



Общество с ограниченной ответственностью
«АльтаирГЕО»

СРО-П-050-09112009 от 12.01.2018

Заказчик: ГУПС «Севтеплоэнерго»

**«Техническое перевооружение тепловых сетей от ЦТП 31 до ввода в жилой дом
пр. Октябрьской Революции, 67 от котельной ул. Рыбаков, 1»**

Участок 3

Проектная документация

**Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов
капитального строительства**

13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД

Том 7

Уфа 2018
Экз. №1



Общество с ограниченной ответственностью
«АльтаирГЕО»

СРО-П-050-09112009 от 12.01.2018

Заказчик: ГУПС «Севтеплоэнерго»

**«Техническое перевооружение тепловых сетей от ЦТП 31 до ввода в жилой дом
пр. Октябрьской Революции, 67 от котельной ул. Рыбаков,1»**

Участок 3
Проектная документация

**Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов
капитального строительства**

13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД

Том 7



**Заместитель директора
по проектированию**

Шаймухаметов А. В.

06.2018

Главный инженер проекта

Шайдуллин Д. Т.

06.2018

Уфа 2018
Экз. №1

Инв. № подл.						13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД-С			
Подпись и дата						13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД-С			
Взам. инв. №						13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД-С			

14 Сведения о наличии согласования с соответствующими государственными органами, в том числе органами государственного надзора, технических решений по сносу (демонтажу) объекта путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным методом, перечень дополнительных мер по безопасности при использовании потенциально опасных методов сноса

30

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

						13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД	Лист
							2
Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

1 Основание для разработки проекта организации работ по сносу или демонтажу зданий, сооружений и сооружений объектов капитального строительства

Проект организации демонтажа выполнен на объект «Техническое перевооружение тепловых сетей: Участок 3 «Тепловые сети от ЦТП 31 до ввода в жилой дом пр. Октябрьской Революции, 67 от котельной ул. Рыбаков,1».

Основание на проектирование – Задание на проектирование.

Проект организации демонтажа выполнен в соответствии с заданием на проектирование, материалами инженерно-строительных изысканий, исходными данными, предоставленными Заказчиком, в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами, материалами рабочего проекта.

Проект организации демонтажа разработан с учетом требований законодательных актов, норм и стандартов РФ.

Перечень законодательных актов РФ, нормативно-технических документов, использованных при разработке раздела, представлен в перечне нормативно-технической документации.

Вид строительства – Техническое перевооружение.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №									
							13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД				Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						3

2 Перечень зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства, подлежащих сносу(демонтажу)

Проектом предусматривается техническое перевооружение тепловых сетей, в том числе демонтаж:

- Труба стальная электросварная прямошовная с изоляцией диаметром до 400мм;
- Труба стальная водогазопроводная диаметром до 80мм;
- Задвижка фланцевая диаметром до 400мм;
- Отвод кругоизогнутый диаметром до 400мм;
- Вентиль фланцевый диаметром до 80мм;
- Компенсатор П-образный диаметром до 400мм;
- Опоры скользящие диаметром до 400мм;
- Опоры неподвижные диаметром до 400мм.

Демонтажная ведомость представлена в Приложении А.

Перед демонтажем проверяют исправность строительных машин и механизмов, участвующих в процессе демонтажа.

Демонтаж должен осуществляться в определенной технологической последовательности методами, обеспечивающими безопасность ведения работ на объекте.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД				4

3 Перечень мероприятий по выведению из эксплуатации зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства

Перед производством работ по демонтажу необходимо выполнить следующие организационные мероприятия:

- разработать и согласовать в установленном порядке проект производства работ грузоподъемными кранами - ППРк;
- оформить разрешительную документацию на право производства работ;
- оформить договоры на утилизацию строительного мусора со специализированными предприятиями, имеющими лицензию на осуществление данного вида деятельности;
- согласовать маршруты вывоза демонтируемых конструкций;
- отключить необходимые инженерные коммуникации.

Демонтажные работы необходимо выполнять в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001 (часть 1), СНиП 12-04-2002 (часть 2), СП 48.13330.2011.

К демонтажным работам подрядная организация может приступить только при наличии:

- проекта производства работ, утвержденного главным инженером подрядной организации и согласованного с соответствующими службами заказчика;
- акта-допуска на производство работ на территории действующего предприятия по форме, установленной СНиП 12-03-2001.

Проезд к месту производства работ возможен по дорогам с твердым покрытием и далее по грунтовым дорогам.

Производство работ должно выполняться в соответствии с правилами ведения строительно-монтажных работ на территории действующего предприятия, СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002, СП 48.13330.2011, Правилами безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения, ПОТ ЭУ.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД			5

4 Перечень мероприятий по обеспечению защиты ликвидируемых зданий, строений и сооружений объекта капитального строительства от проникновения людей и животных в опасную зону и внутрь объекта, а также защиты зеленых насаждений

Для обеспечения защиты участка производства работ от проникновения людей и животных в опасную зону, а так же защиту зеленых насаждений проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- ограничение доступа людей и животных на участок производства работ путем введения постоянного наблюдения дежурных из числа сотрудников МОП.

Для защиты зеленых насаждений в проекте предусматривается комплекс мероприятий, уменьшающих отрицательное воздействие на почвы и растительность:

- минимальное занятие земель;
- с целью сохранения растительного покрова от пожара все строительные объекты должны быть обеспечены средствами пожаротушения;
- перемещение транспорта должно быть ограничено утвержденной схемой передвижения на территории производства работ;
- запрещения выжигания растительности;
- выделение специальных площадок для заправки техники и складирования отходов для предотвращения загрязнения почвенно-растительного комплекса.

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

							13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			6

5 Описание и обоснование принятого метода сноса (демонтажа)

На все виды работ должны быть составлены технологические карты в ППР. Все выполняемые работы необходимо производить с соблюдением СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002, ПОТ ЭУ, Правил безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения, СО 153-34.03.204 (РД 34.03.204), МДС 12-46.2008.

К работам по демонтажу допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, инструктажи по охране труда, обучение по установленной программе, проверку знаний в квалификации и имеющие удостоверение о проверке знаний установленного образца.

Демонтаж должен проводиться в светлое время суток.

Демонтаж должен осуществляться в определенной технологической последовательности методами, обеспечивающими безопасность ведения работ на объекте.

Перед демонтажем проверяют готовность строительных машин и механизмов.

Работы по демонтажу трубопровода должны выполняться в соответствии с требованиями рабочих чертежей, проекта производства работ, нормативно-технической документации, требованиями данной части проекта.

Последовательность проведения работ по демонтажу трубопровода (надземные участки):

- освобождение и очистка трубопровода;
- демонтаж металлических креплений трубопровода к опорам;
- укладка трубопровода на поверхность земли;
- демонтаж железобетонных блоков и других надземных опор паропровода;
- резка трубопровода и транспортировка труб к месту складирования.

Последовательность проведения работ по демонтажу трубопровода (подземные участки):

- определение местоположения демонтируемого трубопровода, соседних и пересекаемых коммуникаций, закрепление оси трубопровода и коммуникаций установкой вешек;

- освобождение и очистка трубопровода;
- земляные работы по вскрытию демонтируемого участка трубопровода;
- демонтаж плит при канальной прокладке трубопровода;
- подъем трубопровода из траншеи;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 7
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД			

- резка трубопровода и транспортировка труб к месту складирования;
- засыпка траншеи, планировка поверхности.

Разработка траншеи и котлованов для демонтажа выполняется одноковшовым экскаватором после определения положения трубопровода. При безканальной прокладке трубопровода во избежание повреждений вскрытие демонтируемого участка производится экскаватором на величину 0,2 м до верхней и до боковых образующих трубопровода с соблюдением мер предосторожности, исключающих повреждение трубопровода, с последующей доработкой траншеи вручную.

Разработка грунта в местах пересечения трубопровода с подземными коммуникациями допускается лишь при наличии письменного разрешения и в присутствии представителя организации, эксплуатирующей эти коммуникации. Разработка грунта в этих местах механизированным способом разрешается на расстоянии не менее 2 м от боковой стенки. Оставшийся грунт должен дорабатываться вручную без применения ударных инструментов и с принятием мер, исключающих возможность повреждения коммуникации.

Грузоподъемные механизмы расставляются вдоль траншеи. Затем разрабатываются прямки ниже нижней образующей для монтажа троллейных подвесок. Колонна начинает двигаться, смещая и укладывая паропровод на бровку траншеи. Проектом предусмотрена зачистка трубопровода от изоляции в местах реза. Резка демонтированного паропровода выполняется методом безогневой резки.

Подробную технологию демонтажа трубопровода и врезки временных вантузов разработать в ППР.

Перед проведением демонтажа необходимо полностью освободить полость паропровода.

Расположение техники принимать в соответствии с Правилами безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения, ПОТ ЭУ. Демонтажные работы, выполняемые в условиях действующего предприятия, должны производиться в соответствии с требованиями и инструкциями к производству работ по его реконструкции, утвержденными дирекцией предприятия.

Демонтажные работы вблизи объектов, находящихся под высоким напряжением, в том числе в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи, производятся при наличии письменного разрешения эксплуатирующей организации, оформления наряд-допуска.

Территория производства демонтажных работ должна быть освобождена от

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД				8

строительного мусора и посторонних предметов.

Трассы передвижения автомобильного транспорта для вывоза строительного мусора, демонтируемых конструкций внутри действующего предприятия должны быть согласованы с соответствующими службами предприятия и обеспечены указателями направления движения.

Все работы вести в строгом соответствии с правилами техники безопасности, при непрерывном инженерно-техническом контроле.

В случае обнаружения при производстве работ несоответствия фактического расположения коммуникаций исполнительной документации, а также возникшей угрозе повреждения действующих сетей работы прекратить и известить об этом службы эксплуатирующие коммуникации.

На производство конкретных выполняемых работ по реконструкции оформляется наряд-допуск соответствующими службами организаций, эксплуатирующих электроустановки.

Демонтаж должен производиться в определенной последовательности методами, обеспечивающими устойчивость элементов, а также безопасность ведения демонтажа на объекте.

Подробная технология выполнения работ с расстановкой техники и механизмов разрабатывается в ППР.

В процессе демонтажа обязательно ведение журнала производства работ, составление актов согласно СП 48.13330.2011 (приложение А), соблюдение ПОТ ЭУ, Правил безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения, СО 153-34.03.603-2003, СО 153-34.03.204 (РД 34.03.204).

Для демонтажа оборудования ЦТП, аккумуляторных баков и приборов КИП и А необходимо предварительно осуществить демонтаж кровли и демонтаж плит перекрытия.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 9
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД			

6 Расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса(демонтажа)

Расчет опасных зон и зоны развала определяется исходя из максимальных габаритов демонтируемых элементов:

$$L_{оп} = 1/2 L_{min} + L_{max} + L_{без}, \quad (6.1)$$

где

L_{min} – минимальный габарит груза;

L_{max} – максимальный габарит груза;

$L_{без}$ - расстояние отлета (СНиП 12-03-2001 приложение Г таблица Г.1).

Расчет опасных зон и зон разлета плит перекрытия в каналах:

$$L_{оп} = 1/2 * 1,0 + 6,0 + 7 = 13,5 \text{ м.}$$

Место производства работ, в радиусе 13,5 м от места демонтажа, должно быть обозначено (ограждено) предупредительными знаками.

При разработке ППР должны быть учтены решения по охране труда при разгрузке и складировании демонтированного оборудования и конструкций: определена марка крана, места установки и опасные зоны при его работе.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД				10

7 Оценка вероятности повреждения при сносе (демонтаже) инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подземных сетей инженерно-технического обеспечения

Работы по демонтажу производятся на территории городской застройки, имеющую разветвленную сеть наземных и подземных коммуникаций.

Для исключения повреждения подземных коммуникаций, проезд техники производится по существующей дороге.

Для исключения повреждения наземных коммуникаций запрещается производство работ непосредственно под ЛЭП.

Производство работ стреловыми кранами на расстоянии менее 30 м от подъемной выдвижной части крана в любом ее положении, а также от груза до вертикальной плоскости, образуемой проекцией на землю ближайшего провода воздушной линии электропередачи, находящейся под напряжением более 42 В, должно производиться по наряду-допуску, определяющему безопасные условия работы в охранных зонах действующих ЛЭП (Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения, п.7.2.5-7.2.7 СНиП 12-03-2001).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД			11

8 Описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованные с владельцами этих сетей

Для исключения повреждений при демонтаже инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подземных коммуникаций, проектом предусмотрен проезд по существующей дороге, исключаяющих их повреждение при производстве работ и передвижении техники.

Проезд строительной техники и автотранспорта над действующими коммуникациями допускается только по специально оборудованным переездам в местах, согласованных с эксплуатирующей организацией. Проезд техники и машин в необорудованных местах запрещен. Для защиты наземных коммуникаций от повреждений, а также рабочих от негативного воздействия ЭМП и удара электрического тока необходимо предусмотреть защитные экраны, изготовленные из диэлектрических материалов.

Подробные решения конструкции защитных экранов разрабатываются в ППР и согласовываются с владельцем коммуникаций.

Согласно СНиП 12-03-2001 п.6.1.5 защита надземных сетей и сооружений предусматривается:

- а) искусственным ограничением зоны работы монтажных кранов;
- б) применением защитных экранов в виде стоечных лесов.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД				12

9 Описание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу (демонтажу)

Руководящими документами для учета требований и разработки решений по охране труда и промышленной безопасности являются:

- СП 12-136-2002;
- СП 2.2.2.1327-03;
- нормативно-правовые и нормативно-технические акты, содержащие государственные требования охраны труда и промышленной безопасности;
- типовые решения по охране труда;
- инструкции заводов-изготовителей машин, оборудования и оснастки, применяемых в процессе работ;
- СНиП 12-03-2001;
- СНиП 12-04-2002;
- Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения;
- ПОТ ЭУ;
- СО 153-34.03.603-2003;
- Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 О противопожарном режиме;
- ПОТ Р М-027- 2003;
- ПОТ Р М-020-2001;
- СанПиН 2.2.3.1384-03.

Настоящий раздел устанавливает основные правила и требования, которые обеспечивают охрану труда и здоровья работников любого уровня в процессе выполнения работ.

Безопасность строительного производства может быть достигнута разработкой и выполнением следующих организационно-технических мероприятий:

- выполнение организационных мероприятий, обеспечивающих безопасность работ (ПОТ ЭУ, п.2);
- максимальной механизацией и автоматизацией работ;
- обеспечением персонала сертифицированными средствами коллективной и индивидуальной защиты;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД				13

- выполнением технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ со снятием напряжения (ПОТ ЭУ, п.3);
- повышением электробезопасности и организацией санитарно-бытового обслуживания рабочих;
- правильной организацией труда и управления производством;
- приглашением к строительству подрядных организаций, имеющих высококвалифицированных рабочих, обладающих прочными знаниями охраны труда.

Инженерно - технические работники, а также работники по списку должностей один раз в год проходят проверку знаний охраны труда и производственной санитарии с учетом характера выполняемых работ.

Работники имеющие право выдачи нарядов-допусков и руководители работ, дополнительно должны пройти инструктаж по схемам электроустановок (ПОТ ЭУ, п.13).

При проведении работ повышенной опасности сторонними организациями, по прибытии на место проведения работ персонал СМО должен пройти первичный инструктаж по охране труда, имеющих на выделенном участке опасных факторов, а работники, имеющие право выдачи нарядов и быть руководителями работ, должны пройти инструктаж по схемам электроустановок.

Контроль за соблюдением требований охраны труда осуществляется федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления, а также профессиональными союзами, их объединениями и состоящими в их ведении техническими инспекторами труда и уполномоченными (доверенными) лицами по охране труда.

Согласно Трудовому кодексу РФ в целях обеспечения соблюдения требований охраны труда, осуществления контроля за их выполнением у каждого работодателя, осуществляющего производственную деятельность, создается служба охраны труда или вводится должность специалиста по охране труда, имеющего соответствующую подготовку или опыт работы в этой области.

Работодатель, численность работников которого не превышает 50 человек, принимает решение о создании службы охраны труда или введении должности специалиста по охране труда с учетом специфики своей производственной деятельности.

При отсутствии у работодателя службы охраны труда, штатного специалиста по охране труда их функции осуществляют работодатель - индивидуальный предприниматель (лично), руководитель организации, другой уполномоченный работодателем работник либо организация

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД				14

или специалист, оказывающие услуги в области охраны труда, привлекаемые работодателем по гражданско-правовому договору. Организации, оказывающие услуги в области охраны труда, подлежат обязательной аккредитации. Перечень услуг, для оказания которых необходима аккредитация, и правила аккредитации устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда.

Структура службы охраны труда в организации и численность работников службы охраны труда определяются работодателем с учетом рекомендаций федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по нормативно-правовому регулированию в сфере труда.

В пределах порученных участков работ назначаются лица, ответственные за обеспечение охраны труда, в том числе:

- в целом по организации (руководитель, заместитель руководителя, главный инженер);
- в структурных подразделениях (руководитель подразделения, заместитель руководителя);
- на производственных территориях (начальник участка, ответственный производитель работ по строительному объекту);
- при эксплуатации машин и оборудования (руководитель службы главного механика, энергетика и т.п.);
- при выполнении конкретных работ и на рабочих местах (мастер).

В соответствии с Трудовым кодексом РФ работодатель обязан обеспечить:

- безопасность работников при осуществлении технологических процессов, применение ими сертифицированных средств индивидуальной и коллективной защиты в соответствии с требованиями охраны и условий труда на каждом рабочем месте;
- режим труда и отдыха работников в соответствии с законодательством РФ и законодательством субъектов РФ;
- обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказанию первой помощи, пострадавшим на производстве, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочих местах работников и проверку их знаний требований охраны труда;
- приобретение и выдачу за счет собственных средств сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты в соответствии с нормами, утвержденными Приказами Минздравсоцразвития РФ;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД				15

- проведение за счет собственных средств обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических (в течение трудовой деятельности) медицинских осмотров;
- недопущение работника без прохождения обязательных медицинских обследований к исполнению его трудовых обязанностей;
- недопущение к работе лиц, не прошедших в установленном порядке обучение и инструктаж по охране труда, стажировку и проверку знаний требований охраны труда;
- санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое обслуживание работников в соответствии с требованиями охраны труда, а также доставку работников, заболевших на рабочем месте, в медицинскую организацию в случае необходимости оказания им неотложной медицинской помощи;
- разработку и утверждение правил и инструкций по охране труда для работников;
- наличие комплекта нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда в соответствии со спецификой своей деятельности.

Демонтаж должен осуществляться специализированной организацией, имеющей лицензию (СРО), выданную соответствующими территориальными органами в соответствии с действующим законодательством. Работы должны производиться с соблюдением нормативных документов, регламентов, инструкций и проектной документацией, с оформлением нарядов-допусков, актов и других документов, с назначением ответственных лиц за подготовку, организацию, проведение работ и обеспечение мер безопасности.

Исходя из объема демонтажных работ, сроков строительства, местоположения объекта строительства определена организационная структура демонтажа.

Лиц, работающих в зоне воздействия работ по демонтажу, следует своевременно оповестить о предстоящих работах и в случае необходимости документально ознакомить с особыми правилами поведения.

Порядок допуска подрядной организации на объект.

Перед началом работ руководитель организации совместно с подрядчиком должны составить акт-допуск на производство работ на территории действующего предприятия по форме, установленной СНиП 12-03-2001.

Подрядная организация выполняет:

- разработку и согласование проекта производства работ в соответствии с действующими нормативными документами;
- разработку Проекта производства работ кранами и такелажными инструментами

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Порядок допуска подрядной организации на объект. Перед началом работ руководитель организации совместно с подрядчиком должны составить акт-допуск на производство работ на территории действующего предприятия по форме, установленной СНиП 12-03-2001. Подрядная организация выполняет: - разработку и согласование проекта производства работ в соответствии с действующими нормативными документами; - разработку Проекта производства работ кранами и такелажными инструментами							
									13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД	Лист 16
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

и согласовывает в органах Ростехнадзора РФ;

- ознакомление под роспись руководителей работ и рабочих с Проектом производства работ;
- представляет список работников, которые имеют право выдачи нарядов и быть руководителями работ, с указанием фамилии и инициалов, должности, группы по электробезопасности;
- решает вопросы обеспечения строителей жильем, питанием и другие вопросы санитарно-бытового обслуживания;
- организацию телефонной и радиосвязи, диспетчерской службы;
- определяется порядок утилизации отходов.

Специалист НТН в 2-х дневный срок, от даты указанной Заказчиком, проводит проверку готовности Подрядчика к реализации целей проекта с оформлением Заключения о проверке готовности. Без получения положительного Заключения о готовности, Подрядчик на объект не допускается.

В соответствии с ПУЭ, работы в действующих электроустановках относятся к работам повышенной опасности. Они должны проводиться в соответствии с нормативными документами, регламентами, инструкциями и проектной документацией, с оформлением нарядов - допусков, актов и других документов, с назначением ответственных лиц за подготовку, организацию и проведение работ и обеспечение мер безопасности.

Подрядная организация составляет и, не менее чем за 10 дней до начала работ, направляет на согласование эксплуатирующей организации:

- проект производства работ;
- приказ о назначении ответственных лиц за организацию и безопасное производство работ;
- список лиц участвующих в производстве работ;
- документы, подтверждающие квалификацию инженерно-технического персонала и рабочих;
- материалы, подтверждающие готовность Подрядчика к выполнению работ повышенной опасности;
- документы, подтверждающие исправность применяемых при работе машин и механизмов и наличие их технического освидетельствования;
- разрабатывает в проекте производства работ план-график производства работ;
- определяет порядок оперативного руководства, включая действия строителей и

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 17
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД			

ЭКСПЛУАТАЦИОННИКОВ;

- информирует Орган технического надзора, а затем приступает к реализации проекта.

Подрядчик разрабатывает в проекте производства работ план-график производства работ, с маршрутами передвижения строительной техники для каждой стадии строительства.

Инженерная подготовка к демонтажным работам заключается в создании производственных условий, при которых возможно нормальное выполнение работ.

При производстве демонтажных работ должны быть предусмотрены меры, обеспечивающие безопасное проведение работ и полностью устранена возможность возникновения аварийных ситуаций.

При производстве работ необходимо соблюдать технологическую последовательность работ, разработанную в ППР.

Санитарные требования к организации и производству строительных работ

Организация и проведение работ в строительном производстве выполняется на основе проекта организации строительства и проекта производства работ, разработанных с учетом требований действующих нормативных документов, также Санитарных правил и нормативов изложенных в СанПиН 2.2.3.1384-03, СП 2.2.2.1327-03.

Заказчик и подрядчик обязаны выполнять требования санитарного законодательства, а также постановлений, предписаний и санитарно-эпидемиологический контроль, в том числе: обеспечивать безопасность для здоровья человека выполняющего работы, осуществлять производственный контроль за соблюдением санитарных правил и проведением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий на строительной площадке, местах проживания работников и на прилегающих санитарных зонах, в соответствии с санитарными правилами СП 1.1.1058-01.

Освещение рабочих мест должно соответствовать ГОСТ 12.1.046-85 и СП 52.13330.2011.

Организация демонтажных работ

Технологическая подготовка заключается в создании производственных условий, при которых возможно нормальное выполнение демонтажных работ.

До начала производства демонтажных работ необходимо выполнить комплекс организационных мероприятий: обеспечить готовность проектной документацией, определить поставщиков и время поставки конструкций и изделий и др.

К комплексу технических мероприятий относится: заземление, вывешивание

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Организация демонтажных работ Технологическая подготовка заключается в создании производственных условий, при которых возможно нормальное выполнение демонтажных работ. До начала производства демонтажных работ необходимо выполнить комплекс организационных мероприятий: обеспечить готовность проектной документацией, определить поставщиков и время поставки конструкций и изделий и др. К комплексу технических мероприятий относится: заземление, вывешивание						Лист
			13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД						
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

запрещающих, информационных плакатов, подготовка рабочего места, мероприятия обеспечивающие безопасность работ.

Производство демонтажных работ должно быть увязано с работой действующих объектов, должны быть предусмотрены меры, обеспечивающие безопасное проведение работ и полностью устранена возможность возникновения аварийных ситуаций.

Запроектированный объем работ предполагается выполнять специализированной Подрядной строительной организацией, определенной по итогам тендерных торгов.

Производство работ в охранной зоне действующих коммуникаций

Производство демонтажных работ в охранной зоне действующих подземных и надземных коммуникаций разрешается только при наличии ППР, согласованного в установленном порядке с владельцами всех коммуникаций и регистрации начала строительства, согласно действующим нормам, правилам и регламентам.

Производство демонтажных работ должно быть увязано с работой действующих объектов. Должны быть предусмотрены меры, обеспечивающие безопасное проведение работ и полностью устранена возможность возникновения аварийных ситуаций.

До начала производства работ в охранной зоне существующих коммуникаций Генподрядчику необходимо получить письменное разрешение эксплуатирующих организаций на производство работ, оформить наряд-допуск.

Необходимо определить местонахождение и техническое состояние действующих коммуникаций в границах всей зоны производства работ.

В зоне производства работ эксплуатирующая организация до начала производства работ обозначает вешками места прокладки существующих коммуникаций и передает по акту подрядной организации.

Трассы действующих коммуникаций должны быть закреплены знаками на местности высотой 0,5 м с указанием фактической глубины заложения, установленными через каждые 10 м в границах производства работ.

Во избежание повреждения и возможных аварий все знаки безопасности устанавливаются на расстоянии не менее 2 м от стенки (края) действующей подземной коммуникаций. До обозначения трасс знаками безопасности ведение строительных работ не допускается.

На участках, где действующие коммуникации заглублены менее 0,8 м, должны быть установлены знаки с надписями, предупреждающими об особой опасности.

Проезд строительной техники над действующими подземными коммуникациями

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							
м в границах производства работ. Во избежание повреждения и возможных аварий все знаки безопасности устанавливаются на расстоянии не менее 2 м от стенки (края) действующей подземной коммуникаций. До обозначения трасс знаками безопасности ведение строительных работ не допускается. На участках, где действующие коммуникации заглублены менее 0,8 м, должны быть установлены знаки с надписями, предупреждающими об особой опасности. Проезд строительной техники над действующими подземными коммуникациями									
						13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД			Лист
									19
Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

допускается только по существующим или специально оборудованным инвентарным переездам в местах, согласованных с эксплуатирующей организацией.

На месте производства работ у производителя работ должен быть согласованный план производства работ и копия настоящих технических условий.

Особенности проведения работ в условиях действующего предприятия, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи для объектов производственного назначения

Демонтажные работы, выполняемые в условиях действующего предприятия, должны производиться в соответствии с требованиями и инструкциями к производству работ по его реконструкции, утвержденными дирекцией предприятия. В них должны быть оговорены условия работ, которые могут привести к возгоранию или взрыву сред действующего предприятия. На проведение этих работ соответствующими службами предприятия оформляется наряд-допуск.

Трассы передвижения автомобильного транспорта для вывоза строительного мусора, демонтируемых конструкций и доставки оборудования внутри действующего предприятия должны быть согласованы с соответствующими службами предприятия и обеспечены указателями направления движения, в сопровождении ответственного лица.

Все работы вести в строгом соответствии с правилами техники безопасности, при непрерывном инженерно-техническом контроле.

В случае обнаружения, при производстве работ несоответствия фактического расположения коммуникаций исполнительной документации, а также возникшей угрозе повреждения действующих сетей, работы прекратить и известить об этом службы предприятия эксплуатирующего коммуникации.

Погрузочно-разгрузочные и транспортные работы

Передвижение транспортных средств Заказчика и Подрядчика должно осуществляться с соблюдением правил перевозки. Целью управления перевозками является снижение рисков и числа несчастных случаев при дорожно-транспортных работах, а также действия в случае аварий. За управление перевозками отвечает начальник, выполняющий работы по перевозке, это может быть лицо, отличное от начальника в пункте отправления или назначения.

Для проезда строительной техники и автотранспорта через действующие коммуникации необходимо оборудовать переезды, обеспечивающие их сохранность и безопасную эксплуатацию.

Грузоподъемные машины и механизмы до пуска в работу подлежат регистрации в

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД						
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

органах Ростехнадзора.

Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться механизированными способами согласно требованиям Правил безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения, утвержденных Ростехнадзором и иметь разрешение на производство работ от соответствующих железнодорожных служб.

Погрузочно-разгрузочные работы следует выполнять под руководством работника, имеющего удостоверение на право производства работ, ответственного за безопасное производство работ кранами.

Владельцем автокрана или эксплуатирующей организацией должны быть разработаны способы правильной строповки и зацепки грузов, которым должны быть обучены стропальщики.

Схемы строповки, графическое изображение способов строповки и зацепки грузов должны быть выданы на руки стропальщикам и крановщикам или вывешены в местах производства работ.

Площадки для погрузочных и разгрузочных работ должны быть спланированы, и иметь уклон не более 2-х градусов.

В соответствующих местах необходимо установить надписи: "Въезд", "Выезд", "Разворот" и другие надписи ограничения.

Автокран должен устанавливаться на все имеющиеся опоры. Под опоры подкладываются устойчивые подкладки, которые являются инвентарной принадлежностью крана - манипулятора.

Не допускаются работы на грузоподъемном автокране, если скорость ветра превышает допустимую величину, указанную в паспорте крана.

Категорически запрещается устанавливать и работать на грузоподъемном автокране непосредственно под проводами линии электропередачи.

Автокран следует устанавливать так, чтобы расстояние между стенкой полувагона и его поворотной частью (при любом ее положении) было не менее 1 м.

Запрещается участвовать в погрузочно-разгрузочных работах лицам, не входящим в состав бригады. При подъеме и подаче груза выполнять команды только стропальщика или монтажника, специально выделенного из состава бригады и имеющего удостоверение стропальщика.

К проведению погрузочно-разгрузочных работ допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, инструктаж на рабочем месте, обученные

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД				21

безопасным методам работы и оказанию первой медицинской помощи пострадавшим, сдавшие экзамены в соответствии с действующим «Положением о порядке обучения и проверки знаний по охране труда руководителей, специалистов и рабочих предприятий, учреждений и организаций связи».

Перевозить людей следует автобусами или специально оборудованными автомобилями.

Демонтажные работы

Разборку строений (демонтаж конструкций) необходимо осуществлять последовательно сверху вниз.

Неустойчивые конструкции, находящиеся в зоне выполнения работ, следует удалять или закреплять, или усиливать согласно ППР.

При демонтаже конструкций и оборудования с помощью грузоподъемных кранов необходимо соблюдать требования раздела 8 СНиП 12-04-2002.

Способы освобождения, а также схемы строповки демонтируемых конструкций должны соответствовать предусмотренным в ППР.

В ППР должны быть разработаны и отражены:

- технологическая последовательность демонтажа конструкций;
- организация рабочих мест;
- перечень необходимых приспособлений;
- рабочие чертежи всех элементов усиления существующих конструкций;
- схемы размещения монтажных и демонтажных машин на площадке, методы их перестановки, монтажа и демонтажа;
- мероприятия по безопасному выполнению всех технологических операций по демонтажу конструкций блоками;
- линейные и планиметрические параметры стесненности объекта, которые сопоставляют с габаритами демонтажных машин, транспортных средств и определяют на их основе особо стесненные участки негабаритных мест и опасных зон;
- способы и места складирования блоков и материалов от разборки;
- порядок и методы строповки демонтируемых и монтируемых конструкций, расчеты стропов, траверс, чулочных канатов.

До начала производства работ по разборке зданий и сооружений необходимо:

- установить ограждение вокруг предназначенного для разборки здания

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	сопоставляют с габаритами демонтажных машин, транспортных средств и определяют на их основе особо стесненные участки негабаритных мест и опасных зон;																							
			– способы и места складирования блоков и материалов от разборки; – порядок и методы строповки демонтируемых и монтируемых конструкций, расчеты стропов, траверс, чулочных канатов.																							
			До начала производства работ по разборке зданий и сооружений необходимо: – установить ограждение вокруг предназначенного для разборки здания																							
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Колуч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД		Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																					
								22																		

(сооружения) с козырьком шириной не менее 1 м;

- отключить водопроводные, электрические, газовые, теплофикационные, канализационные и другие сети и принять меры против их повреждения;
- устроить необходимые для производства работ постоянные и временные подъездные пути; устроить необходимые бытовые помещения (временные или постоянные) для рабочих;
- смонтировать и опробовать строительные машины, механизмы, оборудование, предусмотренные ППР и технологическими картами;
- подготовить и установить в зоне работы бригады инвентарь, приспособления и средства защиты для безопасного производства работ.

До начала производства работ все рабочие должны быть ознакомлены с наиболее опасными участками зоны демонтажа, перестановки и замены конструкций.

Меры безопасности при подъеме трубопровода

Демонтаж участка трубопровода должен проводиться с применением грузоподъемных механизмов (автомобильный кран). Число и грузоподъемность грузоподъемных механизмов, а также порядок подъема и расстановка должны строго соответствовать ППР.

Строповка труб следует выполнять инвентарными стропами в соответствии со схемами строповки, разработанными в ППР. Способы строповки должны исключить возможность падения или скольжения перемещаемого груза. Применяемые съемные грузозахватные приспособления должны быть осмотрены и иметь бирки.

В проекте производства работ должны быть указаны наименования, грузоподъемность и количество применяемых грузоподъемных механизмов, определены лица, ответственные за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

Перед подъемом участка трубопровода необходимо:

- провести тщательный осмотр всех механизмов и приспособлений, применяемых в процессе подъема;
- проверить состояние канатов, блоков и тормозных устройств грузоподъемных механизмов;
- установить грузоподъемные механизмы вдоль трассы демонтируемого участка.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД		Лист
								23

10 Перечень мероприятий по обеспечению безопасности населения, в том числе его оповещения и эвакуации (при необходимости)

Площадка проведения демонтажа находится на территории действующего предприятия, имеющей ограждение. Производство работ выполняется под наблюдением ответственного производителя работ, допуск на территорию осуществляется по наряду-допуску. Доступ посторонних людей на площадку запрещен.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД	Лист
										24
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

11 Описание решений по вывозу и утилизации отходов

Складирование отходов демонтажа на месте производства работ не должно превышать сменной выработки и перекрывать внутренние проходы, должен быть предусмотрен своевременный вывоз их на площадки утилизации.

Все демонтируемые элементы необходимо вывозить с места производства работ на территорию ГУП «ТЭК Севастополь».

Способы утилизации демонтируемых материалов приведены в таблице 11.1.

Таблица 11.1 - Утилизация демонтируемых материалов

Демонтируемые элементы, материалы, отходы	Условия утилизации	Решение об утилизации
демонтируемое оборудование, трубы, вентили	-	вывоз и складирование на территорию ГУП «ТЭК Севастополь».

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД	Лист
										25
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

12 Перечень мероприятий по рекультивации и благоустройству земельного участка (при необходимости)

После завершения работ по сносу (демонтажу) инженерных коммуникаций, земли, отводимые во временное пользование для производства работ, приводятся в состояние, в котором они находились до начала производства работ.

Работы по рекультивации проводятся в теплое время года.

При производстве земляных работ необходимо применять способы и методы, исключающие эрозионные процессы(размыв, выдувание), а также засоление, загрязнение, захламление или заболачивание земель.

Согласно ГОСТ 17.5.1.01-83 рекультивация нарушенных земель выполняется в два этапа технологический и биологический.

Методы производства работ по технологической рекультивации

Согласно ГОСТ17.5.3.04-83 техническая рекультивация земельных участков заключается в комплексе работ по восстановлению нарушенных земель и выполняется в следующей последовательности:

- уборка строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств;
- засыпка трубопроводов грунтом с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта;
- распределение оставшегося грунта по рекультивируемой площади равномерным слоем или транспортирование его в специально отведенные места, указанные в проекте;
- мероприятия по предотвращению эрозионных процессов.

Техническая рекультивация выполняется последовательно, по мере завершения строительно-монтажных работ на каждом участке работ.

Методы производства работ по биологической рекультивации

После усадки грунтов и полного завершения технического этапа рекультивации осуществляется этап биологической рекультивации нарушенных земель. Он включает в себя комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на:

- восстановление структуры почвенного покрова;
- закрепление поверхностного слоя корневой системой растений;
- создание сомкнутого травостоя;
- предотвращение развития водной(поверхностной и линейной) и ветровой эрозии почв на нарушенных землях.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД				26

Основная задача биологического этапа рекультивации заключается в подготовке почвы, подборе трав и травосмесей, посеве, уходе за посевами.

По окончании рекультивации земельные участки, которые были предоставлены в краткосрочное пользование, возвращаются прежнему землевладельцу (землепользователю) в состоянии, пригодном для дальнейшего их использования по назначению.

При необходимости выполняется восстановление асфальтового покрытия.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД	Лист
										27
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

13 Сведения об остающихся после сноса(демонтажа) в земле и в водных объектах коммуникациях, конструкциях и сооружениях; сведения о наличии разрешений органов государственного надзора на сохранение таких коммуникаций, конструкций и сооружений в земле и в водных объектах– в случаях, когда наличие такого разрешения предусмотрено законодательством Российской Федерации

После демонтажа проектом не предусматривается захоронение в земле дефектных элементов конструкций, оборудования. Проектом предусмотрен вывоз и утилизация отходов по договору Подрядной организации со специализированными организациями.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД	Лист
										28
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

14 Сведения о наличии согласования с соответствующими государственными органами, в том числе органами государственного надзора, технических решений по сносу (демонтажу) объекта путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным методом, перечень дополнительных мер по безопасности при использовании потенциально опасных методов сноса

Так как производство работ по демонтажу ведется безопасным методом, проектом не предусмотрено согласования с соответствующими государственными органами, в том числе органами государственного надзора, технических решений по сносу (демонтажу) объекта путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным методом, дополнительных мер по безопасности при использовании потенциально опасных методов сноса.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД	Лист
										29
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Приложение А Ведомость демонтажных работ

№ пп	Наименование работ	Единица измерения	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5
	Участок 3 (ул. Революционная, 67)			
1.	Труба стальная электросварная прямошовная с изоляцией Ø133	м	64	
2.	Труба стальная электросварная прямошовная с изоляцией Ø108	м	6	
3.	Задвижка фланцевая Ø100	шт	2	
4.	Вентиль фланцевый Ø40	шт	2	
5.	Вентиль фланцевый Ø20	шт	2	
6.	Отвод крутоизогнутый типа 3D 90°-108	шт	2	
7.	Отвод крутоизогнутый типа 3D 90°-40	шт	2	
8.	Компенсатор П-образный Ø1333	шт	4	
9.	Опора скользящая Ø133	шт	20	
10.	Опора скользящая Ø108	шт	2	
11.	Опора неподвижная Ø133	шт	8	
12.	Опора неподвижная Ø108	шт	2	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13/2018-ОК-04/18-ГУПС/АТГ-00.000.03-ПОД				30

