

Министерство образования и науки Хабаровского края
краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Хабаровский технический колледж»

О Т Ч Е Т

по результатам преддипломной практики

Тема ВКР «Обеспечение оказания услуг и проведение регламентных работ систем отопления по улице 60 лет Образования СССР д.3 на примере организации ООО"УК"УРГАЛ" в пгт. Новый Ургал»

Выполнила: Бородина Валерия Анатольевна

Руководитель практики от колледжа: _____

Хабаровск 2022 г

Содержание

Введение.....	3
1. Структура предприятия.....	4
2. Техника безопасности при проведении регламентных работ по системе отопления многоквартирного дома.....	5
3. Планирование производственных работ. Подготовка к ремонту.....	6
4. Работа с паспортами (монтажными чертежами) многоквартирных домов обеспечение оказания услуг и проведение регламентных работ систем отопления.....	8
5. Порядок организации работ оказания услуг и проведение регламентных работ систем отопления.....	10
6. Организация материально-технического обеспечения участка. Структура бригады.....	13
7. Порядок приемки выполненных работ.....	14
8. Организация проверки качества выполненных работ.....	15
9. Оформление акта выполненных работ.....	16
10. Комплектация материалов и изделий организация проверки качества выполненных работ.....	17
Заключение.....	21
Список использованных источников.....	22
Приложение А Графический материал.....	23

Введение

Целями преддипломной практики являются:

- закрепление и углубление знаний, полученных студентами при изучении теоретических дисциплин;
- подготовка и сбор информации для выполнения выпускной квалификационной работы.

Задачами преддипломной практики являются:

- знакомство со структурой предприятия (организации), организацией работы и экономическими показателями;
- сбор информации для выполнения ВКР.

Преддипломную практику я проходил в УК «УРГАЛ». Основным направлением деятельности является предоставление коммунальных услуг.

В ходе прохождения практики я собирал информацию для темы ВКР «Обеспечение оказания услуг и проведение регламентных работ систем отопления по улице 60лет Образования СССР д.3 на примере организации ООО"УК"УРГАЛ" в пгт. Новый Ургал».

1. Структура предприятия

Новый Ургал - рабочий поселок в Хабаровском крае, расположенный на левом берегу реки Ургал, в 28 километрах к западу от Чегдомына, в 338 километрах к северо-востоку от Хабаровска (см. рис. 1). Общая численность жителей на 2021 год составляет 6,2 тысяч человек.



Рисунок 1 – поселок г.т. Новый Ургал

Структура управляющей компании УК"УРГАЛ" показана на рис. 2



Рисунок 2 - Структура управляющей компании УК"УРГАЛ"

Так как поселение небольшое, то и управляющая компания также имеет небольшой штат с минимальным количеством работников, без которых осуществлять деятельность просто невозможно. Всем процессом руководит директор. Стоимость услуг рассчитывает экономист, а совместно с бухгалтером определяет их себестоимость. Бухгалтерия считает налоги, отчисления в различные фонды и заработную плату. Технический отдел занимается эксплуатацией, обслуживанием и ремонтом жилищно-коммунального хозяйства.

2. Техника безопасности при проведении регламентных работ по системе отопления многоквартирного дома

Несмотря на то, что проектировщики отопительного оборудования до минимума снижают человеческий фактор, способный привести к аварии, обслуживающие работы в отношении инженерных коммуникаций необходимо доверять только подготовленным специалистам. Им доводятся инструкции по технике безопасности при проведении регламентных работ, а среди основных норм первоочередного их исполнения требуют следующие:

- соответствующая действующим нормативам система должна обеспечивать равномерный прогрев всех входящих в её состав нагревательных устройств (радиаторов);

- температура теплоносителя на входе в систему и на выходе из неё должна различаться максимум на 3 градуса по Цельсию;

- утечка теплоносителя из системы не должна превышать 0,25% всего его объёма в течение одного часа;

- при функционировании отопительной сети показатели температуры нагрева воздуха должны пропорционально соответствовать температуре теплоносителя (согласно заранее рассчитанному графику);

- поверхность нагреваемых под воздействием теплоносителя отопительных приборов должна достигать температуры в пределах уровней, допустимых нормами СНБ 4.02.01-03.

Любые обслуживающие работы в отношении систем отопления должны преследовать целью обеспечение всех вышеприведённых показателей работы отопительного оборудования.

3. Планирование производственных работ. Подготовка к ремонту.

Надежная эксплуатация систем водяного отопления. В начале отопительного сезона составляется график обхода систем:

1. Детальный осмотр разводящих трубопроводов - не реже 1 раза в месяц.

2. Детальный осмотр ответственных элементов системы (насосы, магистральная запорная арматура, контрольно-измерительная аппаратура) - не реже 1 раза в неделю.

3. Систематическое удаление воздуха из системы отопления через воздухоотборник или воздухоотпускные краны на отопительных приборах - при падении давления ниже уровня статического давления данной системы, а также после ее наладки.

4. Промывка грязевиков - в зависимости от степени загрязнения, определяемой по перепаду давлений на манометре до и после грязевиков.

5. Повседневный контроль за температурой и давлением теплоносителя.

6. Тепловые испытания водоподогревателей следует производить не реже 1 раза в 5 лет.

7. Замена уплотняющих прокладок фланцевых соединений - при каждом разбалчивании фланцевых соединений, снятии арматуры.

8. Проверка поддержания автоматическими регуляторами заданных параметров теплоносителя - при каждом осмотре.

9. Закрытие регулирующих органов задвижек и вентилях - 2 раза в месяц до отказа с последующим открытием в прежнее положение.

10. Регистрация температуры и давления теплоносителя - по показаниям термометров и манометров, а расхода тепла - по показаниям теплосчетчиков.

11. Восстановление поврежденной тепловой изоляции трубопроводов и арматуры, находящихся в неотапливаемых помещениях.

12. Проверка плотности закрытия и смена сальниковых уплотнителей регулировочных кранов на нагревательных приборах - не реже 1 раза в год (запорно-регулирующие краны, имеющие дефект в конструкции должны заменяться на более совершенные).

13. Занесений показаний контрольно-измерительных приборов, установленных в тепловом пункте, в журнал регистрации - ежедневно. Рекомендуется применение дистанционного управления и контроля из диспетчерского пункта.

14. Проверка исправности запорно-регулирующей арматуры - с утвержденным графиком ремонта, а снятие задвижек для внутреннего осмотра и ремонта (шабрения дисков, проверки плотности колец, опрессовки) - не реже 1 раза в 3 года.

15. Осмотр технического состояния теплового пункта, оборудованного средствами автоматического регулирования, - по графику, утвержденному специалистами организации по обслуживанию жилищного фонда, но не реже одного раза в сутки .

16. Осмотр внутриквартирных устройств и устройств в технических подпольях, чердаках, лестничных клетках – 2 раза в отопительный период.

4. Работа с паспортами (монтажными чертежами) многоквартирных домов обеспечение оказания услуг и проведение регламентных работ систем отопления

Характерные особенности системы отопления многоэтажного дома заключаются в его организации. Она должна состоять из следующих обязательных компонентов:

1) Распределительный узел. С его помощью происходит подача горячей воды по магистралям;

2) Трубопроводы. Они предназначены для транспортировки теплоносителя в отдельные комнаты и помещения дома. В зависимости от способа организации бывает однотрубная или двухтрубная система отопления многоэтажного дома;

3) Контрольно-регулирующая аппаратура. Ее функция — изменение характеристик теплоносителя в зависимости от внешних и внутренних факторов, а также его качественный и количественный учет.

На практике схема отопления жилого многоэтажного дома состоит из нескольких документов, включающих в себя помимо чертежей (см. рис. 3) расчетную часть (см. рис. 4).

Паспорт системы отопления — отражает основные параметры, относящиеся к данной системе, а именно:

- расчетные потери тепла зданием, ккал/ч;
- удельная отопительная характеристика здания, ккал/м³ч С;
- тип системы и т. д.

Пример паспорта системы отопления квартиры представлен на рисунке 5.

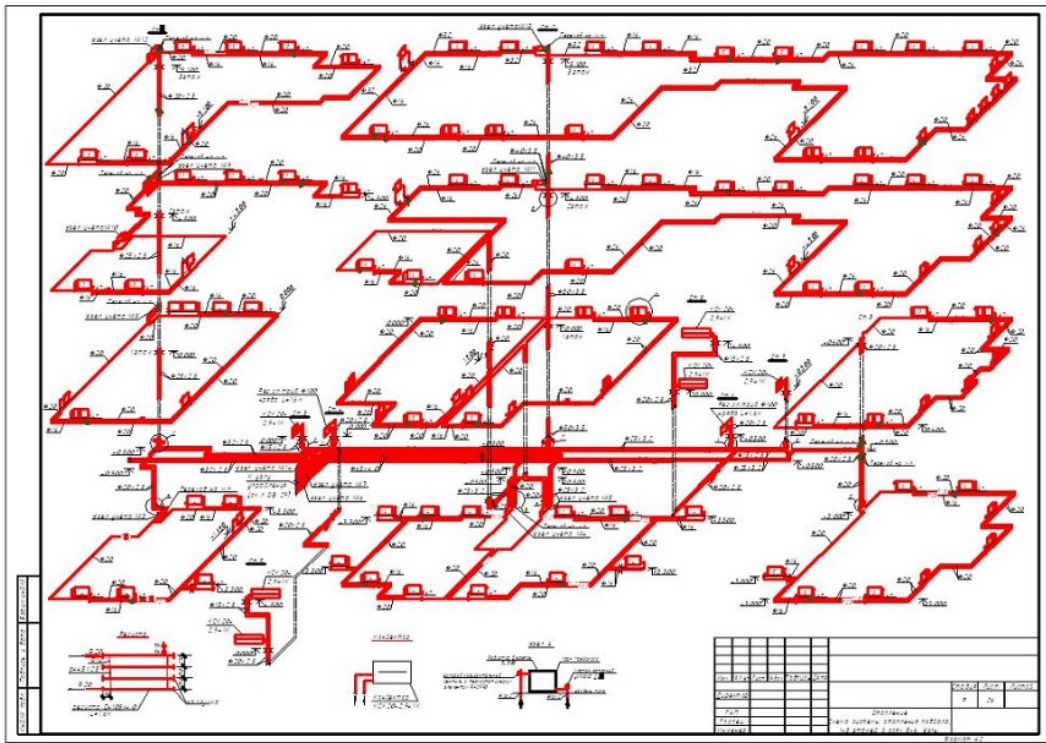


Рисунок 3 – Принципиальная схема системы отопления (пример)

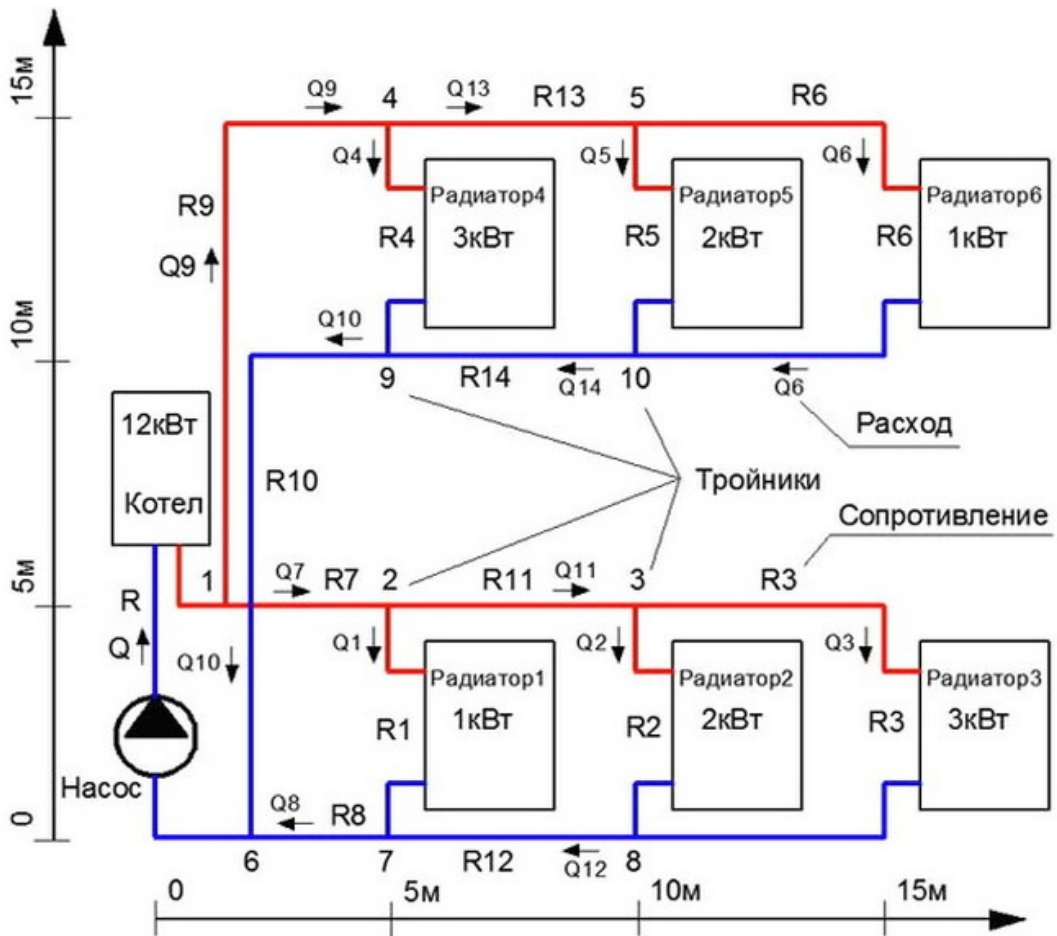


Рисунок 4 – Расчетная схема системы отопления (пример)

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Данные по проекту	
1	2	3	4	
1.	Назначение здания	-	Эксплуатационный (жилая)	
2.	Число этажей	-	10	
3.	Отопительный объем	м³	92	
4.	Общая площадь	м²	47,3	
5.	Полезная площадь	м²	33,7	
6.	Разность отметок верхней точки системы и обратной магистрали	м	-	
7.	Наружная	°C	-26	
8.	Средняя внутренняя	°C	20	
9.	18	Сеть/объект	°C	90
10.	90	После теплообменника	°C	-
11.	-	-	°C	-
12.	Расчетные потери тепла	Вт	3330	
13.	Удельная тепловая характеристика	кВт/м²·°C	-	
14.	Удельный расход тепла на 1 м² общей площади	кВт/м²	-	
15.	Полезная тепловая нагрузка	Вт	3330	
16.	Потери тепла трубами	Вт	150	
17.	Полная тепловая нагрузка системы отопления	Вт	3480	
18.	Расход воды из сети на отопление	л/ч	-	
19.	Расчетный расход воды в системе после теплообменника	л/ч	0,17	
20.	Температура обратной воды с учетом	°C	70	
21.	Система автоматизации	-	Климатроник	
22.	Тип нагревательных приборов	-	Радиаторы секционные биметаллические	

№	2	3	4
23.	Допустимое рабочее давление радиаторов	МПа	2,4
24.	Емкость системы (общая)	л	8,7
25.	Вспух системы в системе	кПа	0,6
26.	Тип радиатора	Радиаторы ч/ч и приборы	-
27.		Вид теплоносителя/Залповый и стояков	-
28.	Способ воздухоудаления	-	-
29.	Правка стояков	-	скрытая
30.	Правка разводки трубопроводов	-	скрытая
31.	Изоляция труб	-	Пенофол С Б=10мм
32.	Площадь поверхности приборов	ЭКМ	-

Имя	Фамилия	Дата	Подпись	Должность
Разработчик		14.03		
Чтецкий		14.03		
Г.И.В.		14.03		

Страна	Текст	Листок
Р	№	

ПАСПОРТ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

Рисунок 5 - Паспорт системы отопления квартиры (пример)

5. Порядок организации работ оказания услуг и проведение регламентных работ систем отопления

Согласно Правилам и нормам технической эксплуатации жилищного фонда (Постановление Госстроя РФ от 27.09.2003 № 170), системы теплоснабжения (котельные, тепловые сети, тепловые пункты, системы отопления и горячего водоснабжения) жилых зданий должны постоянно находиться в технически исправном состоянии и эксплуатироваться в соответствии с нормативными документами по теплоснабжению (вентиляции), утвержденными в установленном порядке.

Специальные нормативно-правовые акты:

- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ (ред. от 29.07.2017) "О теплоснабжении" (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.08.2017);

- Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 (ред. от 04.02.2017) "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации" (вместе с "Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации");

- Приказ Госстроя РФ от 13.12.2000 № 285 "Об утверждении Типовой инструкции по технической эксплуатации тепловых сетей систем коммунального теплоснабжения".

Внешней границей сетей теплоснабжения, входящих в состав общего имущества, если иное не установлено законодательством Российской Федерации, является внешняя граница стены многоквартирного дома, а границей эксплуатационной ответственности при наличии коллективного (общедомового) прибора учета соответствующего коммунального ресурса, если иное не установлено соглашением собственников помещений с исполнителем коммунальных услуг или ресурсоснабжающей организацией, является место соединения коллективного (общедомового) прибора учета с соответствующей инженерной сетью, входящей в многоквартирный дом. Требования к системам отопления домовладений показаны в табл. 1.

Таблица 1 – Требования к системам отопления домовладений

Требование	Технические условия	Ответственность
Бесперебойное круглосуточное отопление в течение отопительного периода	Допустимая продолжительность перерыва отопления: - не более 24 часов (суммарно) в течение 1 месяца; - не более 16 часов одновременно - при температуре воздуха в жилых помещениях от +12 °С до нормативной температуры; - не более 8 часов одновременно - при	За каждый час превышения допустимой продолжительности перерыва отопления, исчисленной суммарно за расчетный период, в котором произошло указанное превышение, размер платы за коммунальную услугу за такой расчетный период снижается на 0,15 процента размера платы, определенного за такой

	<p>температуре воздуха в жилых помещениях от +10 °С до +12 °С;</p> <p>- не более 4 часов одновременно - при температуре воздуха в жилых помещениях от +8 °С до +10 °С</p>	расчетный период
<p>Обеспечение нормативной температуры воздуха:</p> <p>в жилых помещениях - не ниже +18 °С (в угловых комнатах - +20 °С);</p> <p>в районах с температурой наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,92) -31 °С и ниже - в жилых помещениях - не ниже +20 °С (в угловых комнатах - +22 °С);</p> <p>в других помещениях в соответствии с требованиями законодательства РФ о техническом регулировании (ГОСТ Р 51617-2000)</p>	<p>Допустимое превышение нормативной температуры - не более 4 °С; допустимое снижение нормативной температуры в ночное время суток (от 0.00 до 5.00 часов) - не более 3 °С; снижение температуры воздуха в жилом помещении в дневное время (от 5.00 до 0.00 часов) не допускается</p>	<p>За каждый час отклонения температуры воздуха в жилом помещении суммарно в течение расчетного периода, в котором произошло указанное отклонение, размер платы за коммунальную услугу за такой расчетный период снижается на 0,15 процента размера платы, определенного за такой расчетный период за каждый градус отклонения температуры, с учетом положений раздела IX Правил</p>
<p>Давление во внутридомовой системе отопления:</p> <p>с чугунными радиаторами - не более 0,6 МПа (6 кгс/кв. см); с системами конвекторного и панельного отопления, калориферами, а также прочими отопительными приборами - не более 1 МПа (10 кгс/кв. см);</p> <p>с любыми отопительными приборами - не менее чем на 0,05 МПа (0,5 кгс/кв. см) превышающее статическое давление, требуемое для постоянного заполнения системы отопления теплоносителем</p>	<p>Отклонение давления во внутридомовой системе отопления от установленных значений не допускается</p>	<p>За каждый час отклонения от установленного давления во внутридомовой системе отопления суммарно в течение расчетного периода, в котором произошло указанное отклонение, при давлении, отличающемся от установленного более чем на 25 процентов, размер платы за коммунальную услугу, определенный за расчетный период снижается на размер платы, исчисленный суммарно за каждый день предоставления коммунальной услуги ненадлежащего качества (независимо от показаний приборов учета)</p>

Техническое обслуживание системы отопления включает контроль за ее работой и устранение неисправностей. К основным задачам технического обслуживания и ремонта систем отопления относятся также экономия теплоты и обеспечение исправного состояния элементов системы.

Для надежной и экономичной эксплуатации организуется своевременное проведение планово-предупредительного ремонта и содержание в исправности:

- генераторов тепла (котельных);
- внешних теплопроводов (внутриквартальных тепловых сетей);
- центральных и индивидуальных тепловых пунктов с системами автоматического регулирования расхода тепла;
- системы отопления;
- системы горячего водоснабжения;
- системы вентиляции;
- тепловой изоляции трубопроводов горячей воды, расположенных в подземных каналах, подвалах, чердаках, а также в санитарно-технических кабинах

6. Организация материально-технического обеспечения участка.

Структура бригады.

Структура бригады:

- 6 слесарей;
- 3 электрика;
- 3 плотника;
- 2 сварщика.

3 участка на каждый участок по 2 слесаря , 1 электрик, 1 плотник.

2 мастера УК.

На участке из оборудования имеется слесарный верстак с тисками и заточным станком, сварочный аппарат.

Ручной инструмент:

- струбцина;
- УШМ (болгарка);
- ножовка по металлу;
- плашкодержатель с набором плашек;
- ключи: гаечные, трубные, рычажные (газовые),
- рулетка, штангенциркуль;
- уровень;
- электродрель с комплектом сверл;
- шабер;
- труборез, трубогиб;
- сварочный аппарат для полипропиленовых труб.

7. Порядок приемки выполненных работ

Согласно ст. 161.1 ЖК РФ председатель совета МКД подписывает акты приёмки оказанных услуг и (или) выполненных работ по содержанию и текущему ремонту общего имущества в многоквартирном доме либо избранный на общем собрании и уполномоченный на то собственник от лица всех владельцев помещений в доме. При этом, председатель совета МКД обязан подписывать акты приёмки выполненных работ с управляющей организацией от лица всех собственников помещений МКД.

Совет МКД осуществляет контроль за выполнением работ и оказанием услуг по содержанию и текущему ремонту общего имущества в многоквартирном доме (пп.5 п.5 ст.161.1 ЖК РФ).

Услуги и работы считаются оказанными или выполненными качественно в случае их соответствия требованиям Правил содержания общего имущества в многоквартирном доме и правил изменения размера

платы за содержание жилого помещения в случае оказания услуг и выполнения работ по управлению, содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме ненадлежащего качества и (или) с перерывами, превышающими установленную продолжительность, утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.08.2006 № 491, иным требованиям законодательства и условиям Договора.

Основным документом, подтверждающим факт невыполнения или ненадлежащего выполнения работ (оказания услуг) по содержанию и текущему ремонту общего имущества в многоквартирном доме, является акт проверки нарушения качества или превышения установленной продолжительности перерыва в оказании услуг или выполнении работ, составленный исполнителем.

Согласно ст. 748 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – ГК РФ) заказчик имеет право контролировать процесс, сроки и качество выполняемых работ, но не вправе вмешиваться в оперативно-хозяйственную деятельность исполнителя (УК или подрядной организации). Аналогичные положения содержатся в Правилах содержания общего имущества МКД, утвержденных Постановлением Правительства РФ № 491 (далее – ПП РФ № 491). Если в процессе работ собственники выявили ненадлежащее их качество и вовремя заявили об этом, то они могут потребовать уменьшения стоимости выполненных работ (ст. 723 ГК РФ). Чтобы для управляющей организации или подрядной организации наступила ответственность за некачественные работы, собственники должны выявить недостатки и составить акт.

В течение 6 месяцев с момента обнаружения дефекта и при наличии соответствующего акта собственники имеют право подать в свою управляющую организацию письменное заявление о перерасчёте.

8. Организация проверки качества выполненных работ

В помещении эксплуатационного персонала должны быть:

- а) журнал регистрации работы систем отопления и горячего водоснабжения зданий;
- б) график дежурств обслуживающего персонала; в) остекленный стенд у стола дежурного с размещением на нем схем основных узлов и стояков (с указанием номеров квартир, в которых проходят эти стояки, запорно-регулирующей арматуры, воздухоотделителей систем отопления и горячего водоснабжения);
- г) инструкция по пуску, регулировке и опорожнению системы отопления и горячего водоснабжения, утвержденная главным инженером организации по обслуживанию жилищного фонда;
- д) график температуры подающей и обратной воды в теплосети и в системе отопления в зависимости температуры наружного воздуха с указанием рабочего давления воды на вводе, статического и наибольшего допустимого давления в системе;
- е) номера телефонов организации по обслуживанию жилищного фонда, теплоснабжающей организации (ТЭЦ, районной котельной и т.п.), аварийных служб, скорой медицинской помощи, пожарной охраны;
- ж) инструмент, переносные светильники с автономным питанием, материал для проведения мелкого профилактического ремонта, спецодежда, полотенце, мыло и аптечка;
- з) стенд для размещения ключей от подвалов и чердаков зданий;
- и) журнал регистрации выдачи ключей обслуживающему персоналу, в котором указывается фамилия, имя, отчество получающего ключи, время выдачи и возврата ключей.

Для качественного выполнения работ необходимо производить их согласно разработанным инструкциям.

9. Оформление акта выполненных работ

Пример Акта выполненных работ УК «УРГАЛ» приведен в Приложении.

10. Комплектация материалов и изделий, организация проверки качества выполненных работ

Комплектация материалов и изделий при их передаче в монтаж.

1. До передачи оборудования, изделий и материалов заказчиком (генподрядчиком) должны быть предъявлены монтажной организации:

а) на оборудование и арматуру - сопроводительная документация в соответствии с ГОСТ 24444-80;

б) на сборочные единицы трубопроводов P_u свыше 10 МПа (100 кгс/кв.см) - сборочные чертежи трубопроводов, опор и подвесок и документы, удостоверяющие их качество;

в) на материалы - сертификаты предприятий-поставщиков.

При отсутствии документов предприятия-поставщика они могут быть заменены соответствующими им по содержанию документами, подписанными ответственными представителями заказчика.

По сопроводительной документации должно быть проверено соответствие марок, размеров и других характеристик оборудования, изделий и материалов рабочей документации, по которой должен осуществляться монтаж.

2. Оборудование, изделия, материалы должны передаваться в монтаж комплектно на блок и технологический узел в соответствии с рабочими чертежами. Трубопроводы P_u свыше 10 МПа (100 кгс/кв.см) передают в монтаж собранными в сборочные единицы.

Порядок передачи оборудования, изделий и материалов установлен "Правилами о договорах подряда на капитальное строительство" и

"Положением о взаимоотношениях организаций - генеральных подрядчиков с субподрядными организациями".

3. При передаче оборудования в монтаж производится его осмотр, проверка комплектности (без разборки на сборочные единицы и детали) и соответствия сопроводительной документации требованиям рабочих чертежей, стандартов, технических условий и других документов, определяющих монтажно-технологические требования, проверка наличия и срока действия гарантии предприятий-изготовителей.

Устранение дефектов оборудования, обнаруженных в процессе приемки, является обязанностью заказчика.

4. Оборудование и изделия, на которые истек гарантийный срок, указанный, в технических условиях, а при отсутствии таких указаний - по истечении года могут быть приняты в монтаж только после проведения ревизии, исправления дефектов, испытаний, а также других работ, предусмотренных эксплуатационной документацией. Результаты проведенных работ должны быть занесены в формуляры, паспорта и другую сопроводительную документацию в соответствии с п. 2.5 настоящих правил.

5. Оборудование, изделия и материалы, принятые в монтаж, должны храниться в соответствии с требованиями документации предприятий-изготовителей и ППР.

При хранении должен быть обеспечен доступ для осмотра, созданы условия, предотвращающие механические повреждения, попадание влаги и пыли во внутренние полости.

Контроль качества соединений пластмассовых трубопроводов.

1. Контроль качества соединений пластмассовых трубопроводов должен включать входной, операционный и приемочный контроль (внешний осмотр и измерения, ускоренную проверку качества сварных соединений и их механические испытания).

2. При входном контроле сварных и клеевых соединений следует проверять качество материалов и изделий на соответствие требованиям стандартов и ведомственных нормативных документов.

3. Операционный контроль сварных соединений должен предусматривать проверку качества сборки труб под сварку, качества поверхностей концов труб, чистоты рабочих поверхностей нагревательного инструмента и контроль сварочного режима.

Операционный контроль клеевых соединений должен предусматривать проверку качества подготовки поверхностей под склеивание, соблюдения величины зазоров при сборке труб и режимов технологического процесса склеивания.

4. Осмотру и измерению подлежат все сварные и клеевые соединения. Внешний их вид должен отвечать следующим требованиям:

а) валик сварного соединения, полученный в результате контактной сварки встык, должен быть симметричным и равномерно распределенным по ширине и периметру;

б) валик сварного соединения не должен иметь резкой разграничительной линии, его поверхность должна быть гладкой, без трещин, газовых пузырей и инородных включений; при сварке враструб валик должен быть равномерно распределен по торцу раструба;

в) при газовой прутковой сварке поливинилхлоридных труб не должно быть пустот между прутками, пережога материала изделий и сварочных прутков, неравномерного усиления сварного соединения по ширине и высоте, а его поверхность должна быть выпуклой и иметь плавное примыкание к основному материалу;

г) при склеивании труб зазор между ними должен быть заполнен клеевой пленкой, равномерно выступающей по периметру соединения.

5. При контактной сварке встык в случае обнаружения в соединении дефектов соответствующие участки труб вырезают и вваривают "катушки"

длиной не менее 200 мм. При прутковой сварке дефектные участки могут быть исправлены без вырезания.

6. Ускоренную проверку качества сварных соединений следует выполнять для настройки сварочного оборудования и внесения коррективов в сварочный режим при получении новой партии труб путем испытания образцов на растяжение, изгиб и отдир в соответствии с требованиями ведомственных нормативных документов.

7. Механическим испытаниям на растяжение и сдвиг следует подвергать сварные соединения трубопроводов II и III категории.

Контролю подлежит 0,5 % общего количества соединений, выполненных на одном объекте, в том числе не менее одного от общего количества соединений, выполненных одним сварщиком. Отбираемые для контроля образцы должны быть прямолинейными. Сварное соединение должно быть расположено в центре вырезанного участка. Размеры и показатели качества испытываемых образцов принимают в соответствии с требованиями ведомственных нормативных документов.

Время между сваркой и испытанием образцов на растяжение и сдвиг должно быть не менее 24 ч.

При получении неудовлетворительных результатов при испытании на растяжение или сдвиг хотя бы одного соединения производят повторную проверку на удвоенном их количестве. При неудовлетворительных результатах повторной проверки все сварные соединения бракуют и вырезают.

Заключение

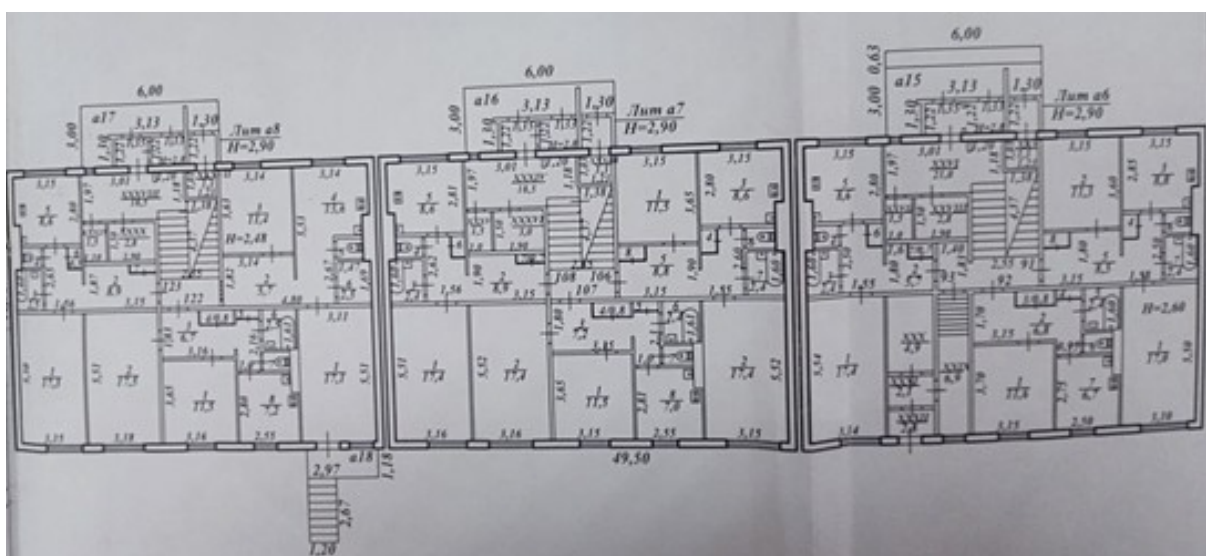
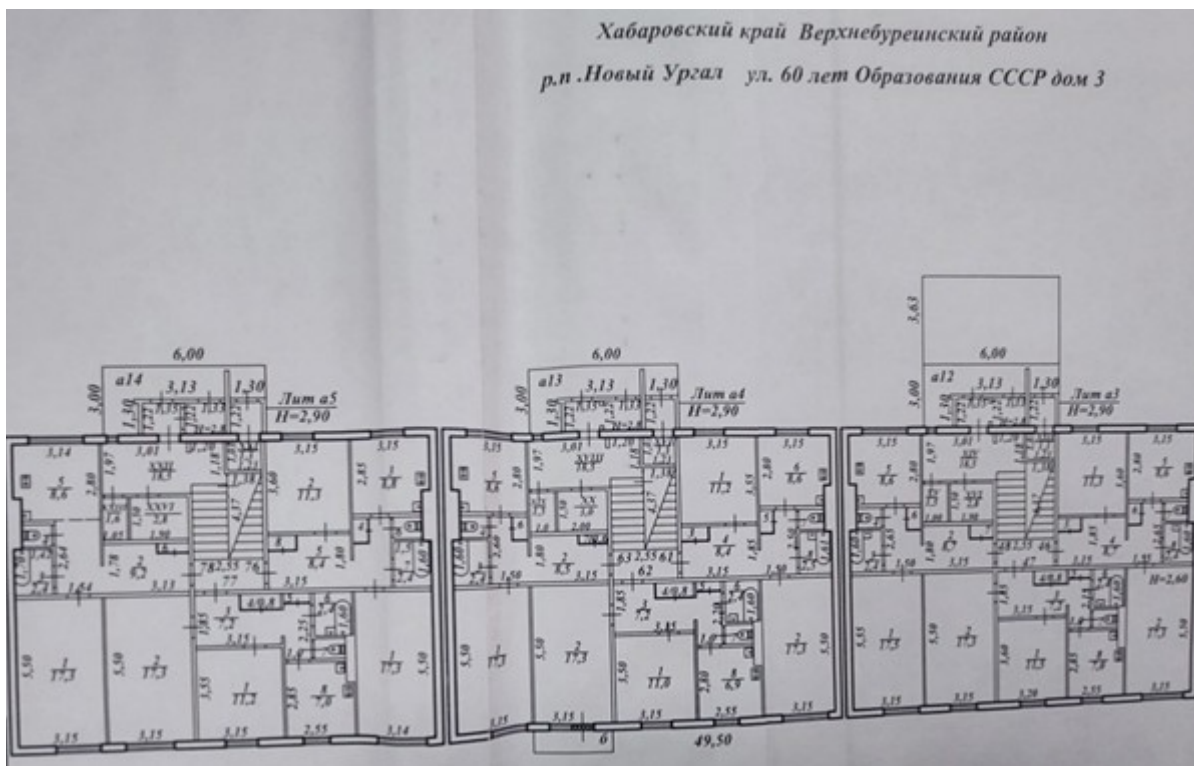
Преддипломную практику я проходила в УК «УРГАЛ», занимающуюся эксплуатацией жилищного фонда.

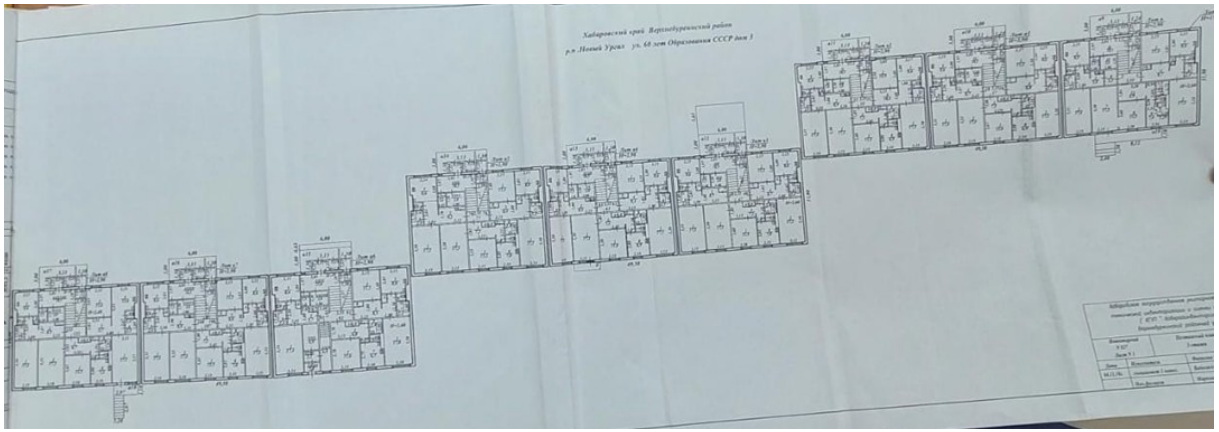
В ходе прохождения преддипломной практики я изучила структуру управляющей компании, вопросы техники безопасности при обслуживании и ремонте систем отопления, планирование работ, занимался изучением современных методик обслуживания и ремонта систем отопления многоквартирных домов, изучила паспорта на системы отопления многоквартирных домов, порядок проведения и приёмки работ по ТО и ремонту систем отопления, изучила нормативную и правовую литературу по данной тематике.

Список использованных источников

1. СНиП 10-01-94 от 01-01-1995. Система нормативных документов в строительстве. Основные положения. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.vashdom.ru/s№ip/1001-94/>
2. Руководящие документы по строительству (РДС и РД) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://dikipedia.ru/taxo№omy/term/10946>
3. Фонд содействия и реформирования ЖКХ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://fo№dgkh.ru/>
4. Реформа ЖКХ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.reformagkh.ru/>

Приложение А Графический материал





АКТ № _____

ПРИЕМКИ СКАЗАННЫХ УСЛУГ И (ИЛИ) ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ ПО СОДЕРЖАНИЮ И ТЕКУЩЕМУ РЕМОНТУ ОБЩЕГО ИМУЩЕСТВА В МНОГОКВАРТИРНОМ ДОМЕ

г. Ижевск

октябрь 2022 г.

Собственник помещений в многоквартирном доме, расположенном по адресу: Ижевск, дом 2
(далее в акте - заказчик или инициатор проведения работ)

инициатор в лице физлица "Заказчик", лицо Мисюниной Е.Н.
(инициатор в ООО "УК "Ургал" - представитель собственника помещений)

в многоквартирном доме либо в помещениях (помещении) квартиры № _____, находящейся в данном многоквартирном доме, действующего на основании протокола ОСС
(далее в акте - объект работ или объект обслуживания помещений)

и ООО "УК "Ургал"
(далее в акте - исполнитель работ/работодатель по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме)

инициатор в лице физлица "Исполнитель", и лица директор, Мигодеев О.В.
 действующий на услуге Сообщества с ограниченной ответственностью "Управление компания "Ургал"
(далее в акте - исполнитель работ/работодатель)

с другой стороны, совместно именуемые "Стороны", составили настоящий Акт о нижеследующем:

1. Исполнителем представлены и в течение следующего оказанные на основании договора управления многоквартирным домом или договора оказания услуг по содержанию и (или) выполнению работ по ремонту общего имущества в многоквартирном доме либо договора подряда по выполнению работ по ремонту общего имущества в многоквартирном доме (указать номер) № _____ от " ____ " ____ г. (далее - "Договор") услуги и (или) выполненные работы по содержанию и текущему ремонту общего имущества в многоквартирном доме № 2, расположенном по адресу: г. Ижевск

№ п/п	Наименование вида работы (услуги)	Периодичность / количество / наименование выполняемой работы (оказанной услуги)	Единица измерения работы (услуги)	Количество	Стоимость / сметная стоимость выполненной работы (оказанной услуги) за единицу	Цена выполненной работы (оказанной услуги), в рублях
Раздел 1. Ремонтно-строительные работы						
Подъем №1						
1	Установка блоков в наружных и внутренних дверных проемах и оконных стенах, площадь проема до 3 м2	по необходимости	м2	3,9	4 363,34	17 017,01
2	Установка и крепление подоконников	по необходимости	м	10	151,59	1 515,86
3	Смена дверных приборов: пружины	по необходимости	шт.	6	795,73	4 774,37
ИТОГО по выполненным услугам за октябрь 2022 г.:						23 307,24

2. Всего за период с "01" октября 2022 г. по "31" октября 2022 г. выполнено работ (оказано услуг) на общую сумму 23 307,24 (Двадцать три тысячи триста семь рублей 24 копейки) рублей.

3. Работы (услуги) выполнены (оказаны) полностью, в установленные сроки, с надлежащим качеством.

4. Претензий по выполнению условий Договора Стороны друг к другу не имеют.

Настоящий Акт составлен в 2-х экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

Подписи Сторон:

Инициатор: Мисюниной Е.Н. Заказчик: Мигодеев О.В.

Исполнитель: Мигодеев О.В. (Должность, ФИО) (подпись)