

ИП «Осинцев А.В.»
СРО-П-028-24092009

"Техническое перевооружение сети газопотребления ГБОУ
СПО СО «Верхнепышминский механико-технологический
техникум «Юность». Модернизация водогрейной котельной
мощностью 1,5 МВт, по адресу: Свердловская область, г. Верхняя
Пышма, ул. Лесная 1. Регистрационный номер А54-04731-0002."

Рабочая документация

«Проект организации работ по сносу (демонтажу)»

29/2021– ПОД

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

г. Екатеринбург
2021г.

ИП «Осинцев А.В.»
СРО-П-028-24092009

"Техническое перевооружение сети газопотребления
водогрейной котельной мощностью 1,5 МВт ГАПОУ СО
«Верхнепышминский механико-технологический техникум
«Юность», по адресу: 624093, Свердловская область, г.Верхняя
Пышма, ул.Лесная 1. Регистрационный номер А54-04731-0002."

Рабочая документация

«Проект организации работ по сносу (демонтажу)»

29/2021– ПОД

Главный инженер

А.В. Осинцев



Изм.	№ док.	Подп.	Дата

г. Екатеринбург
2021г.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Состав проектной документации.

№ том	Обозначение	Наименование	Примечание
1	29/2021-ПЗ.Д	«Пояснительная записка. Демонтаж»	
2	29/2021-ПОД	«Проект организации работ по сносу (демонтажу)»	

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № инв.	Подп. и дата	29/2021-ПЗ.Д					Стр.
										2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Технические решения, принятые в рабочей документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочим проектом мероприятий.

Главный инженер проекта



Осинцев А.В.

Изм.	Листы	№ докум.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Изд. № дубл.	Посл. и дата

29/2021-ПЗ.Д

Лист

3

Пояснительная записка

Основанием для разработки рабочего проекта «Техническое перевооружение сети газопотребления водогрейной котельной мощностью 1,5 МВт ГАПОУ СО «ВПМТТ «Юность», по адресу: Свердловская область, г.Верхняя Пышма, ул. Лесная 1, является договор № б/н от 09.09.2021г., между ГАПОУ СО «ВПМТТ «Юность» и ИП Осинцев А.В

Участок проведения работ: территория водогрейной котельной предприятия ГАПОУ СО «ВПМТТ «Юность», по адресу: Свердловская область, г. Верхняя Пышма, ул. Лесная 1.

Заказчиком принято решение, выполнить следующий перечень работ:

- выполнить демонтаж устаревшего оборудования для отопления административных, производственных и жилых зданий.

Проект предусматривает капитальный ремонт объекта ОПО "Сеть газопотребления ГБОУ СПО Свердловской области "ВПМТТ "Юность" по адресу: Свердловская область, г.Верхняя Пышма, ул.Лесная, д.1 регистрационный номер А54-04731-0002.

Производство работ осуществляется в помещениях объекта капитального строительства с остановкой рабочего процесса, при этом в зоне производства работ имеются действующее технологическое оборудование и иные загромождающие помещения предметы.

Данным разделом предусмотрен демонтаж:

- наружных и внутренних газопроводов;
- газового оборудования;
- теплотехнического и насосного оборудования;
- технологических трубопроводов;
- электро- технологического оборудования

Подготовительные работы

Подготовительные работы включают подготовку территории проведения демонтажных работ, оборудования, инструмента, технических и подручных средств

Отключение инженерных сетей производит эксплуатационный персонал ГАПОУ СО «ВПМТТ «Юность», с оформлением соответствующих документов.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	29/2021-ПЗ.Д	Стр.
						4

Демонтажные работы

Проектом предусмотрен демонтаж участков производственного опасного объекта:

Газовое оборудование водогрейной котельной мощностью 1,5 МВт ГАПОУ СО «ВПМГТ «Юность», по адресу: Свердловская область, г. Верхняя Пышма, ул. Лесная 1:

- Наружный газопровод Ду 80 протяженностью 21,7 м Рр=3кПа, в том числе задвижку газовую Ду 80 – 1 шт.
- Внутренний газопровод Ду 80 протяженностью 20 м Рр=3кПа;
- Узел технологического учета газа Ду 80;
- Предохранительно-запорные клапана Ду 80;
- Демонтаж котлов газовых водогрейных «Урал- 0,5ГС»(КВа-0,5Гс) мощностью 0,5 Мвт – 3 шт.
- Горелки газовые БИГ-2-8 -3шт;
- Дутьевые вентиляторы 2 шт;
- Сетевые насосы К80-50-200- 2 шт.;
- Подпиточные насосы КМ50-32-125- 4 шт;
- Технологические трубопроводы теплоснабжения;
- Газоходы;

Производство работ осуществляется в помещениях объекта капитального строительства с остановкой рабочего процесса, при этом в зоне производства работ имеются действующее технологическое оборудование и иные загромождающие помещения предметы.

Работы по демонтажу оборудования разделены на два этапа

1 Этап. Газоопасные работы на действующем оборудовании:

- демонтаж наружного газопровода Ду 80 протяженностью 21,7 м Рр=3 кПа, в том числе задвижку газовую Ду 80 – 1 шт.

2 Этап. Демонтаж газопроводов и оборудования после отключения от действующих газопроводов.

Порядок работ по демонтажу газопроводов и оборудования 1-й этап.

- закрыть отключающую задвижку Ду80 на ГРП предприятия
- через свечу безопасности (установлена после отключающей задвижки) стравить газ из газопроводов низкого давления газа

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	29/2021-ПЗ.Д	Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подп. и дата
						Стр.				
						6				

- установить заглушку листовую поворотную после отключающей задвижки Ду80

- демонтировать участок свечи безопасности после отключающего крана и присоединить к нему шланг от передвижного компрессора сжатого воздуха и выполнить продувку газопроводов сжатым воздухом,

- продувку выполнить через продувочные трубопроводы, установленные на концевых участках газопроводов водогрейной котельной

-продувку газопроводов производить до полного вытеснения природного газа, продолжительность продувки и определяется результатами анализа (остаточное содержание газа в продувочном воздухе не должно превышать 20% нижнего концентрационного предела распространения пламени).

- с помощью газовой резки отрезать демонтируемый участок газопровода Ду80 на расстоянии 100мм от стены здания, демонтировать участок газопровода до входа в котельную;

Работы по отключению газопроводов, установке заглушки на газопроводе, продувке, обрезке газопровода являются газоопасными и выполняются по наряду-допуску.

Порядок работ по демонтажу газопроводов и оборудования 2 этап

В виду того, что на первом этапе все газопроводы были продуты и отключены от действующих сетей газоснабжения - данные работы не являются газоопасными.

- работы по демонтажу проводить с применением ручной тали, лестницы-стремянки и передвижных подмостей

- для демонтажа фланцевой арматуры использовать слесарный инструмент

- для демонтажа трубопроводов использовать газовую резку

- для безопасного производства работ длину участков демонтируемого газопровода ограничить 2 метрами

- для демонтажа продувочных свечей, проложенных по фасадам здания использовать автовышку с люлькой рассчитанной на двух человек

- согласовать с заказчиком (ГАПОУ СО «ВПМТТ «Юность») ежедневный вывоз демонтируемых материалов по окончании рабочей смены.

Разборку футеровочной кладки котлов выполнять при помощи отбойных молотков.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата

					29/2021-ПЗ.Д	Стр.
						7

Потребность в машинах и механизмах

Организация работы транспорта должна обеспечивать бесперебойное обслуживание объекта в соответствии с планом производства демонтажных работ.

Марки строительных машин, механизмов и транспортных средств уточняются при разработке «Проекта производства работ» с учетом имеющегося в строительной-монтажной организации парка машин и механизмов.

Объем демонтажных работ.

Наименование	Ед. измерен.	Кол-во	Примечание
Наружная облицовка поверхности стен сайдингом металлическим с полимерным покрытием с устройством металлического каркаса и теплоизоляционного слоя	М ²	12,6	
Разборка: кирпичных стен	М ³	2,155	
Снятие оконных переплетов: остекленных (стеклопакет)	М ²	6,4	
Снятие дверных полотен. Дверь стальная. 2, 1x1,2	Шт.	1	
(Демонтаж)Обмуровка экранов теплоизоляционным бетоном толщиной слоя до 70 мм	М ³	1,26	
(Демонтаж)Обмуровка изделиями шамотными прямыми: стен экранированных	М ³	9	
(Демонтаж) Монтаж сосудов и аппаратов без механизмов в помещении, масса сосудов и аппаратов: 13 т (Конвективная часть-11,7т) «Урал-0,5ГС»(КВа-0,5Гс)-3шт.	Шт.	1	
(Демонтаж)Горелка газомазутная, масса: до 0,5 т. БИГ-2-8 -3шт	Тн.	0,6	
(Демонтаж)Агрегат насосный лопастный центробежный одноступенчатый, многоступенчатый объемный, вихревой, поршневой, приводной, роторный на общей фундаментной плите или моноблочный, масса: 0,425 т (насос К80-50-200-230кг)	Шт.	2	
(Демонтаж)Агрегат насосный лопаст-	Шт.	4	

Имя. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Имя. № инв.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	29/2021-ПЗ.Д	Стр. 8
------	------	----------	-------	------	--------------	-----------

ный центробежный одноступенчатый, многоступенчатый объемный, вихревой, поршневой, приводной, роторный на общей фундаментной плите или моноблочный, масса: 0,17 т (Насос КМ50-32-125-130кг)			
(Демонтаж) Установка клапанов предохранительных диаметром: до 80 мм	Шт.	4	
(Демонтаж) Ротаметр, счетчик, преобразователь, устанавливаемые на фланцевых соединениях, диаметр условного прохода: до 80 мм	Шт.	1	
(Демонтаж) Установка грязевиков наружным диаметром патрубков: до 159 мм	Шт.	2	
(Демонтаж) Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр: 125 мм	Шт.	6	
(Демонтаж) Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр: 80 мм	Шт.	14	
(Демонтаж) Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр: 50 мм	Шт.	6	
(Демонтаж) Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемый из труб и готовых деталей, на номинальное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный: 159 мм	м	4	
(Демонтаж) Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемый из труб и готовых деталей, на номинальное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный: 133 мм	м	4	
(Демонтаж) Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемый из труб и готовых деталей, на номинальное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный: 89 мм	м	40	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Имя. № подл.	Взам. инв. №	Имя. № инв.	Подп. и дата	

29/2021-ПЗ.Д

Стр.

9

(Демонтаж газоходов) Монтаж каркасов вытяжных, вентиляционных и дымовых труб высотой до 250 м	т	0,28	
(Демонтаж) Прокладка воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной: 0,7 мм, периметром до 1000 мм	м ²	6	
(Демонтаж) Установка вентиляторов осевых массой: до 0,2 т	Шт.	2	
(Демонтаж) Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах, диаметр газопровода: 80 мм	м	21,7	
(Демонтаж) Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на стальных газопроводах диаметром: 80 мм	Шт.	1	

Имя, № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Имя, № инв.	Подп. и дата

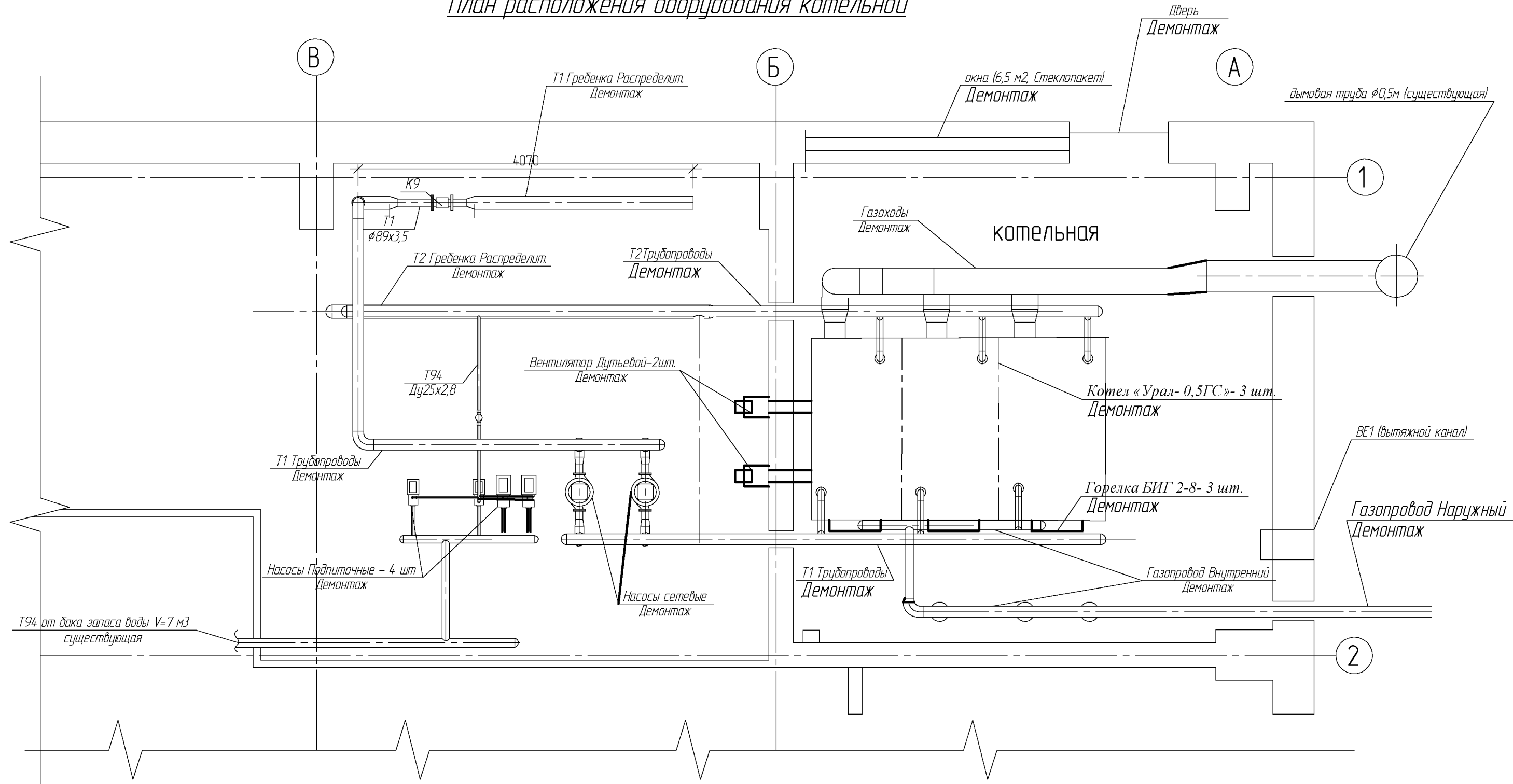
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

29/2021-ПЗ.Д

Стр.

10

План расположения оборудования котельной



						29/2021 - ПОД			
						ГАПОУ СО "ВПМТТ "Юность" по адресу: Свердловская область, г. Верхняя Пышма, ул. Лесная, д.1 регистрационный номер А54-04 731-0002			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Техническое перевооружение водогрейной котельной мощностью 1,5 МВт	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Осинцев		<i>[Signature]</i>	11.21		Р	1	
Разраб.		Тороцин		<i>[Signature]</i>	11.21	План расположения демонтируемого оборудования котельной	ИП Осинцев А.В. г.Екатеринбург		
Пров.		Казанцева		<i>[Signature]</i>	11.21				
Н. Контр.									