненных модулей и стенов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций	
12	Предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов	
13	Предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля	
14	Перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования	
15	Обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве	
16	Перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда	
17	Описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства	
18	Обоснование принятой продолжительности строительства объекта капитального строительства и его отдельных этапов	
19	Перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных вне непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений	
20	Календарный план строительства, включая подготовительный период (сроки и последовательность строительства основных и вспомогательных зданий и сооружений, выделение этапов строительства)	

ТЗ-06-03/116-ПОКР

Выборочный капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем водоснабжения в многоквартирном доме № 3 по ул. Ю. Фучика в г. Екатеринбурге

Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Брыляков А. С.			03.26			3	12	
Н. контр.		Агалаков В. О.			03.26					
ГИП		Макроусов А. Г.			03.26					
Содержание							ООО "УК "Территория"			

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации здания и безопасного использования прилегающей к нему территории, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта  А. Г. Макроусов

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТЗ-06-03/116-ПОКР

Лист

4

установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов).

Обслуживание строительства предусматривается обеспечивать производственной базой подрядчика, а также временным строительным хозяйством, в состав которого входят временные сооружения санитарно-бытового, вспомогательного и складского назначения.

Организация временного строительного хозяйства предусматривается за счет затрат на временные здания и сооружения.

Подготовительный период.

До начала производства основных строительно-монтажных работ на объекте следует выполнить комплекс подготовительных работ, в состав которых входит:

- Произвести приемку зоны производства работ, согласовать с Заказчиком.

- Определить места хранения материалов, согласовать с Заказчиком, определить и оборудовать места складирования мусора. Установить мусорные контейнеры.

- Определить места подключения оборудования, при необходимости проложить временные линии электроснабжения.

- Доставить на рабочую площадку материалы, инструмент, оборудование и механизмы, необходимые для выполнения работ.

- Установить и подключить оборудование и механизмы, необходимые для выполнения работ. Выполнить заземление электрооборудования.

- Выполнить освещение рабочей зоны.

- Устраиваются подъездные пути к месту складирования строительных материалов.

- Установка огнетушителя.

- Организация бытовых помещений на общедомовом имуществе по договору с УК.

Окончание работ подготовительного периода должно быть подтверждено актом, составленным заказчиком и подрядчиком.

В основной период строительства производятся демонтажные и ремонтные работы согласно технологии.

8. Перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций.

В процессе капитального ремонта необходимо производить оценку выполненных строительных и монтажных работ, результаты которых влияют на безопасность объекта, но в соответствии с принятой технологией становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ, а также выполненных строительных конструкций, устранение дефектов которых, выявленных контролем, невозможно без разборки или повреждения последующих конструкций и участков инженерных сетей. Результаты приемки работ, скрываемых последующими работами, в соответствии с требованиями проектной и нормативной документации оформляются актами освидетельствования скрытых работ, которые прикладываются к исполнительной документации.

9. Технологическая последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов

До начала производства работ Заказчик обязан оформить и передать Подрядчику разрешение на производство работ и выдать согласованный в полном объеме проект (рабочие чертежи, необходимые согласования, сметы и пр.). Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения технологической последовательности капитального ремонта проектом предусматривается два периода строительства – подготовительный и основной.

В подготовительный период необходимо обеспечить ресурсы и материалы, требуемые для проведения основных СМР.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТЗ-06-03/116-ПОКР

Лист

7

В основной период строительства производятся демонтажные и монтажные работы, в состав которых входят:

- Демонтаж стальных трубопроводов и трубопроводов из хлористого поливинилхлорида холодного и горячего водоснабжения в помещениях насосных установок, вводных узлов, ИТП, в помещений подвала, а также в местах общего пользования выше отм. 0.000.
- Монтаж новых трубопроводов из армированного полипропилена давлением PN25 для холодного и из стальных нержавеющих труб класса 12х18н10п для горячего водоснабжения и циркуляции с последующим монтажом трубной теплоизоляции.
- Замена уплотнений теплообменников горячего водоснабжения, замена подогревателей ЛГВС.
- Замена клапанов регулировки теплоносителя с электроприводами для системы горячего водоснабжения
- Замена контроллера управления ИТП, выдворочная замена насосного оборудования ИТП.

10. Обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях

Перечень оборудования для проведения работ приведен в таблице №1

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Марка, тип	Обоснование потребности	Ед. изм	Кол-во
1	2	3	4	5	6
1. Машины, механизмы, оборудование					
1.1	Перформатор	220В, 15А, 50Гц, 1ф	Монтаж крепежа трубопроводов	шт.	2
1.2	Дрель-шуруповерт	220В, 15А, 50Гц, 1ф	Сборка крепежа трубопроводов	шт.	2
1.3	Аппарат для сварки пластиковых труб	220В, 15А, 50Гц, 1ф	Сборка трубопровода из полипропиленовых труб	шт.	2
2. Приспособление, инвентарь, инструменты					
2.1	Пресс-клещи радиальные	Пресс вкладыш "ТН"	Монтаж пресс-фитингов для металлопластиковой трубы	шт.	1
2.2	Углошлифовальная машина	220В, 15А, 50Гц, 1ф	Демонтаж стальных трубопроводов Резка стальных труб в размер	шт.	2
2.3	Сварочный инвертор	220В, 6,8 кВт, 50Гц, 1ф	Сварка трубопровода из стальных труб 12х18н10п	шт.	1

Производство работ по замене трубопроводов инженерных систем холодного и горячего водоснабжения. Монтаж полипропиленовых трубопроводов должен осуществляться при температуре окружающей среды не менее 5°C..

Водопроводные стояки и вводы воды в квартиры, офисы и другие помещения, а также запорную арматуру, измерительные приборы, регуляторы следует размещать в коммуникационных нишах с устройством специальных технических шкафов, обеспечивающих свободный доступ к ним технического персонала.

Прокладку стояков и разводки следует предусматривать в шахтах открыто с учетом размещения необходимых запорных, регулирующих и измерительных устройств. В жилых зданиях допускается присоединение водоразборной арматуры автономными подводками к квартирному коллектору.

Трубопроводы из полимерных труб следует прокладывать на расстоянии не менее 50 мм выше других трубопроводов.

Открытая прокладка трубопроводов допускается в местах, где исключается механическое и термическое повреждение труб, а также прямое воздействие на них ультрафиолетового излучения.

Не допускается устройство трубопроводов из полимерных и металлополимерных труб без защитных экранов в местах прямого воздействия ультрафиолетовых лучей.

Разъемные соединения предусматриваются в местах установки на трубопроводе арматуры и присоединения к оборудованию и для возможности демонтажа элементов трубопровода в процессе эксплуатации. Эти соединения должны быть расположены в местах, доступных для

осмотра и ремонта.

При скрытой прокладке трубопроводов следует предусматривать люки в местах расположения разборных соединений и арматуры.

При монтаже полипропиленовых систем следует применять соединительные детали и изделия одного производителя.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов.

Заделку зазоров и отверстий в местах пересечений трубопроводами ограждающих конструкций следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых конструкций.

В местах прохода через строительные конструкции трубы из полимерных материалов необходимо прокладывать в гильзах. Длина гильзы должна превышать толщину строительной конструкции на толщину строительных отделочных материалов, а над поверхностью пола возвышаться на 20 мм. Расположение стыков труб в гильзах не допускается.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах.

Зазоры и отверстия в местах пропуска трубопроводов через конструкции дома следует заделывать герметиком.

Длина незакрепленных горизонтальных трубопроводов в местах поворотов и присоединения их к приборам, оборудованию, фланцевым соединениям не должна превышать 0,5 м.

Опорно-регулирующую и водоразборную арматуру следует закреплять с помощью самостоятельных неподвижных креплений для устранения передачи усилий на трубопровод в процессе эксплуатации.

Резьбовые соединения труб и соединительных деталей следует выполнять вручную или с использованием ключей с регулируемым моментом.

Между металлополимерными трубопроводами горячей и холодной воды расстояние в свету должно быть не менее 25 мм (с учетом толщины теплоизоляции). При пересечении трубопроводов расстояние между ними должно быть не менее 30 мм. Трубопроводы холодной воды следует прокладывать ниже трубопроводов горячего водоснабжения и отопления.

Минимальное расстояние от осей отводов и тройников до креплений следует принимать с учетом температурного изменения длины трубы, при этом соединительные детали должны располагаться на расстоянии не менее 50 мм от креплений.

Расстояние в свету между строительной конструкцией и металлополимерным трубопроводом, проходящим вдоль нее, должно быть не менее 20 мм.

Прокладку сетей внутреннего водопровода следует предусматривать с уклоном не менее 0,002.

При стесненных условиях допускается прокладка сетей внутреннего водопровода с уклоном не менее 0,001.

При проектировании сетей горячего водопровода следует предусматривать мероприятия по компенсации температурного изменения длины труб.

Минимально допустимый диаметр применяемых труб из полипропилена – не менее Дн25.

Гидравлические испытания водопроводов следует производить не раньше, чем через 16 ч после сварки последнего соединения.

Водопровод испытывают гидравлическим давлением $\times 1,5$ в течение 10 мин. За время испытаний падение давления по манометру не допускается.

По окончании испытаний производится промывка трубопровода водой в течение 1 ч.

Стальные трубы выполнены из нержавеющей стали 12х18н10т по российскому ГОСТ 5632-2014.

Для разрезания труб из нержавеющей стали рекомендуется использовать труборезы. Использование труборезов позволяет выполнить разрез, строго перпендикулярный оси трубы. Сварка ручная, посредством использования электродов для коррозионностойких сталей З08Л-16 2,6-3,2 мм.

Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТЗ-06-03/116-ПОКР

Лист

9

фактическое исполнение проектных решений и фактическое положение объемов строительства:

-Рабочая документация на капитальный ремонт;

-Исполнительные схемы;

-Документы, подтверждающие проведение контроля за качеством применяемых строительных материалов и изделий.

Используемая документация подлежит хранению у застройщика или заказчика до передачи объекта по акту сдачи-приемки выполненных работ. После подписания акта исполнительная документация передается Заказчику на постоянное хранение.

13. Предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля

Геодезический и лабораторный контроль при капитальном ремонте не осуществляется.

14. Перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования

Проектом не предусмотрены требования к рабочей документации.

15. Обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве

Производство ремонтных работ выполняется силами строительных организаций, по результатам тендера.

Дополнительных требований к обеспечению работающих жильем и социально-бытовом обслуживании нет.

16. Перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда

В соответствии с действующим законодательством обязанности по обеспечению охраны труда в организации возлагаются на работодателя. При подрядном способе строительства ответственность за безопасность действий на строительной площадке для окружающей среды и безопасность труда в течение строительства несет подрядчик (п. 3.4 СНиП 12-01-2004). Ответственность за соблюдение требований безопасности при эксплуатации машин, электро- и пневмоинструмента, технической оснастки возлагается:

-За техническое состояние строительных машин, инструмента, технологической оснастки, включая средства защиты, - на организацию, на балансе которой они находятся, а при передаче их в аренду - на организацию, определенную договором;

-За обеспечение требований безопасного производства работ - на организацию, выполняющие работы. На объекте должны быть аптечки с медикаментами, набор фиксирующих шин и другие средства для оказания первой помощи пострадавшим.

Участки работ и рабочие места должны быть обеспечены необходимым и средствами коллективной или индивидуальной защиты работающих, первичными средствами пожаротушения, а также средствами связи, сигнализации и другими техническими средствами обеспечения безопасных условий труда.

Перед началом работ необходимо выделить опасные для людей зоны, в которых действуют или могут действовать опасные факторы, связанные или не связанные с характером выполняемых работ.

Места временного или постоянного нахождения работников должны располагаться за пределами опасных зон.

Устройство и техническое обслуживание временных и постоянных электросетей следует осуществлять силами электротехнического персонала.

Работникам, занятым на работах с опасными условиями труда, а также на работах, связанных с загрязнением, выдаются бесплатно за счет работодателя специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии с нормами, утвержденными в установленном порядке.

Работники в неисправной, не отремонтированной, загрязненной специальной одежде и специальной обуви, а также с неисправными СИЗ к работе не допускаются. Работодатель при выдаче работникам респираторов, перчаток, касок и др. проводит инструктаж по правилам пользования и простейшим способам проверки исправности этих средств, а также тренировку по их применению.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТЗ-06-03/116-ПОКР

Лист

11

В дополнение к выше приведенным, необходимо выполнять требования п.8.7ч8.10 СанПиН №2.2.3.1384-03. Настоящие мероприятия носят обязательный характер. Уровень и степень их детализации устанавливаются в ППР, в котором разрабатываются конкретные решения по технике безопасности.

При производстве строительно-монтажных работ необходимо выполнять требования СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве" ч. 1, СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве", ч. 2, СП12-136-2002 "Безопасность труда в строительстве" и СанПиН №2.2.3.1384-03.

17. Описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства. Строительно-монтажная организация должна осуществлять специальные мероприятия, направленные на охрану окружающей природной среды.

- Руководствоваться следующими положениями при производстве строительно-монтажных работ:
- не сжигать на строительной площадке отходы материалов, в частности, изоляционные материалы, красители и т.д., интенсивно загрязняющие воздух;
 - отходы строительного производства и строительный мусор складировать и вывозить на полигон ТБО;
 - снижать до минимума твердые отходы (осколки, возможные обрезки, обтирочная ветошь, опилки, стружки, упаковки и др.);
 - заключать с заказчиками договора об транспортировке и утилизации твердых отходов с установкой на площадке контейнеров для сбора строительного мусора и бытовых отходов;
 - соблюдать технологию строительства, обеспечивающую нужное качество выполняемых работ, исключаящую переделки;
 - завершать строительство доброкачественной уборкой стройплощадки;
 - выполнять все виды строительно-монтажных работ без отступлений от требований существующих экологических нормативов.

18. Обоснование принятой продолжительности строительства объекта капитального строительства и его отдельных этапов

Продолжительность капитального ремонта составляет - 96 дней. Расчет выполнен на одну бригаду, состоящую из 2 человек, при продолжительности одной рабочей смены - 8 часов.

19. Перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений

Так как основной объем работ по капитальному ремонту объекта производится в подвале и метсах общего пользования выше отм. 0.000 многоквартирного жилого дома, то ведение строительно-монтажных работ в условиях стесненной городской застройки не составляет опасности для прилегающих строений. Подземные коммуникации, линии электропередач и линии связи не препятствуют капитальному ремонту.

20. Календарный план строительства, включая подготовительный период (сроки и последовательность строительства основных и вспомогательных зданий и сооружений, выделение этапов строительства)

Календарный план производства работ по объекту приведены в таблице №3

Таблица №3

Наименование работ	Затраты труда, чел/час	Сменность	Кол-во, дней
1	2	3	4
Выборочный капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем водоснабжения	1536	192	96