

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
РЕСПУБЛИКА КРЫМ
Общество с ограниченной ответственностью
«Наладочно-монтажное предприятие»
г. Щёлкино**

**«Капитальный ремонт магистральной тепловой сети по
ул. Ростовская в г. Симферополь»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ПОКР

РАЗДЕЛ 6

**ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ КАПИТАЛЬНОГО
РЕМОНТА**

Щёлкино 2025

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

РЕСПУБЛИКА КРЫМ

Общество с ограниченной ответственностью

«Наладочно-монтажное предприятие»

г. Щёлкино

Выписка

Свидетельство СРО

ВРОП-9111004350/84 от 23.04.2025 г.

**«Капитальный ремонт магистральной тепловой сети по
ул. Ростовская в г. Симферополь»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

Директор

Г.В. Остах

ГИП

С.А. Коляка

2025 год

1. ОСНОВНЫЕ УСЛОВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Настоящий раздел разработан с учётом требований СП 48.13330.2019 «Организация строительства», «Рекомендаций по методике составления ПОС и ППР», СНиП 12-03-2001 часть 1 и СНиП 12-04-2002 часть 2 «Безопасность труда в строительстве» (актуализированная редакция 01.01.2021), СП «Решения по охране труда и промышленной безопасности в ПОС и ППР», Сан-ПиН 22.3.1384-03

«Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ», МДС 12-81.2007 «Методические рекомендации по разработке ПОС и ППР», ППБ 01-03 «Правила пожарной безопасности в РФ», ПБ 10-382-00 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».

2. СУЩЕСТВУЮЩАЯ КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗДАНИЯ

В проекте предусмотрена прокладка стальных теплофикационных труб предизолированных ППУ ПЭ от существующих магистральных теплосетей

Теплосеть двухтрубная:

- канально в непроходном канале Ду 300 32 пог. м
- канально в непроходном канале Ду 250 1120 пог. М
- замена тепловых камер 11 шт.

3. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

Работы ведутся открытым способом.

Продолжительность ремонта с учетом коэффициента для районов с сейсмичностью 8 баллов.

Рекомендуется принять односменный режим работы. Продолжительность смены 8 часов.

Обеспечение строительства электроэнергией производится от существующих действующих сетей.

В качестве водоснабжения на период строительства используются существующие действующие сети.

Для движения машин и механизмов и подвоза материалов максимально использовать существующие дороги.

ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТОВ

Производство работ по капитальному ремонту наружных сетей теплоснабжения проводится в условиях городской застройки центральной части населенного пункта. При этом имеют место факторы стеснённости, которые необходимо учитывать при производстве работ.

1. Транспорт и пешеходы

При производстве работ по замене внутриквартальных тепловых сетей по ул. Ростовская работы проводятся на следующих участках:

- по существующим газонам с пересечением тротуарных дорожек и автомобильных дорог с асфальтобетонным покрытием;
- примыкающим к тротуарным дорожкам и автомобильным дорогам с асфальтобетонным покрытием, т.е. расположенным вдоль тротуаров и дорог в непосредственной близости;
- проходящим непосредственно по проезжей части автомобильных дорог и по пешеходным тротуарам.

При этом имеет место интенсивное движение пешеходов и автомобильного транспорта.

2. Объекты, находящиеся в непосредственной близости от строительной площадки, подлежащие сохранности (здания, деревья).

При производстве работ по замене внутриквартальных тепловых сетей по ул. Ростовская в непосредственной близости от пролегания трассы, подлежащей замене, находятся капитальные

Взам. Инв. №	Подп. и дата	ПОКР							
		Изм.	Колво	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.	Разработал	Пчелинцева Е.А.				«Капитальный ремонт магистральной тепловой сети по ул. Ростовская в г. Симферополь»	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Шулатов С.В.					П	1	6
	ГИП	Коляка С.А.					ООО «НМП»		

строения, в том числе заборы, жилые дома и общественные здания, а также зелёные насаждения, в том числе деревья и кустарники, что является препятствием для работы автокрана при демонтаже и монтаже строительных конструкций и трубопроводов. Данные объекты находятся в пределах 50м от зоны производства работ.

3. Отсутствие мест для складирования материалов

При производстве работ по замене внутриквартальных тепловых сетей по ул. Ростовская площадь для складирования строительных материалов, конструкций и трубопроводов практически отсутствует, поэтому материалы завозятся на объект либо с учетом дневной выработки, либо с учетом количества, необходимого для работы на каждой из захваток. Также имеются такие участки, на которых производство работ возможно только при разгрузке материалов с колёс.

4. Работа строительной техники (автокранов, экскаваторов и т.д.)

При производстве работ по замене внутриквартальных тепловых сетей по ул. Ростовская имеет место ограничение габаритов рабочей зоны из-за наличия действующих зданий, дорог, тротуаров и деревьев в зоне действия экскаватора и особенно автокрана. Для минимизации факторов стеснённости при работе автокрана в условиях городской застройки необходимо применить:

- Системы ограничения зоны работы крана. Они позволяют автоматически ограничивать поворот стрелы и высоту подъёма груза, сокращая опасную зону. Ограждение строительной площадки и монтажной зоны для обеспечения безопасных расстояний от крана до строений и мест складирования материалов.

При составлении подрядчиком проекта производства работ необходимо учесть в полном объёме факторы стеснённости при производстве работ. Работы следует разбивать на захватки, например участки между пересечением автомобильных дорог либо тротуаров, участки между тепловыми камерами и так далее. В местах восстановления автомобильных дорог предусмотреть разделение ширины восстанавливаемой дороги на 2 полосы с поочерёдным выполнением работ, а также составлением схемы движения транспорта и установку знаков. Обратную засыпку траншей и котлованов в пределах дорожных и тротуарных покрытий производить песком или отсевом щебня с уплотнением согласно СП 45.133330.2017 п. 7.20. Особое внимание уделить безопасности рабочих при выполнении работ в траншеях глубиной 2,2-2,5м. В связи с невозможностью устройства откосов при разработке траншей ввиду вышеперечисленных факторов стеснённости, необходимо предусмотреть крепление стенок траншеи соответствующими материалами согласно нормам безопасного производства работ.

Все вышеперечисленные факторы коренным образом влияют на увеличение трудозатрат при проведении капитального ремонта, нарушают технологические схемы производства работ, снижают производительность машин и механизмов, повышают долю ручного труда.

Для учета в сметной документации усложняющих факторов применяются следующие коэффициенты:

Приказ от 04.08.2020 № 421/пр п.58 пп.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов. ОЗП 1,15 ЭМ 1,25

Приказ от 04.08.2020 № 421/пр прил.10 табл.5 п.9.3 гр.5 Производство ремонтно-строительных работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов: территорий общего пользования. ОЗП 1,1 ЭМ 1,1

Взам. Инв. №	Приказ от 04.08.2020 № 421/пр п.58 пп.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов. ОЗП 1,15 ЭМ 1,25				
	Подп. и дата	Приказ от 04.08.2020 № 421/пр прил.10 табл.5 п.9.3 гр.5 Производство ремонтно-строительных работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов: территорий общего пользования. ОЗП 1,1 ЭМ 1,1			
Инв. № подл.					
	Изм.	Кольцо	Лист	№ док.	Подп.

ПОКР

Лист

2

- создание складского хозяйства (устройство мест складирования материалов и конструкций);
- обеспечение строительной площадки противопожарным инструментом и инвентарём.
- при осуществления работ используется существующее асфальтовое покрытие.

Погрузочно-разгрузочные работы предусматривают разгрузку и складирование материалов, из-делий, а также погрузку материалов от разборки на транспортные средства для вывоза за пределы строительной площадки. Погрузочно-разгрузочные работы следует выполнять под руководством назначенного приказом ИТР, ПРИКАЗ О НАЗНАЧЕНИИ ДОЛЖЕН НАХОДИТСЯ НА ОБЪЕКТЕ.

5. МЕТОДЫ ПРОИЗВОДСТВА ОСНОВНЫХ ВИДОВ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

- Капитальный ремонт данного объекта относится к объектам средней сложности. Все основные строительные работы не имеют неосвоенной технологии и должны выполняться согласно действующим нормам и правилам по существующим технологическим картам после полного обустройства строительной площадки.

- В процессе выполнения капитального ремонта демонтажные работы следует вести методом поэтапной разборки с использованием средств малой механизации. До начала работ необходимо выполнить организационно-подготовительные мероприятия:

- определить места расположения монтажных проемов;
- оградить и снабдить соответствующими надписями и предупредительными плакатами все опасные места;
- подготовить технологическую оснастку и оборудование для производства работ;
- выполнить сигнальное ограждение зоны разрушения;
- провести инструктаж по технике безопасности на рабочих местах;

Вывоз материалов от разборки со строительной площадки осуществляется автомобильным транспортом.

Материалы от разборки с площадки складирования грузят вручную на мусоровозы кузовного типа. Строительный мусор вывозят со строительной площадки в места, согласованные с природоохранными органами.

Строительно-монтажные работы выполняет специализированная монтажная организация в соответствии с требованиями СП 76.13330.2016. Основанием для производства работ служит проект производства работ (ППР), разработанный и утверждённый специализированной монтажной организацией.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №							Лист
			ПОКР						
Изм.	Колво	Лист	№ док.	Подп.	Дата			3	

8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

При производстве работ необходимо строго соблюдать правила техники безопасности в строительстве (СНиП III-4-80) и правила производственной санитарии.

Противопожарные мероприятия должны выполняться в соответствии с Федеральным Законом от 21.12.1994г. №69-ФЗ «О пожарной безопасности» (ред. от 30.11.2011г.), Федеральным Законом от 22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», ПУЭ и другими действующими нормативными актами.

Каждое строительство обеспечивается средствами первичного пожаротушения согласно установленным нормам.

Для нужд пожаротушения на период строительства на площадке должен быть оборудован пожарный пост с установкой щита с противопожарным инвентарём, бочки с водой и ящики с песком. Все поступающие рабочие могут быть допущены к работе только после прохождения ими инструктажа по технике безопасности.

Работы ведутся в закрытом помещении в условиях действующего производства. Грузоподъемные механизмы и приспособления допускаются к эксплуатации только после их технического освидетельствования.

Суммарная масса поднимаемого груза в захватных приспособлениях не должна превышать паспортной максимальной грузоподъемности крана при данном вылете стрелы.

При производстве гидроизоляционных работ особую осторожность необходимо соблюдать при работе с горючими составами.

В места хранения и применения антикоррозийных и лакокрасочных материалов запрещено курить, выполнять работы с применением открытого огня.

При хранении вредных и опасных веществ и материалов обеспечивается:

- размещение складов на территории строительной площадки с учётом «розы ветров»;
- требуемой огнестойкости складских помещений;
- обеспечение безопасных разрывов между складскими помещениями согласно указаниям СНиП II-89-80*
- оснащением эффективными средствами пожаротушения.

Особое внимание следует уделить опасным и вредным производственным факторам согласно ГОСТ 12.0.003-74:

- физические опасные вредные факторы: движущиеся машины и механизмы, подвижные части производственного оборудования.

Зоны постоянно действующих опасных производственных факторов (движущиеся машины и механизмы, подвижные части производственно-монтажного оборудования и т.д.), зоны потенциально действующих опасных производственных факторов должны иметь защитные ограждения и сигнально-стоечные ограждения согласно ГОСТ 23407-78. Установить предупредительные знаки в соответствии с ГОСТ Р 12.4.026-2001.

Для защиты работающих от действия опасных и вредных производственных факторов или одного из них (по классификации согласно ГОСТ 12.0.003-74 СТ СЭВ 790-77) в технологических и разделах ППР следует предусматривать организационно-технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работающих.

При выполнении строительного-монтажных работ руководствоваться ФЗ РФ от 10.01.2002г. №7-ФЗ (ред. от 29.12.2015г.) «Об охране окружающей среды».

Строительно-монтажные работы должны выполняться в соответствии с проектом производства работ.

9. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Все работы на строительной площадке необходимо производить в соответствии с требованиями ППБ 01-03 «Правила пожарной безопасности в РФ».

По бытовым и производственным помещениям назначить ответственных за пожарную безопасность.

Все электроустановки монтировать и эксплуатировать в соответствии с требованиями ПУЭ, ПТЭ, ПТБ и др. нормативными документами.

Для предупреждения возникновения пожаров на строительной площадке необходимо сгораемые материалы завозить в объёме работы одной смены, регулярно вывозить строительный мусор. Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			ПОКР						
Изм.	Колво	Лист	№ док.	Подп.	Дата				5

10. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Меры по охране окружающей среды необходимо применять на всех этапах строительства. Подъездные пути к складским объектам располагают со стороны площадки застройки. Оборудовать автотранспорт, перевозящий сыпучие грузы, съёмными тентами. Обеспечить места проведения погрузочно-разгрузочных работ пылевидных материалов (цемент, известь, гипс) пылеулавливающими устройствами.

Организовать правильное складирование и транспортировку огнеопасных и выделяющих вредные вещества материалов (газовых баллонов, битумных материалов, растворителей, красок, лаков, стекло- и шлаковаты) и пр.

Особое внимание уделить опасным и вредным производственным факторам согласно ГОСТ 12.0.003-74

- физические опасные вредные факторы: движущие машины и механизмы.

С целью снижения негативных воздействий на окружающую среду в период выполнения строительно-монтажных работ предусмотреть оснащение рабочих мест и строительной площадки контейнерами для сбора мусора, бытовых и строительных отходов.

После окончания необходимо произвести уборку территории от мусора и прочих отходов. вывезти на существующую свалку и полностью восстановить нарушенное благоустройство.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №					Лист
Изм.	Колво	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПОКР	