

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



Свидетельство № СРО-П-081-5406168187-00241-6 от 18 сентября 2013г.

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ВЕРХНЕКАЗЫМСКИЙ**

ТОМ 1. ПРОГРАММНЫЙ ДОКУМЕНТ

2/1-1.0-ПКР

Инв.№3937

2017 год

НОВОСИБИРСК

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПОДРЯДЧИК
«СИБГИПРОКОММУНЭНЕРГО»



Свидетельство № СРО-П-081-5406168187-00241-6 от 18 сентября 2013г.

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ВЕРХНЕКАЗЫМСКИЙ**

ТОМ 1. ПРОГРАММНЫЙ ДОКУМЕНТ

2/1-1.0-ПКР

Генеральный директор

Е. В. БАКИН

Главный инженер проекта

А. П. ШВАНДЕР

г. Новосибирск
2017 год



СОСТАВ РАБОТЫ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Инвентарный номер
1	2	3	4
		Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Верхнеказымский	
Том 1	2/1-1.0-ПКР	Программный документ	3937
Том 2	2/1-2.0-ПКР	Обосновывающие материалы	3938
Том 3		Схема электроснабжения сельского поселения Верхнеказымский	
	2/1-3.1-ПКР.ЭС	КНИГА 1. Пояснительная записка	3939
	2/1-3.2-ПКР.ЭС	КНИГА 2. Графические материалы. Карты-схемы действующих и перспективных (на расчётный срок) электрических сетей напряжением 6-10-110 кВ. Принципиальные схемы действующих и перспективных (на расчётный срок) электрических сетей 6-10-110 кВ	3940



СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ.....	6
2. ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....	9
2.1. Краткий анализ существующего состояния системы электроснабжения.....	9
2.1.1. Институциональная структура.....	9
2.1.2. Характеристика системы электроснабжения	9
2.1.3. Балансы мощности и ресурса.....	12
2.1.4. Доля поставки электрической энергии по приборам учета	14
2.1.5. Зоны действия источников электрической энергии	14
2.1.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников электрической энергии.....	14
2.1.7. Надежность работы системы электроснабжения.....	16
2.1.8. Качество поставляемого ресурса	16
2.1.9. Воздействие на окружающую среду	16
2.1.10.Тарифы, структура себестоимости производства и транспорта.....	16
2.1.11.Технические и технологические проблемы в системе электроснабжения.....	18
2.2. Краткий анализ существующего состояния системы теплоснабжения	19
2.2.1. Институциональная структура.....	19
2.2.2. Характеристика системы теплоснабжения	19
2.2.3. Балансы мощности и ресурса.....	23
2.2.4. Доля поставки тепловой энергии по приборам учета.....	26
2.2.5. Зоны действия источников тепловой энергии.....	26
2.2.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников тепловой энергии	26
2.2.7. Надежность работы системы теплоснабжения	28
2.2.8. Качество поставляемого ресурса	28
2.2.9. Воздействие на окружающую среду	28
2.2.10.Тарифы, структура себестоимости производства и транспорта.....	29
2.2.11.Технические и технологические проблемы в системе теплоснабжения	30
2.3. Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения	31
2.3.1. Институциональная структура.....	31
2.3.2. Характеристика системы водоснабжения.....	31
2.3.3. Балансы мощности и ресурса.....	34
2.3.4. Доля поставки холодного водоснабжения по приборам учета.....	34
2.3.5. Зоны действия источников водоснабжения.....	34
2.3.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников холодного водоснабжения.....	34
2.3.7. Надежность работы системы водоснабжения	35
2.3.8. Качество поставляемого ресурса	35
2.3.9. Воздействие на окружающую среду	35
2.3.10.Тарифы, структура себестоимости производства и транспорта.....	37
2.3.11.Технические и технологические проблемы в системе водоснабжения	37
2.4. Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения	38
2.4.1. Институциональная структура.....	38
2.4.2. Характеристика системы водоотведения.....	38
2.4.3. Балансы мощности и ресурса.....	40
2.4.4. Доля поставки водоотведения по приборам учета.....	40
2.4.5. Зоны действия источников водоотведения.....	40
2.4.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников водоотведения	40
2.4.7. Надежность работы системы водоотведения	41
2.4.8. Качество поставляемого ресурса	41
2.4.9. Воздействие на окружающую среду	41
2.4.10.Тарифы, структура себестоимости производства и транспорта.....	42
2.4.11.Технические и технологические проблемы в системе водоотведения	42



2.5. Краткий анализ существующего состояния системы утилизации ТБО.....	43
2.5.1. Институциональная структура.....	43
2.5.2. Характеристика системы утилизации ТКО.....	43
2.5.3. Балансы мощности и ресурса.....	43
2.5.4. Зоны действия источников утилизации ТКО.....	44
2.5.5. Резервы и дефициты по зонам действия источников утилизации ТКО.....	44
2.5.6. Надежность работы системы утилизации ТКО.....	44
2.5.7. Воздействие на окружающую среду.....	44
2.5.8. Тарифы, структура себестоимости производства и транспорта.....	45
2.5.9. Технические и технологические проблемы в системе утилизации ТКО.....	46
3. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ И ПРОГНОЗ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ.....	47
3.1. Количественное определение перспективных показателей развития.....	47
3.1.1. Динамика изменения численности населения.....	47
3.1.2. Динамика изменения строительных площадей.....	49
3.2. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы.....	49
4. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....	56
5. ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ.....	62
5.1. Программа инвестиционных проектов в электроснабжении.....	62
5.2. Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении.....	65
5.3. Программа инвестиционных проектов в водоснабжении.....	69
5.4. Программа инвестиционных проектов в водоотведении.....	71
5.5. Программа инвестиционных проектов в захоронении (утилизации) ТКО.....	73
6. ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ.....	75
6.1. Объемы и источники инвестиций.....	75
6.2. Краткое описание форм организации проектов.....	78
6.3. Динамика уровней тарифов.....	78
6.4. Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии.....	80
6.4.1. Прогноз совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы.....	80
6.4.2. Оценка доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги.....	82
7. УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ ПРОГРАММНОГО ДОКУМЕНТА.....	85
7.1. Ответственный за реализацию программы.....	85
7.2. План-график работ по реализации программы.....	86
7.3. Порядок предоставления отчетности по выполнению программы.....	89
7.4. Порядок и сроки корректировки программы.....	89
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	90
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	91
Техническое задание на разработку "Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Верхнеказымский ".....	91



СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ,
принимавших участие в разработке, контроле и согласовании

Должность	И.О.Ф.	Подпись	Дата
Начальник теплотехнического отдела	С. М. Каблшов		08.2017г.
Главный специалист теплотехнического отдела	С.Н. Пильгуй		08.2017г
Начальник группы теплотехнического отдела	Д.Л. Морозов		08.2017г
Ведущий инженер отдела водоснабжения и водоотведения	И.О. Коготков		08.2017г
Ведущий инженер ОПРЭС	М.Ю. Пивоварова		08.2017г
Инженер 1 категории ОПРЭС	М.В. Шрамко		08.2017г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование Программы	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Верхнеказымский
Основание для разработки Программы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Градостроительный кодекс Российской Федерации. 2. Жилищный кодекс Российской Федерации. 3. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации». 4. Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике». 5. Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении». 6. Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении». 7. Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». 8. Федеральный закон от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса». 9. Постановление Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»; 10. Приказ Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 01.10.2013 № 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»; 11. Приказ Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 28.10.2013 № 397/ГС «О порядке осуществления мониторинга разработки и утверждения программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»; 12. Генеральный план сельского поселения Верхнеказымский.
Заказчик Программы	Администрация сельского поселения Верхнеказымский
Разработчик Программы	Закрытое акционерное общество Генеральный подрядчик «Сибгипрокоммунэнерго» г. Новосибирск
Цель Программы	Обеспечение сбалансированного перспективного развития систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями в строительстве объектов капитального строительства и соответствующие установленным



Цель Программы	требованиям надежность, энергетическую эффективность указанных систем, снижение негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека и повышение качества оказываемых потребителям услуг в сферах электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, а также услуг по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов на долгосрочный период до 2027 года.
Задачи Программы	<p>Основными задачами Программы являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем; 2. перспективное планирование развития коммунальных систем; 3. разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры; 4. повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры; 5. обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.
Сроки реализации Программы	2017-2027 годы
Важнейшие целевые показатели Программы	<ol style="list-style-type: none"> 1. По системам электроснабжения (до конца 2027 года): <ul style="list-style-type: none"> • обеспечение возможности подключения объектов нового строительства общей нагрузкой 0,483 МВт на шинах ТП; 2. По системам теплоснабжения (до конца 2027 года): <ul style="list-style-type: none"> • снижение уровня потерь тепловой энергии; • снижение удельного веса сетей, нуждающихся в замене; • снижение аварийности; 3. По системам водоснабжения (до конца 2027 года): <ul style="list-style-type: none"> • снижение удельного веса сетей, нуждающихся в замене; • увеличение количества проб воды, соответствующих нормативам, до 100%; 4. По системам водоотведения (до конца 2027 года): <ul style="list-style-type: none"> • снижение удельного веса сетей, нуждающихся в замене; 5. По системе сбора и утилизации (захоронения) ТКО (до конца 2027 года): <ul style="list-style-type: none"> • соответствие объектов утилизации (захоронения) ТКО нормативным требованиям; • увеличение доли ТКО, направляемых на обработку до 100%; • уменьшение доли ТКО, направляемых на захоронение до 77%.
Объем и источники финансирования Программы	Необходимый объем финансирования Программы – 1634,40 млн. рублей, в том числе по годам реализации: 2017 год – 16,33 млн. рублей; 2018 год – 173,50 млн. рублей;



	<p>2019 год – 225,84 млн. рублей; 2020 год – 243,09 млн. рублей; 2021 год – 241,52 млн. рублей; 2022-2027 годы – 734,12 млн. рублей;</p> <p>из них за счет средств бюджетов разных уровней – 1601,76 млн.рублей, в том числе по годам реализации:</p> <p>2017 год – 16,33 млн. рублей; 2018 год – 173,02 млн. рублей; 2019 год – 223,07 млн. рублей; 2020 год – 239,57 млн. рублей; 2021 год – 237,27 млн. рублей; 2022-2027 годы – 712,50 млн. рублей;</p> <p>за счет собственных средств ресурсоснабжающих организаций – 20,83 млн. рублей, в том числе по годам реализации:</p> <p>2018 год – 0,31 млн. рублей; 2019 год – 2,42 млн. рублей; 2020 год – 2,97 млн. рублей; 2021 год – 3,40 млн. рублей; 2022-2027 годы – 11,73 млн. рублей;</p> <p>за счет заемных средств (кредиты) – 13,58 млн. рублей, в том числе по годам реализации:</p> <p>2018 год – 0,19 млн. рублей; 2019 год – 0,41 млн. рублей; 2020 год – 0,64 млн. рублей; 2021 год – 0,97 млн. рублей; 2022-2027 годы – 11,37 млн. рублей;</p>
--	---

2. ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

2.1. Краткий анализ существующего состояния системы электроснабжения

2.1.1. Институциональная структура

На отчётный период (2016 г.) электроснабжение потребителей, расположенных на территории с.п. Верхнеказымский, осуществлялось от ПС 110/10 кВ «Верхнеказымская» подключенной транзитом от ВЛ-110 кВ с ПС 110/6 «Белоярская» в направлении ПС «Сорум», ПС «Сосновская», ПС «Надым». Электроснабжение от ПС «Надым» предусмотрено как резервное.

ПС «Верхнеказымская» (с установленными трансформаторами 2x25 МВА) и ВЛ-110 кВ (выполнена проводом АС-120, протяженностью 88,6 км со стороны ПС «Белоярская» и 123,1 км со стороны отпайки на ПС «Сорум») обслуживаются филиалом АО «Тюменьэнерго» «Энергокомплекс».

На территории с.п. Верхнеказымский основной организацией оказывающей услуги по передаче электроэнергии юридическим и физическим лицам является Верхнеказымское ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск»

Служба ЭВС Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» осуществляют эксплуатацию, техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт электрических сетей для обеспечения бесперебойного энергоснабжения объектов, предприятий и населения с.п. Верхнеказымский.

Подробное описание институциональной структуры приведено в Разделе 3.1.1 «Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями» (шифр 2/1-2.0-ПКР) Обосновывающих материалов.

2.1.2. Характеристика системы электроснабжения

По состоянию на 01.06.2017 г. в электрических сетях с.п. Верхнеказымский находилось в эксплуатации 34 трансформаторных подстанций (ТП) 10/0,4 кВ, из них двадцать шесть ТП 10/0,4 кВ на балансе ООО «Газпром трансгаз Югорск», шесть ТП 10/0,4 кВ на балансе ООО «Газпром энерго» (ТП - «Сов.котельная», «Финское», «Лесное», «Школа», «3 мкр.»), и две ТП 10/0,4 кВ прочих потребителей (ТП - «1 мкр.» и «кооператив Досуг»).

Все трансформаторные подстанции обслуживаются специалистами службы ЭВС ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск», которые осуществляют эксплуатацию, техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт электрических сетей для обеспечения бесперебойного энергоснабжения объектов, предприятий и населения с.п. Верхнеказымский.

Электроснабжение сельского поселения осуществляется по двум распределительным ЛЭП-10 кВ (яч.№17 и яч.№18) отходящим с разных секций шин ЗРУ-10 ПС «Верхнеказымская». Схема построения распределительных сетей 10кВ петлевая с элементами двухлучевой и радиальной.

Суммарная протяжённость распределительных линий (по трассе) 10 кВ составляет 22,3 км.

Протяжённость кабельных линий 10 кВ составляет 2,95 км.

Протяжённость воздушных линий 10 кВ составляет 19,33 км

Основные технические характеристики центров питания сельского поселения Верхнеказымский представлены в таблице 2.1.1.

Основные технические характеристики трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ сельского поселения Верхнеказымский представлены в таблице 2.1.2.

Основные данные по протяженности ЛЭП 10-110 кВ по сельского поселения Верхнеказымский представлены в таблице 2.1.3.



Таблица 2.1.1

**Технические характеристики центров питания (электроснабжения)
с.п. Верхнеказымский**

Наименование центра питания	Ведомственная принадлежность	Система напряжений, кВ	Кол-во и мощность трансформаторов, МВА	Максимальная нагрузка на шинах 6-10 кВ ЦП (зимний максимум), МВт		Располагаемая мощность (для населённого пункта)	Резерв мощности на центре питания (для населённого пункта), МВт
				Всего	По населённому пункту		
1	2	3	4	5	6	7	8
ПС «Верхнеказымская»	АО «Тюменьэнерго» «Энергокомплекс»	110/10	2x25,0	1,6	1,5	нет данных	нет данных

Таблица 2.1.2

**Технические характеристики трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ
с.п. Верхнеказымский**

№№ п/п	№№ ТП	Наименование и адрес	Тип ТП	Мощность трансформаторов, кВА	Нагрузка на шинах ТП, кВт		Резерв, кВт
					допустимая	расчётная	
1	2	3	5	6	7	8	9
1.1 ТП 10/0,4 кВ ООО «Газпром энерго»							
	1	Сов. котельная	КТП	2x630	638	180	458
	2	Финское	КТП	2x400	405	200	205
	3	Д/сад	КТП	2x250	253	210	43
	Лесное	Лесное	КТП	2x400	405	120	285
	5	Школа	КТП	2x400	405	220	185
	3 микр-он	3 микрорайон	КТП	400	368	130	238
Итого по существующим ТП 10/0,4кВ ООО «Газпром энерго» :				4560	2473	1060	1413
1.2 ТП 10/0,4 кВ ООО «Газпром трансгаз Югорск»							
1	КОС ж/п ЛПУ	КОС ж/п ЛПУ	КТП	2x400	405	130	275
2	Вертолетка	Вертолётная площадка	КТП	250	230	25	205
3	БазаСРиНС	База СРиНС	КТП	400	368	45	323
4	БДСГ Дирекция	БДСГ Дирекция	КТП	160	147	30	117
5	Арт. скважина ж/п №1	Арт. скважина ж/п №1	КТП	40	37	0	37
6	Арт. скважина ж/п №2	Арт. скважина ж/п №2	КТП	63	58	10	48
7	Арт. скважина ж/п №3	Арт. скважина ж/п №3	КТП	40	37	10	27
8	Арт. скважина ж/п №4	Арт. скважина ж/п №4	КТП	40	37	10	27



№№ п/п	№№ ТП	Наименование и адрес	Тип ТП	Мощность трансформато ров, кВА	Нагрузка на шинах ТП,кВт		Резерв, кВт	
					допустимая	расчётная		
1	2	3	5	6	7	8	9	
9	Арт. скважина ж/п №5	Арт. скважина ж/п №5	КТП	40	37	10	27	
10	Арт. скважина ж/п №6	Арт. скважина ж/п №6	КТП	40	37	10	27	
11	Арт. скважина ж/п №7	Арт. скважина ж/п №7	КТП	40	37	10	27	
12	Арт. скважина КС №1	Арт. скважина КС №1	КТП	25	23	10	13	
13	Арт. скважина КС №2	Арт. скважина КС №2	КТП	25	23	10	13	
14	Арт. скважина КС №3	Арт. скважина КС №3	КТП	25	23	10	13	
15	Арт. скважина КС №4	Арт. скважина КС №4	КТП	25	23	10	13	
16	Полигон утилизации	Полигон утилизации	КТП	160	147	0	147	
17	КОС КС-1	КОС КС-1	КТП	160	147	80	67	
18	КОС КС-2	КОС КС-2	КТП	400	368	85	283	
19	ГСМ	База ГСМ	КТП	2x250	253	75	178	
20	Насосная причала ГСМ	Насосная причала ГСМ	КТП	160	147	60	87	
21	СМУ-4	База		400	368	45	323	
22	ОАО "УАВР"	ОАО "УАВР"	КТП	400	368	25	343	
23	РРС-1	РРС-1	КТП	40	37	10	27	
24	РРС-2	РРС-2	КТП	25	23	23	0	
25	Мотив		КТПН	250	230	85	145	
26	Дача		КТПН	400	368	60	308	
Итого по существующим ТП 10/0,4кВ ООО «Газпром трансгаз Югорск» :					4908	3977	878	3099
1.3 ТП 10/0,4 кВ -потребителя								
1	1 микрорайон	1 микрорайон	КТП	400	368	120	248	
2	Кооператив «Досуг»	Кооператив «Досуг»	КТП	250	230	45	185	
Итого по существующим ТП 10/0,4кВ- потребителя :					650	598	165	433
Всего по существующим ТП 10/0,4кВ:					10118	7048	2103	4945



Характеристики ЛЭП 10-110 кВ в с.п. Верхнеказымский

№№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Существующее положение (01.06.2017 г.)	
			10кВ	110кВ*
1	2	3	4	5
	Протяжённость (по трассе) линий, в том числе:	км	22,3	88,6*
	а) кабельных	-"-	3,0	-
	б) воздушных	-"-	19,3	88,6*

*учтена протяженность ВЛ-110 кВ от ПС «Белоярская» до ПС «Верхнеказымская»

2.1.3. Балансы мощности и ресурса

Данные по балансам электрической энергии на примере Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» приведены в таблице 2.1.4.



Таблица 2.1.4

Балансы электрической энергии ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск»

№ № п/п	2016 год					2027 год				
	Покупка электроэнергии, млн. кВт.ч	Реализация электроэнергии, млн. кВт.ч	Потери электроэнергии, млн. кВт.ч (%)	Процент, %	Сверх нормат., %	Покупка электроэнергии, тыс. кВт.ч	Реализация электроэнергии, тыс. кВт.ч	Потери электроэнергии, тыс. кВт.ч	Процент, %	Сверхнор мат.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных



2.1.4. Доля поставки электрической энергии по приборам учета

По данным предоставленным Верхнекалымским ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» на 01.06.2017 г в с.п. Верхнекалымский, 100 % потребителей электрической энергии оснащены приборами учета.

2.1.5. Зоны действия источников электрической энергии

Действующие источники обеспечивают 100 % электроснабжения сельского поселения Верхнекалымский.

Проблем в части рациональности зон действия существующих источников электроснабжения не выявлено.

2.1.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников электрической энергии

Резервы и дефициты мощности по центрам питания (электроснабжения) с перспективой на 2027 г. представлены в таблице 2.1.5.



Таблица 2.1.5

Резервы и дефициты мощности по центрам питания (электроснабжения) с перспективой на 2027 г.

№№ п.п.	Наименование ЦП	Система напряжений, кВ		Кол-во и мощность тр-ров, МВА		Максимальная нагрузка на шинах 10 кВ ЦП (с перспективой на 2027г.), МВт	Располага- емая мощность	Профицит (+)/ дефицит(-) мощности	
		сущест- вующая 2016 г.	проект- ируемая 2027 г.	сущест- вующая 2016 г.	проект- ируемая 2027 г.				
1	2	3	4	5	6	10 кВ	8	11	12
1	ПС «Верхнеказымс- кая»	110/10	10/110	2x25	2x25		2,02	нет данных	нет данных



2.1.7. Надежность работы системы электроснабжения

Существующая схема построения распределительных сетей 10 кВ, параметры ТП в целом соответствуют требованиям ПУЭ и РД 34.20.185-94 по надёжности электроснабжения. Подстанции 10/0,4 кВ, питающих ответственных потребителей, являются двухтрансформаторными, подключены по двухлучевой схеме, что соответствует требованиям ПУЭ по надёжности электроснабжения этой группы потребителей.

Все ТП 10/0,4 кВ находятся в удовлетворительном техническом состоянии. Силами специалистов службы ЭВС ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» ведётся контроль технического состояния трансформаторных подстанций и их своевременное плановое обслуживание.

В связи со значительным физическим износом и превышением эксплуатационного срока использования оборудования существующих электрических сетей 10 кВ на расчётный срок 2027 год необходимо провести реконструкцию электрических сетей 10 кВ с заменой опор и подвеской изолированного провода (СИП-3) взамен голого провода, а так же заменить часть трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ.

2.1.8. Качество поставляемого ресурса

Качество электрической энергии определяется совокупностью ее характеристик, при которых электроприемники могут нормально работать и выполнять заложенные в них функции.

Требования к качеству электроэнергии:

- стандартное номинальное напряжение в сетях однофазного переменного тока должно составлять - 220В, в трехфазных сетях - 380В;
- допустимое отклонение напряжения должно составлять не более 10% от номинального напряжения электрической сети;
- допустимое отклонение частоты переменного тока в электрических сетях должно составлять не более 0,4 Гц от стандартного номинального значения 50 Гц.

Электроэнергия должна предоставляться всем потребителям круглосуточно, кроме случаев плановых отключений, аварийных ситуаций или отключения потребителей за долги.

2.1.9. Воздействие на окружающую среду

В процессе строительства и эксплуатации линий электропередачи и трансформаторных подстанций не оказывается вредного воздействия на окружающую среду. Охрана окружающей среды обеспечивается конструктивными решениями предусмотренных настоящей «Схемой» оборудования, материалов и рекомендуемых типовых решений, в связи с чем, дополнительные мероприятия не требуются.

2.1.10. Тарифы, структура себестоимости производства и транспорта

Информация по утвержденным для потребителей тарифам на производство и передачу электрической энергии в соответствии с приказами Региональной службы по тарифам Ханты-Мансийского автономного округа – Югры за период с 2015 г. по 2016 г. представлены в таблице 2.1.6.

Таблица 2.1.6

Утвержденные тарифы на электрическую энергию за период с 2015 г. по 2016 г.

Ед. изм.	Период действия			
	с 01.01.2015 по 30.06.2015 г.	с 01.07.2015 по 31.12.2015 г.	с 01.01.2016 по 30.06.2016 г.	с 01.07.2016 по 31.12.2016 г.
1	2	3	4	5
руб./кВтч	1,52	1,71	1,71	1,81





Показатели финансового состояния ООО "Газпром трансгаз Югорск" представлены в таблице 2.1.7

Таблица 2.1.7

Показатели финансового состояния ООО "Газпром трансгаз Югорск"

№ п/п	Показатели	Факт 2014 г., тыс.руб.	Факт 2015 г., тыс.руб.
1	2	3	4
1	Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг	254 312 966	274 375 989
2	Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг	(228 494 192)	(248 936 573)
3	Валовая прибыль (убыток отчетного периода)	25 818 774	25 439 416
4	Чистая прибыль (убыток)	4 214 825	2 035 077

По данным бухгалтерского учета Общества финансовый результат хозяйственной деятельности за 2015 год прибыль в размере 2 035,08 млн. руб.

2.1.11. Технические и технологические проблемы в системе электроснабжения

Существующая схема построения распределительных сетей 10 кВ, параметры ТП в целом соответствуют требованиям ПУЭ и РД 34.20.185-94 по надёжности электроснабжения. Подстанции 10/0,4 кВ, питающих ответственных потребителей, являются двухтрансформаторными, подключены по двухлучевой схеме, что соответствует требованиям ПУЭ по надёжности электроснабжения этой группы потребителей.

Все ТП 10/0,4 кВ находятся в удовлетворительном техническом состоянии. Силами специалистов службы ЭВС ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» ведётся контроль технического состояния трансформаторных подстанций и их своевременное плановое обслуживание.

В связи со значительным физическим износом и превышением эксплуатационного срока использования оборудования существующих электрических сетей 10 кВ на расчётный срок 2027 год необходимо провести реконструкцию электрических сетей 10 кВ с заменой опор и подвеской изолированного провода (СИП-3) взамен голого провода, а так же заменить часть трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ.

2.2. Краткий анализ существующего состояния системы теплоснабжения

2.2.1. Институциональная структура

Структура теплоснабжения с.п. Верхнекалымский представляет собой централизованное производство, передачу по тепловым сетям тепловой энергии до потребителя, разделенное между разными юридическими лицами.

На территории с.п. Верхнекалымский в структуре теплоснабжения участвуют:

- Объекты теплоснабжения теплоснабжающих организаций:
 - АО «ЮКЭК-Белоярский»;
 - ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнекалымское линейное производственное управление магистральных газопроводов;

Основную часть общественного и жилищного фонда с.п. Верхнекалымский осуществляет ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнекалымское ЛПУ МГ, за исключением микрорайона №1, теплоснабжение которого осуществляет АО «ЮКЭК-Белоярский».

Подробное описание институциональной структуры приведено в Разделе 3.2.1 «Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями» (шифр 2/1-2.0-ПКР) Обосновывающих материалов.

2.2.2. Характеристика системы теплоснабжения

Теплоснабжение потребителей тепловой энергии на территории с.п. Верхнекалымский осуществляется от теплоутилизационных установок компрессорного цеха КЦ-78 компрессорной станции (КС) "Верхнекалымская" и пяти существующих котельных:

- Котельная «2БВК»;
- Котельная «Новитер»;
- Котельная «ЗИОСАБ»;
- Котельная «ИМПАК-3»;
- Котельная «Вирбекс-С-Финн».

Основным источником теплоснабжения в период отопительного сезона с.п. Верхнекалымский являются теплоутилизационные установки компрессорного цеха КЦ-78 КС «Верхнекалымская», установленные на дымовых трубах газоперекачивающих агрегатов компрессорной станции. Для нагрева сетевой воды в теплоутилизационных установках используется тепло уходящих газов газотурбинных агрегатов. От КС по двухтрубной тепломагистрали условным диаметром 300 мм к посёлку подается теплоноситель с параметрами 95/70 °С, используемый для теплоснабжения микрорайонов № 2, 3, 4, 5.

Котельная «Новитер» используется в качестве источника тепловой энергии для покрытия тепловых нагрузок отопления, вентиляции и горячего водоснабжения микрорайона №1.

Котельная «ЗИОСАБ» используется в качестве источника тепловой энергии для покрытия тепловых нагрузок отопления для покрытия тепловых нагрузок отопления Верхнекалымской ГСМ.

Котельная «2БВК» используется для покрытия тепловых нагрузок горячего водоснабжения микрорайонов №№ 2, 3, 4, 5 в течение всего года; температура теплоносителя, подаваемого в тепловую сеть горячего водоснабжения жилого поселка 60 °С, регулирование отпуска тепловой энергии производится количественно, в зависимости от объема потребления горячей воды.

Котельные «ИМПАК-3» и «Вирбекс-С-Финн» используются в качестве резервных источников теплоснабжения для покрытия отопительной нагрузки жилого поселка в переходный период до пуска основного источника теплоснабжения - теплоутилизационных установок компрессорного цеха КЦ-78 компрессорной станции (КС) "Верхнекалымская", регулирование отпуска тепловой энергии от котельных производится по температурному графику качественного регулирования 95/70 °С в зависимости от температуры наружного воздуха.

Основным видом топлива для котельных является природный газ, резервное - дизельное топливо.



Потребители тепловой энергии представляют собой здания жилого, социально-культурного, административного, а также производственного назначения.

Основные технические характеристики котельного оборудования источников тепловой энергии с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 2.2.1.

Основные технические характеристики сетей теплоснабжения с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 2.2.2.

Подробное описание характеристик котельного оборудования и сетей теплоснабжения приведено в Разделе 3.2.2 «Анализ существующего технического состояния» (шифр 2/1-2.0-ПКР) Обосновывающих материалов.



Технические характеристики котельного оборудования источников тепловой энергии с.п. Верхнеказымский

Наименование источника тепловой энергии	Марка основного оборудования	Износ котельного оборудования, %	Тепловая мощность		Подключенная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	КПД, %	Год ввода в эксплуатацию	Топливо основное/резервное	Теплоноситель	Температурный график, 0С	Учёт тепловой энергии	Оборудование водоподготовки	Наличие автоматизации	Предписания надзорных органов	
			установленная, Гкал/ч	располагаемая, Гкал/ч											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Котельная "Новитер"	NOVITER NWT 3,5-1-115	85	3,010	3,010	1,586	88,0	1997	природный газ/диз. топливо	вода	95/70	нет	нет	нет	Предписания надзорными органами по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования источника не выдавались	
	NOVITER NWT 3,5-1-115		3,010	3,010		88,0	1997								
	Всего		6,020	6,020											
Котельная «2БВК»	ВВД-1,8 № 1	10	1,800	0,735	0,549	79,2	1984	природный газ/диз. топливо	вода	60/50	ТРСВ	фильтр обезжелезивания СФ	на 2-х котлах	Предписания надзорными органами по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования источника не выдавались	
	ВВД-1,8 № 2		1,800	0,763		81,4	1984								
	ВВД-1,8 № 3		1,800	0,737		81,0	1984								
	ВВД-1,8 № 4		1,800	0,753		84,0	1984								
	Всего		7,200	2,988											
Котельная «Зиосаб»	Зиосаб № 1	10	1,600	0,920	0,902	92,7	1997	природный газ/диз. топливо	вода	95/70	нет	нет	да	Предписания надзорными органами по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования источника не выдавались	
	Зиосаб № 2		1,600	0,929		92,6	1997								
	Всего		3,200	1,849											
Котельная «Импак-3»	Импак-3 № 1	10	3,000	1,545	6,919	87,2	1993	природный газ/диз. топливо	вода	95/70	нет	нет	нет	Предписания надзорными органами по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования источника не выдавались	
	Импак-3 № 2		3,000	1,533		87,1	1993								
	Всего		6,000	3,078											
Котельная «Вирбекс-С-Финн»	Вирбекс-С-Финн № 1	10	1,400	0,950	6,919	89,4	1983	природный газ/диз. топливо	вода	95/70	нет	нет	нет	Предписания надзорными органами по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования источника не выдавались	
	Вирбекс-С-Финн № 2		1,400	0,657		86,0	1983								
	Всего		2,800	1,607											
Теплоутилизационные установки КС «Верхнеказымская»	ГТУ-НК-16 / УТ9,2/150	-	-	-	6,919	-	2009	-	вода	95/70	нет	нет	нет	Предписания надзорными органами по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования источника не выдавались	
	ГПА-Ц-16 / УТ-9,2/150		-	-		-									-
	Всего		24,400	13,600											



Технические характеристики сетей теплоснабжения с.п. Верхнеказымский

Организации, предоставляющие услуги теплоснабжения	Наименование источника тепловой энергии	Характеристики тепловых сетей	Прокладка тепловых сетей	Протяж-ть труб-дов тепловых сетей, в 2-х трубном исчислении, м	Год ввода	Температурный график, 0С	Наличие ЦТП	Компенсирующие устройства	Статистика отказов(аварий)	Тепловые потери, Гкал/ч / %	Состояние учета тепловой энергии, %	Качество диспетчеризации и эксплуатации
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
АО "ЮКЭК-Белоярский"	Котельная "Новитер"	Четырехтрубные кольцевые, нерезервированные	Подземная бесканальная и надземная на низких опорах	4628,0	1985 и раньше - 100%	95/70, 60/50	нет			0,180/ 10,17%		
ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ	Котельная «2БВК»	Двух- четырехтрубные кольцевые, нерезервированные	Подземная бесканальная и надземная на низких опорах	19007,8	2003 и позже - 5% 2002 и раньше - 95%	95/70, 60/50	нет	Углы поворота трасс и П-образные компенсаторы	За три года, предшествующие 2017 г. отказов и аварийно-восстановительных ремонтов тепловых сетей не зафиксировано	2,483/ 22,88%	20,0	Диспетчерская служба отсутствует. Контроль за работой оборудования и сетей осуществляется в рабочее время техническим персоналом.
	Котельная «Импак-3»											
	Котельная «Зиосаб»											
	Котельная «Вирбекс-С-Финн»											
	Теплоутилизационные установки КС «Верхнеказымская»											



2.2.3. Балансы мощности и ресурса

Показатели производства и потребления тепловой энергии, а также присоединенная нагрузка потребителей на 01.01.2017 г. представлены в таблице 2.2.3.

Таблица 2.2.3

Показатели производства и потребления тепловой энергии

Наименование зон действия источников ТЭ, расчётно-планировочных образований	Показатель	Ед. изм.	Значение на 01.01.2017 г
1	2	3	4
Сельское поселение Верхнеказымский (жилой посёлок)	1. Годовое потребление тепловой энергии (расчетное при t ср.от.сез = -10.1°C) всего, в том числе:	Гкал	30884,66
	1.1. Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), в том числе:	Гкал	30413,00
	- население		10188,00
	- бюджетные организации		2995,00
	- прочие потребители		5150,00
	- потребление собственными объектами		12080,00
	1.2. Собственные, хозяйственные и технологические нужды		471,66
	2. Присоединенная нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	9,956
	- на отопление	Гкал/ч	8,697
	- на вентиляцию		0,514
- на ГВС	0,745		
в том числе:			
Источники теплоснабжения ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ			
Зона действия источников теплоснабжения ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ	1. Годовое потребление тепловой энергии (расчетное при t ср.от.сез = -10.1°C) всего, в том числе:	Гкал	26563,36
	1.1. Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), в том числе:	Гкал	26206,00
	- население		7695,00
	- бюджетные организации		2280,00
	- прочие потребители		4151,00
	- потребление собственными объектами		12080,00
	1.2. Собственные, хозяйственные и технологические нужды		357,36
	2. Присоединенная нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	8,370
	- на отопление	Гкал/ч	7,385
	- на вентиляцию		0,436
- на ГВС	0,549		
в том числе:			



Наименование зон действия источников ТЭ, расчётно-планировочных образований	Показатель	Ед. изм.	Значение на 01.01.2017 г
1	2	3	4
Теплоутилизационные установки КС «Верхнеказымская»			
Зона действия теплоутилизационных установок КС «Верхнеказымская», (планировочные кварталы 01:01:01, 01:02:01, 01:02:02, 01:02:03, 01:02:04, 01:03:01, 01:03:02, 01:03:03, 01:03:05, 01:03:06, 01:04:01, 01:07:01, 01:07:02 с перспективной застройкой)	1. Годовое потребление тепловой энергии (расчетное при t ср.от.сез = -10.1°C) всего, в том числе:	Гкал	19307,97
	1.1. Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), в том числе:	Гкал	19307,97
	- население		5357,51
	- бюджетные организации		1587,41
	- прочие потребители		2890,06
	- потребление собственными объектами		9472,99
	1.2. Собственные, хозяйственные и технологические нужды		0,00
	2. Присоединенная нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	6,919
	- на отопление	Гкал/ч	6,483
	- на вентиляцию		0,436
- на ГВС	0,000		
Котельные «Импак-3», «Вирбекс»			
Зона действия котельных «Импак-3», «Вирбекс» (планировочные кварталы 01:01:01, 01:02:01, 01:02:02, 01:02:03, 01:02:04, 01:03:01, 01:03:02, 01:03:03, 01:03:05, 01:03:06, 01:04:01, 01:07:01, 01:07:02 с перспективной застройкой)	1. Годовое потребление тепловой энергии (расчетное при t ср.от.сез = -10.1°C) всего, в том числе:	Гкал	20633,49
	1.1. Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), в том числе:	Гкал	19307,97
	- население		5357,51
	- бюджетные организации		1587,41
	- прочие потребители		2890,06
	- потребление собственными объектами		9472,99
	1.2. Собственные, хозяйственные и технологические нужды		1325,52
	2. Присоединенная нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	6,919
	- на отопление	Гкал/ч	6,483
	- на вентиляцию		0,436
- на ГВС	0,000		
Котельная «2БВК»			
Зона действия котельной «2БВК» (планировочные кварталы 01:01:01, 01:02:01, 01:02:02, 01:02:03, 01:02:04, 01:03:01, 01:03:02, 01:03:03, 01:03:05, 01:03:06, 01:04:01, 01:07:01, 01:07:02 с перспективной застройкой)	1. Годовое потребление тепловой энергии (расчетное при t ср.от.сез = -10.1°C) всего, в том числе:	Гкал	4459,01
	1.1. Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), в том числе:	Гкал	4291,01
	- население		2337,49
	- бюджетные организации		692,59
	- прочие потребители		1260,94



Наименование зон действия источников ТЭ, расчётно-планировочных образований	Показатель	Ед. изм.	Значение на 01.01.2017 г
1	2	3	4
Зона действия котельной «2БВК» (планировочные кварталы 01:01:01, 01:02:01, 01:02:02, 01:02:03, 01:02:04, 01:03:01, 01:03:02, 01:03:03, 01:03:05, 01:03:06, 01:04:01, 01:07:01, 01:07:02 с перспективной застройкой)	- потребление собственными объектами		0,00
	1.2. Собственные, хозяйственные и технологические нужды		168,00
	2. Присоединенная нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	0,549
	- на отопление		0,000
	- на вентиляцию	Гкал/ч	0,000
	- на ГВС		0,549
Котельная «Зиосаб»			
Зона действия котельной «Зиосаб» (планировочные кварталы 01:06:02, 01:06:03 с перспективной застройкой)	1. Годовое потребление тепловой энергии (расчетное при t ср.от.сез = -10.1°C) всего, в том числе:	Гкал	2796,37
	1.1. Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), в том числе:	Гкал	2607,01
	- население		
	- бюджетные организации		
	- прочие потребители		
	- потребление собственными объектами		2607,01
	1.2. Собственные, хозяйственные и технологические нужды		189,36
	2. Присоединенная нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	0,902
	- на отопление		0,902
	- на вентиляцию	Гкал/ч	0,000
- на ГВС		0,000	
Источники теплоснабжения АО «ЮКЭК-Белоярский»			
Котельная «Новитер»			
Зона действия котельной «Новитер» (планировочные кварталы 01:05:01, 01:05:02)	1. Годовое потребление тепловой энергии (расчетное при t ср.от.сез = -10.1°C) всего, в том числе:	Гкал	4321,30
	1.1. Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), в том числе:	Гкал	4207,00
	- население		2493,00
	- бюджетные организации		715,00
	- прочие потребители		999,00
	- потребление собственными объектами		0,00
	1.2. Собственные, хозяйственные и технологические нужды		114,30
	2. Присоединенная нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	1,586
	- на отопление		1,312
	- на вентиляцию	Гкал/ч	0,078
- на ГВС		0,196	



2.2.4. Доля поставки тепловой энергии по приборам учета

По данным ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ, приборами учёта тепловой энергии оснащены 20,0 % потребителей тепловой энергии.

2.2.5. Зоны действия источников тепловой энергии

Зоны действия источников тепловой энергии с.п. Верхнеказымский охватывают основную капитальную застройку, представленную жилищными, общественными и производственными объектами.

Зоны действия источников тепловой энергии сельского поселения Верхнеказымский представлены на Рис 3.2.1-3.2.3 раздела 3.2.2 «Анализ существующего технического состояния» (шифр 2/1-2.0-ПКР) Обосновывающих материалов.

2.2.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников тепловой энергии

Балансы тепловых мощностей и тепловых нагрузок в зонах действия источников тепловой энергии с.п. Верхнеказымский на 01.01.2017 г. представлены в таблице 2.2.4.

В целом по сельскому поселению Верхнеказымский на 01.01.2017 г. дефицита мощностей источников тепловой энергии нет.



Таблица 2.2.4

Балансы тепловых мощностей и нагрузок в зонах действия источников тепловой энергии с.п. Верхнеказымский на 01.01.2017 г

Наименование источника тепловой энергии	Тепловая мощность		Подключенная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	Расчетные потери тепловой энергии в тепловых сетях, Гкал/ч	Расчетный отпуск тепловой мощности в тепловую сеть, Гкал/ч	Расчетное потребление тепловой мощности на собств., хоз. и технологические нужды, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность нетто при работе всего оборудования, Гкал/ч	Резерв(+), либо дефицит(-) тепловой мощности при работе всего оборудования, Гкал/ч
	установленная, Гкал/ч	располагаемая, Гкал/ч						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по источникам теплоснабжения с.п. Верхнеказымский	49.620	29.142	16.875	4.166	21.041	0.299	28.843	7.802
в том числе:								
Источники теплоснабжения АО «ЮКЭК-Белоярский», в том числе:	6.020	6.020	1.586	0.180	1.766	0.039	5.981	4.216
Котельная «Новитер»	6.020	6.020	1.586	0.180	1.766	0.039	5.981	4.216
Источники теплоснабжения ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ, в том числе:	43.600	23.122	15.289	3.987	19.276	0.260	22.862	3.586
Теплоутилизационные установки КС «Верхнеказымская»	24.400	13.600	6.919	2.051	8.970	0.000	13.600	4.630
Котельные «Импак-3», «Вирбекс»*	8.800	4.685	6.919	1.504	8.423	0.210	4.475	-3.948
Котельная «2БК»	7.200	2.988	0.549	0.281	0.830	0.020	2.968	2.138
Котельная «Зиосаб»	3.200	1.849	0.902	0.151	1.053	0.030	1.819	0.766

* - баланс для котельных «Импак-3», «Вирбекс» составлен при условии их работы на обеспечение нужд отопления потребителей в зоне действия теплоутилизационных установок КС «Верхнеказымская»

2.2.7. Надежность работы системы теплоснабжения

Основным показателем работы теплоснабжающего предприятия является бесперебойное и качественное обеспечение потребителей тепловой энергией, которое достигается за счет повышения надежности теплового хозяйства, а также сокращения количества аварий на тепловых сетях.

Показатели надежности теплоснабжения сельского поселения Верхнеказымский на 01.01.2017 г. представлены в таблице 2.2.5.

Таблица 2.2.5

Показатели надежности теплоснабжения сельского поселения Верхнеказымский на 01.01.2017 г.

Показатели	Единица измерения	Значение
1	2	3
Количество аварий	ед.	0,0
Продолжительность (бесперебойность) теплоснабжения	час./дней	6312/263
Уровень потерь	%	22,62
Отпуск тепловой энергии в тепловую сеть	тыс. Гкал	30,413
Общая протяженность тепловых сетей (в двухтрубном исчислении)	км.	23,6
Удельный вес тепловых сетей, нуждающихся в замене	%	0,0
Протяженность тепловых сетей, нуждающихся в замене	км.	0,0

2.2.8. Качество поставляемого ресурса

Качество услуг по теплоснабжению сельского поселения Верхнеказымский определено в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов».

Основными показателями качества услуг теплоснабжения, предоставляемых теплоснабжающими организациями, являются:

- бесперебойное круглосуточное отопление в течение отопительного периода;
- бесперебойное круглосуточное горячее водоснабжение в течение года;
- обеспечение нормативной температуры воздуха в отапливаемых помещениях;
- обеспечение соответствия температуры, состава и свойств горячей воды в точке водоразбора требованиям СанПиН 2.1.4.2496-09;
- обеспечение необходимого давления во внутридомовой системе отопления и в системе горячего водоснабжения в точке разбора.

2.2.9. Воздействие на окружающую среду

Для определения влияния системы теплоснабжения на окружающую среду устанавливают предельно допустимые выбросы (ПДВ) вредных веществ предприятиями в атмосферу в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-2014 "Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями" и предельно допустимые сбросы (ПДС) веществ в водные объекты в соответствии с ГОСТ 17.1.1.01-77 "Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод." и «Методикой расчета предельно допустимых сбросов (ПДС) веществ в водные объекты со сточными водами».

Источники тепловой энергии с.п. Верхнеказымский работают на природном газе. Нормированию подлежат выбросы загрязняющих веществ, содержащихся в отходящих дымовых газах: оксида углерода, продукты неполного сгорания углеводородов и др.

Сведения о негативном воздействии деятельности теплоснабжающих предприятий на окружающую среду отсутствуют.

2.2.10. Тарифы, структура себестоимости производства и транспорта

Информация по утвержденным для потребителей тарифам на производство и передачу тепловой энергии АО "ЮКЭК-Белоярский" и ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ за период с 2014 г. по 2016 г. по данным постановлений Региональной службой по тарифам Ханты-Мансийского автономного округа представлены 2.2.6 Динамика изменения тарифов на тепловую энергию для потребителей так же представлена на рисунках 2.2.1-2.2.2.

Таблица 2.2.6

Утвержденные тарифы на тепловую энергию за период с 2014 г. по 2016 г.

Организации, предоставляющие услуги теплоснабжения	Ед. изм.	Период действия				
		с 01.07.2014 по 31.12.2014 г.	с 01.01.2015 по 30.06.2015 г.	с 01.07.2015 по 31.12.2015 г.	с 01.01.2016 по 30.06.2016 г.	с 01.07.2016 по 31.12.2016 г.
1	2	3	4	6	7	8
АО "ЮКЭК-Белоярский"	руб./Гкал с НДС	982,870	982,870	1064,350	1064,350	1109,050
ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ	руб./Гкал с НДС	310,670	310,670	350,000	350,000	374,500

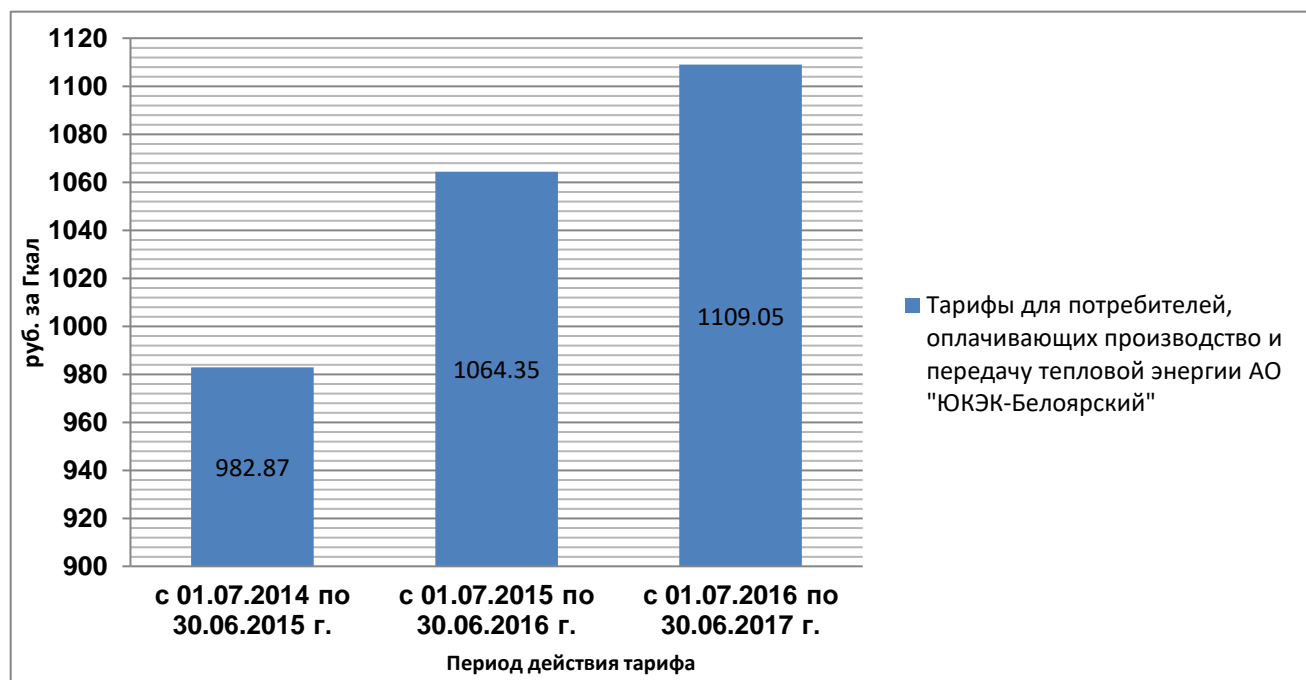


Рис. 2.2.1. Динамика изменения тарифов на тепловую энергию для потребителей АО "ЮКЭК-Белоярский"

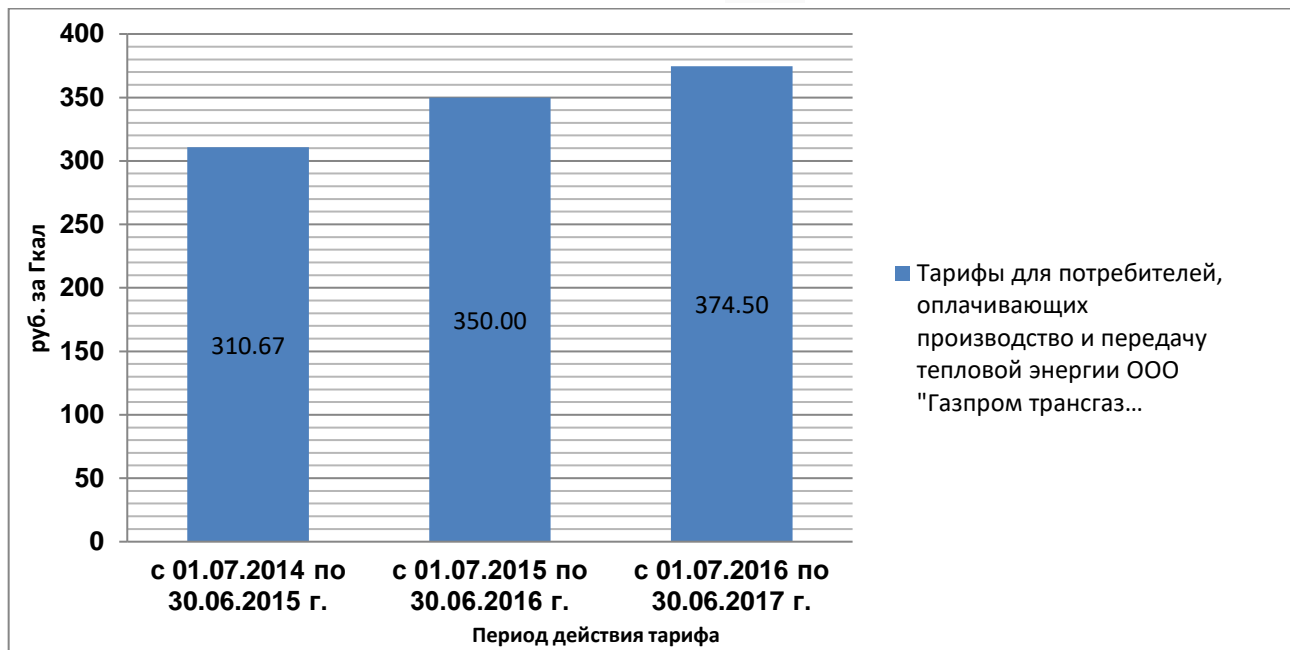


Рис. 2.2.2. Динамика изменения тарифов на тепловую энергию для потребителей ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ

Из анализа таблицы следует, что тарифы на тепловую энергию неуклонно растут. Основной причиной увеличения тарифов на тепловую энергию, производимую источниками тепловой энергии, является постоянное повышение цен на энергоносители, необходимые для производства тепловой энергии, постоянные вложения в ремонт и модернизацию оборудования, общая инфляция.

2.2.11. Технические и технологические проблемы в системе теплоснабжения

В настоящее время существуют следующие проблемы в системе теплоснабжения сельского поселения Верхнеказымский:

- несоответствие состояния котельного оборудования современным требованиям технической оснащенности и уровню надежности;
- недостаток приборов учета тепловой энергии на котельных и у потребителей;
- отсутствие или небольшой запас мощности на многих котельных;
- повышенные потери тепловой энергии в тепловых сетях;
- нарушение гидравлического режима.



2.3. Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения

2.3.1. Институциональная структура

В настоящее время объекты систем водоснабжения находятся в собственности и эксплуатируются ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ, на правах хозяйственного ведения.

ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ, заключает прямые договора с УК, ТСЖ, собственниками индивидуальных жилых домов, на услуги водоснабжения.

Подробное описание институциональной структуры приведено в Разделе 3.3.1 «Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями» (шифр 2/1-2.0-ПКР) Обосновывающих материалов.

2.3.2. Характеристика системы водоснабжения

Основные технические характеристики оборудования источников водоснабжения с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 2.3.1.

Основные технические характеристики сетей водоснабжения с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 2.3.2.

Подробное описание характеристик источников и сетей водоснабжения приведено в Разделе 3.3.2 «Анализ существующего технического состояния» (шифр 2/1-2.0-ПКР) Обосновывающих материалов.



Таблица 2.3.1

Основные технические характеристики оборудования источников водоснабжения с.п. Верхнеказымский

Наименование источника водоснабжения	№ скважины	Марка основного оборудования (насосы 1- подъема)	Количество, шт.	Производительность, м ³ /час	Установленная производительность очистных сооружений, м ³ /сут.	Оборудование водопроводных очистных сооружений	Общая протяженность водопроводных сетей, км	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть, кВт*ч/куб.м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Скважинный водозабор	701	ЭЦВ-6-10	1	6	5000	1. ВОС Главный корпус (размещено технологическое оборудование); 2.1 Аэрационная колонна ; 2.2 фильтры обезжелезования 3. Резервуары чистой воды, ёмк 2х1000 м ³ и 1х200 м ³ 4. Бактерицидная установка типа УДВ-50 7-А 5. Насосная станция 2-го подъёма.	15,974	1,56
	702	ПК-10	1	10				
	703	Эрлифт	1	-				
	706	ПК-15	1	15				
	707	ПК-15	1	15				



Технические характеристики сетей водоснабжения с.п. Верхнеказымский

Наименование источника водоснабжения	Производительность очистных сооружений, м3/сут.	Год прокладки трубопроводов водопроводных сетей	Материал трубопроводов водопроводных сетей	Протяженность трубопроводов водопроводных сетей, м	Износ трубопроводов, %	Подано воды в водопроводную сеть, тыс. м3/год	Потери в сетях водоснабжения, %
1	2	3	4	5	6	7	8
Скаженный водозабор	5000	1984-2004	сталь	15974,3	30	219,6	10,4



2.3.3. Балансы мощности и ресурса

Показатели производства и потребления холодной воды на 01.01.2017 г. представлены в таблице 2.3.3.

Таблица 2.3.3

Балансы мощностей и нагрузок в зонах действия источников водоснабжения

№ п.п.	Показатель	Ед. изм.	Значение на 01.01.2017 г.
1	2	3	4
1	1. Объем выработки воды (поднято воды)	тыс. м ³	224,450
	2. Пропущено воды через очистные сооружения		224,450
	3. Получено воды со стороны		0,000
	4. Годовое потребление воды всего, в том числе:		224,450
	4.1. Вода на технологические нужды (собственные)		10,100
	то же в %		4,50%
	4.2. Отпуск в сеть, в том числе:		214,350
	4.2.1. Потери в сетях и неучтенные расходы		0,000
	(то же, в %)		0,00%
	4.2.2. Отпуск из сети всего (полезный отпуск), в том числе:		214,350
	- население		96,458
	- бюджетные потребители		3,676
	- прочие		114,249

2.3.4. Доля поставки холодного водоснабжения по приборам учета

По данным ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ, приборами учёта холодного водоснабжения оснащены 100,0 % потребителей холодного водоснабжения.

2.3.5. Зоны действия источников водоснабжения

Зоны действия источников водоснабжения в с.п. Верхнеказымский охватывают основную капитальную застройку, представленную жилищными, общественными и производственными объектами.

2.3.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников холодного водоснабжения

Резервы и дефициты мощности существующих источников водоснабжения на 01.01.2017 г. представлены в таблице 2.3.4.

Таблица 2.3.4

Резервы и дефициты мощности источников водоснабжения с.п. Верхнеказымский

Показатель	Значение на 01.01.2017 г.
1	2
Полная фактическая производительность ВЗУ, м3/ч	5000
Потребление воды в сутки максимального водоразбора, м3/сут.	690
Резерв производственной мощности, %	86,20

2.3.7. Надежность работы системы водоснабжения

По данным ООО «Газпром трансгаз Югорск» за 2016 год на водопроводных сетях с.п. Верхнеказымский аварий не зафиксировано.

Основные причины аварий – порывы водопроводов. К наиболее проблемным трубопроводам относятся стальные участки и истекшим сроком эксплуатации (более 20 лет).

В результате технического обследования сетей водоснабжения установлено:

- неувязка сетей по диаметрам, наличие длинных тупиковых водоводов, расчленённость сетей. Данные недостатки усложняют эксплуатацию сетей и затрудняют поддержание оптимального гидравлического режима в сетях;
- большой износ сетей негативно сказывается на работе системы водоснабжения, увеличивает затраты на эксплуатацию, приводит к увеличению себестоимости услуг водоснабжения.

2.3.8. Качество поставляемого ресурса

Показателями, характеризующими параметры качества материального носителя услуги, нарушение которых выявляется в процессе проведения инспекционных и контрольных проверок органами государственной жилищной инспекции, санитарно-эпидемиологического контроля, муниципальным заказчиком и др., являются:

- состав и свойства воды (соответствие действующим стандартам);
- давление в подающем трубопроводе холодного водоснабжения;
- расход холодной воды (потери и утечки);
- соответствие качества очищенных вод нормам СанПиН – 100%.

Параметры оценки качества предоставляемых услуг водоснабжения

Нормативные параметры качества	Допустимый период и показатели нарушения (снижения) параметров качества	Учетный период (величина) снижения оплаты за нарушение параметров	Условия расчета	
			При наличии прибора учета	При отсутствии приборов учета
Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год	а) не более 8 часов в течение одного месяца б) при аварии - не более 4 часов	За каждый час, превышающий (суммарно) допустимый период нарушения	По показаниям приборов учета	С 1 человека по установленному нормативу
		(3) за расчетный период		
Бесперебойное круглосуточное				
Постоянное соответствие состава и свойств воды стандартам и нормативам, установленным органами Госсанэпиднадзора России и органами местного самоуправления	Не допускается	За каждый час(суммарно) периода снабжения водой, не соответствующей установленному нормативу за расчетный период		С 1 человека по установленному нормативу

2.3.9. Воздействие на окружающую среду

Реализация проектов реконструкции и технического перевооружения систем водоснабжения с.п. Верхнеказымский повлечет увеличение нагрузки на компоненты окружающей среды. В строительный период в ходе работ по строительству и реконструкции водоводов неизбежны следующие основные виды воздействия на компоненты окружающей среды:



- загрязнение атмосферного воздуха и акустическое воздействие в результате работы строительной техники и механизмов;
- образование определенных видов и объемов отходов строительства, демонтажа, сноса, жизнедеятельности строительного городка;
- образование различного вида стоков (поверхностных, хозяйственно-бытовых, производственных) с территории проведения работ.

Данные виды воздействия носят кратковременный характер, прекращаются после завершения строительных работ и не окажет существенного влияния на окружающую среду.

Для предотвращения влияния на компоненты окружающей среды в течение строительного периода предлагается осуществлять мероприятия:

- работы производить минимально возможным количеством строительных механизмов и техники, что позволит снизить количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- предусмотреть организацию рационального режима работы строительной техники;
- при длительных перерывах в работе запрещается оставлять механизмы и автотранспорт с включёнными двигателями, исключить нерабочий отстой строительной техники с включенным двигателем;
- не допускать отстоя на строительной площадке «лишнего» транспорта и механизмов (строгое соблюдение графика работ);
- для уменьшения токсичности и дымности отходящих газов дизельной строительной техники применять каталитические и жидкостные нейтрализаторы, сажевые фильтры;
- организовать подъезды к строительной площадке таким образом, чтобы максимально снизить шумовое воздействие на жилую застройку;
- для звукоизоляции двигателей строительных машин применить защитные кожуха и звукоизоляционные покрытия капотов, предусмотреть изоляцию стационарных строительных механизмов шумозащитными палатками, контейнерами и др.;
- предусматривать организацию сбора, очистки и отведения загрязненного поверхностного стока со строительной площадки с целью исключения попадания загрязнителей на соседние территории, в поверхностные и подземные водные объекты;
- для предотвращения попадания загрязнения с участка строительных работ на окружающую территорию предусмотреть установку мойки колес строительного автотранспорта, оборудованную системой оборотного водоснабжения;
- запрещается захоронение на территории ведения работ строительного мусора, захламление прилегающей территории, слив топлива и масел на поверхность почвы;
- запрещается сжигание отходов на строительной площадке;
- строительный мусор должен складироваться в специально отведенных местах на стройплощадке для вывоза специализированной организацией к месту переработки или размещения.
- К необратимым последствиям реализации строительных проектов следует отнести:
 - изменение рельефа местности в ходе планировочных работ;
 - изменение гидрогеологических характеристик местности;
 - изъятие озелененной территории под размещение хозяйственного объекта;
 - нарушение сложившихся путей миграции диких животных в ходе размещения линейного объекта;
 - развитие опасных природных процессов в результате нарушения равновесия природных экосистем.



Данные последствия минимизируются экологически обоснованным подбором площадки под размещение объекта, проведением комплексных инженерно-экологических изысканий и развертыванием системы мониторинга за состоянием опасных природных процессов, оценкой экологических рисков размещения объекта.

Разработка «Оценки воздействия на окружающую среду» (ОВОС) на стадии обоснования инвестиций позволит свести к минимуму негативное воздействие на компоненты окружающей среды в ходе реализации проектов в рамках разработанной схемы водоснабжения.

Реализация решений по развитию системы водоснабжения с.п. Верхнеказымский в рамках разработанной «Схемы водоснабжения с.п. Верхнеказымский» должна проводиться при строгом соблюдении норм строительства и эксплуатации в соответствии с экологическими и санитарно-эпидемиологическими требованиями законодательства.

Иного вредного воздействия на водный бассейн в районе с.п. Верхнеказымский от предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод - не предвидится.

2.3.10. Тарифы, структура себестоимости производства и транспорта

Информация по утвержденным для потребителей тарифам на услуги водоснабжения ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ за период с 2015 г. по 2016 г. представлены в таблице 2.3.5. Регулируемые цены (тарифы) для с.п. Верхнеказымский утверждаются Региональной службой по тарифам Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

Таблица 2.3.5

Утвержденные тарифы на водоснабжения за период с 2015 г. по 2016 г.

Ед. изм.	Период действия			
	с .01.01.2015 по 30.06.2015 г.	с .01.07.2015 по 31.12.2015 г.	с .01.01.2016 по 30.06.2016 г.	с .01.07.2016 по 31.12.2016 г.
1	2	3	4	5
руб./м3 с НДС	44,86	49,98	49,98	50,37

2.3.11. Технические и технологические проблемы в системе водоснабжения

В настоящее время существуют следующие проблемы в системе с.п. Верхнеказымский:

- вода поступающая потребителю, по своему составу не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 и ГОСТ Р 51232-98;
- согласно СНиП 2.04.02-84* п.8.5 противопожарные и хозяйственно-питьевые сети должны быть кольцевые;
- большой износ оборудования и сетей резко снижает надёжность системы водоснабжения;
- высокий удельный расход электроэнергии на производство воды;
- отсутствие автоматизации технологического процесса.



2.4. Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения

2.4.1. Институциональная структура

В настоящее время объекты систем водоотведения находятся в собственности и эксплуатируются ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ, на правах хозяйственного ведения.

ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ, заключает прямые договора с УК, ТСЖ, собственниками индивидуальных жилых домов, на услуги водоснабжения.

Подробное описание институциональной структуры приведено в Разделе 3.4.1 «Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями» (шифр 2/1-2.0-ПКР) Обосновывающих материалов.

2.4.2. Характеристика системы водоотведения

Основные технические характеристики оборудования источников водоотведения с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 2.4.1.

Основные технические характеристики сетей водоотведения с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 2.4.2.

Подробное описание характеристик источников и сетей водоотведения приведено в Разделе 3.4.2 «Анализ существующего технического состояния» (шифр 2/1-2.0-ПКР) Обосновывающих материалов



Основные технические характеристики оборудования источников водоотведения с.п. Верхнеказымский

Наименование источника водоотведения (КНС)	Марка основного оборудования, насосы	Производительность, (м3/час)	Напор, м	Количество насосов, шт.	Установленная производительность канализационных очистных сооружений (КОС), м3/сут	Оборудование КОС	Параметры	Количество
1	2	3	4	5	6	7	8	9
КНС-2	GRUNDFOSAP100	370,8	25	1	КОС-400 (1 очередь)	-аэротенк	$V_{\text{раб}} = 90 \text{ м}^3$	3
	CM125-80-200/2	80	32	2		- вторичный отстойник	$V_{\text{зона отстаивания}} = 32 \text{ м}^3$	3
КНС-3	CM100-65-200/4	62,5	16	2		- блок доочистки, фильтры	$D=1,5\text{м}; S\phi=1,75$	3
	WILOMTS-40	15	10	1		- бассейн чистой воды	$V_{\text{раб}} = 90 \text{ м}^3$	1
					КОС-400 (2 очередь)	-аэротенк	$V_{\text{раб}} = 90 \text{ м}^3$	3
						- вторичный отстойник	$V_{\text{зона отстаивания}} = 32 \text{ м}^3$	3
						- блок доочистки, фильтры	$D=1,5\text{м}; S\phi=1,75$	3
						- бассейн чистой воды	$V_{\text{раб}} = 90 \text{ м}^3$	1

Таблица 2.4.2

Технические характеристики сетей водоотведения с.п. Верхнеказымский

Материал трубопроводов канализационных сетей	Протяженность сетей, км	Износ трубопроводов, %	Год прокладки сетей
1	2	3	4
Сталь	16,100	30	1981-1991

2.4.3. Балансы мощности и ресурса

Балансы мощностей и нагрузок в зонах действия источников водоотведения 01.01.2017 г. представлены в таблице 2.4.3.

Таблица 2.4.3

Показатели мощностей и нагрузок в зонах действия источников водоотведения

Показатель	Ед. изм.	Значение на 01.01.2017 г.
1	2	3
1. Годовое отведение сточных вод от потребителей (по сети), в том числе:		197,365
1.1. от населения	тыс. м ³	91,335
1.2. от бюджетных потребителей		3,667
1.3. от прочих потребителей		102,363

2.4.4. Доля поставки водоотведения по приборам учета

Одной из основных задач этой программы является к 2027 г. снижение удельной энергоёмкости канализационных очистных сооружений.

Подробное описание целей и задач программы с.п. Верхнеказымский «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в с.п. Верхнеказымский 2016 – 2027 годы» приведено в Разделе 4.1. «Анализ состояния энергоресурсосбережения» (шифр 2/1-2.0-ПКР) Обосновывающих материалов.

2.4.5. Зоны действия источников водоотведения

Зоны действия источников водоотведения в с.п. Верхнеказымский охватывают основную капитальную застройку, представленную жилищными, общественными и производственными объектами.

Зоны действия источников водоотведения в с.п. Верхнеказымский представлены на рисунке 3.4.1. раздела 3.4.2 «Анализ существующего технического состояния» (шифр 2/1-2.0-ПКР) Обосновывающих материалов.

2.4.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников водоотведения

Резервы и дефициты мощности существующих источников водоотведения на 01.01.2017 г. представлены в таблице 2.4.4. В целом по с.п. Верхнеказымский наблюдается резерв мощностей КОС.

Приведенные в таблице 2.4.4 данные показывают, что резерв мощности КОС на 01.01.2017 г. достаточный для развитие с.п. Верхнеказымский.



Таблица 2.4.4

Резервы и дефициты мощности источников водоотведения с.п. Верхнеказымский

Показатель	Значение на 01.01.2017 г., тыс. м3/сут
1	2
Фактическая производительность КОС:	0,8
Среднегодовой объем поступление стоков на КОС в сутки:	0,665
Резерв(+), либо дефицит(-) мощности %	+16,9

2.4.7. Надежность работы системы водоотведения

Основной причиной аварий на канализационных сетях является физический износ трубопроводов. Для повышения надежности работы системы водоотведения необходимо проведение реконструкции канализационных сетей. КОС с.п. Верхнеказымский производительностью 800 м3/сутки работают неэффективно и с недостаточной производительностью. В связи с тем, что доочистка очищенных сточных вод в настоящее время не выполняется, стоки превышают предельно допустимые нормы, установленные СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»; ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов. Необходимо реконструкция очистных сооружений до производительностью 1000 м3/сутки.

2.4.8. Качество поставляемого ресурса

Качество услуг водоотведения определяется условиями договора и гарантирует бесперебойность их предоставления, а также соответствие стандартам и нормативам ПДС в водоем.

Показателями, характеризующими параметры качества предоставляемых услуг и поддающимися непосредственному наблюдению и оценке потребителями, являются:

- перебои в водоотведении;
- частота отказов в услуге водоотведения;
- отсутствие протечек и запаха.

Параметры оценки качества предоставляемых услуг водоотведения представлены в таблице 2.4.5

Таблица 2.4.5

Параметры оценки качества предоставляемых услуг водоотведения

Нормативные параметры качества	Допустимый период и показатели нарушения (снижения) параметров качества
Бесперебойное круглосуточное водоотведение в течение года	а) плановый - не более 8 часов в течение одного месяца б) при аварии - не более 8 часов в течение одного месяца Экологическая безопасность сточных вод
Экологическая безопасность сточных вод	Не допускается превышение ПДВ в сточных водах, превышение ПДК в природных водоемах

2.4.9. Воздействие на окружающую среду

Охрана природных вод от загрязнения сточными водами основывается на цели - сохранение и снижение (если это возможно) фонового уровня загрязнения природных водных объектов. Для достижения этой цели каждому водопользователю предлагается процедура расчета нормативно-



допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ со сточными водами исходя из условий недопустимости превышения предельно-допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ в водных объектах.

При оценке сбросов по очистным сооружениям определяется воздействие на окружающую среду от эксплуатации объектов. При этом учитывается:

- воздействие на атмосферный воздух;
- воздействие на поверхностные и подземные воды;
- воздействие на окружающую среду при обращении с отходами;
- воздействие на здоровье;
- воздействие от аварийных ситуаций.

Сброс хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод на территории сельского поселения Сосновка производится в водные объекты через систему канализационных сетей и очистные сооружения централизованной системы водоотведения. Сброс стоков на территории сельского поселения Верхнеказымский производится с очисткой:

- через КОС-800 биологической очистки производительностью 800 м³/сут, обслуживаемых Верхнеказымским ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» от территорий жилого поселка Верхнеказымский компрессорной станции.

Мониторинг результатов очистки сточных вод на очистных сооружениях и сброса стоков в водный объект на территории сельского поселения Верхнеказымский осуществляется Верхнеказымским ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск».

Отбор проб и проведение анализов сточных вод с КОС Верхнеказымский ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» для ведения мониторинга сброса в водный объект выполняется аттестованной производственной химической лабораторией группы по охране природы и лабораторному контролю Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск». Точкой отбора проб является очистные сооружения и река Казым.

2.4.10. Тарифы, структура себестоимости производства и транспорта

Информация по утвержденным для потребителей тарифам на услуги ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ за период с 2015 г. по 2016 г. представлены в таблице 2.4.6.

Таблица 2.4.6

Утвержденные тарифы на водоотведения за период с 2015 г. по 2016 г.

Ед. изм.	Период действия			
	с .01.01.2015 по 30.06.2015 г.	с .01.07.2015 по 31.12.2015 г.	с .01.01.2016 по 30.06.2016 г.	с .01.07.2016 по 31.12.2016 г.
1	2	3	4	5
руб./м ³ с НДС	44,00	48,52	48,52	49,02

2.4.11. Технические и технологические проблемы в системе водоотведения

В настоящее время существуют следующие проблемы в системе водоотведения с.п. Верхнеказымский:

- высокий износ сетей водоотведения;
- частичное разрушение, частичное зарастание сетей;
- подпоры в сети за счет контр уклонов;
- несоответствие состояния насосного оборудования современным требованиям технической оснащенности и уровня надежности;
- низкая степень автоматизации и телемеханизации объектов.

2.5. Краткий анализ существующего состояния системы утилизации ТБО

2.5.1. Институциональная структура

Сбор, вывоз и утилизация ТКО на территории сельского поселения Верхнеказымский осуществляется в соответствии с утвержденной в установленном порядке "Генеральной схемой санитарной очистки территории населенных пунктов Белоярского района".

Вывозом ТБО на территории населенных пунктов Белоярского района занимается АО «ЮКЭК-Белоярский» по прямым договорам с УК, ТСЖ, собственниками индивидуальных жилых домов.

Подробное описание институциональной структуры приведено в Разделе 3.5.1 «Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями» (шифр 2/1-2.0-ПКР) Обосновывающих материалов.

2.5.2. Характеристика системы утилизации ТКО

Данные по состоянию объектов, используемых для захоронения(утилизации) ТКО с. Верхнеказымский Белоярского района представлены в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1

Объекты, используемые для захоронения (утилизации) ТКО с.п. Верхнеказымский

Наименование (статус) объекта	Юридические лица, эксплуатирующие объект	Номер объекта в ГРОРО	Проектная вместимость, т	Количество размещенных отходов всего, т	Процент заполнения, %	Остаточная мощность, т
1	2	3	4	5	6	7
Полигон ТБО	АО «ЮКЭК-Белоярский» 628162, г.Белоярский, 3 мкрн., дом 27-А	86-00658-3-00905-121115	247136	73332,8	29	173803,2

На полигон принимаются отходы из жилых домов, общественных зданий и учреждений, предприятий торговли, общественного питания, уличный смет, строительный мусор и некоторые виды промышленных отходов 4-5 классов опасности, а также неопасные отходы, класс которых устанавливается экспериментальными методами.

Учет образования ТКО ведется.

2.5.3. Балансы мощности и ресурса

Объемы образования ТКО по зонам обслуживания полигонов ТБО представлены в таблице 2.5.2.

Таблица 2.5.2

Объемы образования ТКО по зонам обслуживания полигонов ТБО

Наименование	Населенные пункты	ТКО		
		куб./год	т/год	т/нед.
Полигон ТКО АО «ЮКЭК-Белоярский	с.п. Полноват, с.п. Верхнеказымский, г.п. Белоярский	5415	7432	279,2

2.5.4. Зоны действия источников утилизации ТКО

Зоны действия объектов, используемых для захоронения(утилизации) ТКО на территории муниципального образования с. Верхнеказымский представлены в таблице 2.5.3.

Таблица 2.5.3

Зоны действия объектов, используемых для захоронения(утилизации) ТКО на территории муниципального образования с. Верхнеказымский Белоярского района ХМАО Тюменской области

Наименование	Объект размещения отходов	Ближайший населенный пункт	Расстояние до объекта, км
1	2	3	4
г.п.Белоярский	полигон ТКО АО «ЮКЭК-Белоярский»	г. Белоярский	17,0

2.5.5. Резервы и дефициты по зонам действия источников утилизации ТКО

Данные о заполнении полигона ТКО с. Верхнеказымский Белоярского района на момент разработки программы представлены в таблице 2.5.4.

Таблица 2.5.4

Наименование (статус) объекта	Юридические лица, эксплуатирующие объект	Площадь УЗО, га	Мощность, т/г	Количество размещенных отходов всего, т	Процент заполнения, %	Год окончания эксплуатации, данные ГРОРО (по остаточной вместимости)
1	2	3	4	5	6	7
Полигон ТБО	АО «ЮКЭК-Белоярский»	12,82	228,8	73332,8	29	2039г

Анализ показал, что при эксплуатации полигона ТБО ТБО АО «ЮКЭК-Белоярский» дефицита объектов, используемых для захоронения (утилизации) ТКО после 2017 года на расчетный период до 2027 года не ожидается.

2.5.6. Надежность работы системы утилизации ТКО

Надежность предоставления услуг по утилизации (захоронению) ТКО характеризуется количеством часов предоставления услуг за период. В связи с тем, что полигоны функционируют 365 дней в году, при 24-часовом режиме работы, значение данного показателя составляет 8760 час.

Для обеспечения безопасности эксплуатации полигонов ТБО обязательно проведение комплекса мероприятий:

- внедрение новых технологий в области утилизации отходов;
- переработка вторичных ресурсов;
- строительство полигонов твердых бытовых отходов, соответствующих экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям.

2.5.7. Воздействие на окружающую среду

С целью уменьшения вредного влияния на окружающую среду для полигонов ТБО должны разрабатываться системы мониторинга.

Система мониторинга должна включать устройства и сооружения по контролю состояния подземных и поверхностных вод, атмосферного воздуха, почвы и растений и шумового загрязнения в зоне возможного влияния полигона.



Для контроля за состоянием грунтовых вод, в зависимости от глубины их залегания, проектируются контрольные шурфы, колодцы или скважины в зеленой зоне полигона. Одно контрольное сооружение закладывается выше полигона по потоку грунтовых вод с целью отбора проб воды, на которую отсутствует влияние фильтрата с полигона.

В отобранных пробах обычно определяется содержание аммиака, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, кальция, хлоридов, железа, сульфатов, лития, ХПК, БПК, органического углерода, магния, кадмия, хрома, цианидов, свинца, ртути, мышьяка, меди, кадмия, бария, сухого остатка и др. Если содержание определяемых веществ превысит ПДК, необходимо принять меры по снижению концентрации загрязняющих веществ до уровня ПДК.

Необходимо осуществлять постоянное наблюдение за состоянием воздушной среды. Для этого ежеквартально проводят анализы проб атмосферного воздуха над отработанными участками свалки и на границе санитарно-защитной зоны.

В случае загрязнения атмосферного воздуха выше ПДК на границе санитарно-защитной зоны и в пределах рабочей зоны необходимо принять меры, учитывающие характер и уровень загрязнения.

Подробное описание воздействия на окружающую среду приведено в Разделе 3.5.2.6 «Воздействие на окружающую среду» (шифр 2/1-2.0-ПКР) Обосновывающих материалов.

2.5.8. Тарифы, структура себестоимости производства и транспорта

АО "ЮКЭК-Белоярский" имеет лицензию на осуществление деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению отходов I-IV класса опасности №(86)-946-СТРУБ от 02.08.2016 (срок действия лицензии - бессрочно).

Оценка финансового состояния предприятия произведена на основе фактических бухгалтерских отчетных данных о финансово-экономической деятельности, представленных за 2016 год в целом по предприятию

В связи с тем, что на предприятии отдельный учет затрат не ведется, достоверно оценить финансовый результат по регулируемой услуге не представляется возможным.

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», приказом РСТ ХМАО-Югры № 179-нп от 15 декабря 2014 года, постановлением администрации Белоярского района от 1.10.2012 г. N 1477 «Об утверждении нормативов на утилизацию твердых бытовых отходов на территории населенных пунктов Белоярского района» установлены тарифы на вывоз и утилизацию твердых бытовых отходов АО "ЮКЭК-Белоярский.

Структура тарифов на утилизацию (захоронение) ТКО включает в себя следующие статьи затрат:

- затраты на оплату труда с отчислениями;
- амортизация;
- материальные затраты;
- прочие расходы;
- накладные расходы;
- прибыль.

Структура тарифов на вывоз ТКО включает в себя следующие статьи затрат:

- затраты на оплату труда с отчислениями;
- амортизация;
- топливо;
- материалы;
- техническое обслуживание и ремонт;

- прочие расходы;
- накладные расходы;
- прибыль.

Тарифы на вывоз и утилизацию 1 кубического метра твёрдых бытовых отходов, осуществляемый АО "ЮКЭК-Белоярский" на территории с.п. Верхнеказымский с 01 июля по 31 декабря 2016 года представлены в таблице 2.5.5.

Таблица 2.5.5

Наименование услуг	Норматив потребления в месяц		Цена/тариф на услуги (с учетом НДС), руб.	Размер платы за услуги с НДС, руб. (гр.3 x гр.4)	Основание
	единица потребления	количество			
1	2	3	4	5	6
Утилизация, обезвреживание и захоронение твердых бытовых отходов	м3 на чел.	0,188	209,54	39,39	Приказ РСТ ХМАО-Югры № 179-нп от 15 декабря 2014 года; постановление №1477 от 01 октября 2012 года

2.5.9. Технические и технологические проблемы в системе утилизации ТКО

Анализ системы обращения с муниципальными отходами показал, что потоки отходов образующиеся у населения, в настоящее время большей частью отправляются на захоронение.

Переработка ТКО не развита.

В настоящее время для размещения отходов используется полигон ТБО АО «ЮКЭК-Белоярский».

Основными проблемами системы захоронения (утилизации) ТКО являются:

- отсутствие отдельного сбора отходов и недостаточно мощностей объектов переработки отходов различных категорий, являющихся вторичным сырьем.
- захоронение несортированных отходов на объектах размещения отходов, что ведет к безвозвратной потере вторичного сырья. Захороненные твердые коммунальные отходы содержат значительное количество токсичных соединений. Так же на полигоны попадают отходы, которые могут быть возвращены в рецикл и после соответствующей обработки использоваться в качестве вторичных материальных ресурсов.

Развитие в дальнейшем эксплуатируемого в настоящий момент полигона ТБО в г.п. Белоярский не перспективно по следующим причинам:

- объект расположен на землях населенного пункта,
- объект размещается на удалении 7 км (по прямой) от контрольной точки аэродрома г.Белоярский;

Для решения данных проблем, необходимо:

- установка дополнительных контейнеров сбора ТКО
- организация отдельного сбора отходов:
- сбор вторичного сырья у населения;
- строительство Белоярского межмуниципального полигона ТКО;
- рекультивация существующего полигона ТБО АО «ЮКЭК-Белоярский».



3. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ И ПРОГНОЗ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

3.1. Количественное определение перспективных показателей развития

3.1.1. Динамика изменения численности населения

Демографический прогноз с.п. Верхнеказымский до 2027 года в соответствии с прогнозом социально-экономического развития, утвержденным генеральным планом и данными предоставленными администрацией с.п. Верхнеказымский представлен в таблице 3.1.1.

Подробное описание динамики изменения численности населения в с.п. Верхнеказымский приведено в Разделе 1.2. «Прогноз численности и состав населения» (шифр 2/1-2.0-ПКР) Обосновывающих материалов.



Таблица 3.1.1

Демографический прогноз с.п. Верхнеказымский до 2027 года

Показатель	Период										
	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Численность населения, чел	1874	1881	1889	1898	1906	1915	1924	1932	1941	1950	1958

3.1.2. Динамика изменения строительных площадей

По данным генерального плана и данных, полученных от администрации сельского поселения Верхнеказымский, общий прирост площадей строительных фондов до конца 2027 года составит 24868 м² (в том числе жилых зданий - 21058 м², зданий общественного и коммерческого назначения - 3811 м²).

Прогноз приростов (ввод, снос) площадей строительных фондов в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2027 года представлен в таблице 3.1.2.

Таблица 3.1.2

Прогноз приростов (ввод, снос) площадей строительных фондов до 2027 года в с.п. Верхнеказымский

Наименование расчётно-планировочных образований	Показатель	Прирост отапливаемых площадей, м ² /год					
		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.
1	2	4	5	6	7	8	9
Всего прирост(убыль) по с.п. Верхнеказымское, в том числе:		0	6264	888	3361	3609	10747
Планировочные кварталы 01:01:01, 01:02:01, 01:02:02, 01:02:03, 01:02:04, 01:03:01, 01:03:02, 01:03:03, 01:03:05, 01:03:06, 01:04:01, 01:07:01, 01:07:02 (зона действия теплоутилизационных установок КС «Верхнеказымская», котельных «Импак-3», «Вирбекс», «2БВК»)	Ввод жилых зданий		4046	2420	4403	4403	15412
	Снос жилых зданий		1593	1532	1043	794	4665
	Прирост(убыль) жилых зданий	0	2453	888	3361	3609	10747
	Ввод зданий общественного и коммерческого назначения		3811				0
	Снос зданий общественного и коммерческого назначения						0
Планировочные кварталы 01:04:01, 01:05:01, 01:05:02, (зона действия Котельной № 2 «Новитер»)	Ввод жилых зданий						0
	Снос жилых зданий						4852
	Прирост(убыль) жилых зданий	0	0	0	0	0	-4852
	Ввод зданий общественного и коммерческого назначения						0
	Снос зданий общественного и коммерческого назначения						0

3.2. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы

Подробное описание прогноза спроса на коммунальные ресурсы до 2027 года в сельском поселении Верхнеказымский приведено в Разделе 2 «Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы» (шифр 2/1-2.0-ПКР) Обосновывающих материалов.

Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2027 года представлены в таблицах 3.2.1.-3.2.5.



Таблица 3.2.1.

Перспективные показатели спроса на электрическую энергию в с.п. Верхнеказымский

Показатель	Ед. изм.	Значения по периодам						
		2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.
1	2	4	5	6	7	8	9	10
Годовое потребление электрической энергии всего:	тыс. кВт*ч	6799	6799	6951	7022	7178	7367	7685



Перспективные показатели спроса на тепловую энергию до 2027 года жилого поселка в с.п. Верхнеказымский

Наименование зон действия источников ТЭ, расчётно-планировочных образований	Показатель	Ед. изм.	Значения по периодам						
			2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сельское поселение Верхнеказымский (жилой поселок)	1. Годовое потребление тепловой энергии (расчетное при t ср.от.сез = -10.1°C) всего, в том числе:	Гкал	30884.66	30884.66	31267.60	30797.12	30804.36	31061.28	29903.43
	1.1. Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), в том числе:	Гкал	30413.00	30413.00	30801.60	30336.78	30351.38	30610.90	29458.63
	- население		10188.00	10188.00	9837.58	9372.76	9569.31	9828.83	8676.56
	- бюджетные организации		2995.00	2995.00	3734.02	3734.02	3734.02	3734.02	3734.02
	- прочие потребители		5150.00	5150.00	5150.00	5150.00	4968.05	4968.05	4968.05
	- потребление собственными объектами		12080.00	12080.00	12080.00	12080.00	12080.00	12080.00	12080.00
	1.2. Собственные, хозяйственные и технологические нужды		471.66	471.66	466.00	460.34	452.98	450.38	444.80
	2. Присоединенная нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	9.956	9.956	10.335	10.216	10.302	10.407	9.969
	- на отопление		8.697	8.697	8.807	8.708	8.811	8.927	8.553
	- на вентиляцию	Гкал/ч	0.514	0.514	0.804	0.804	0.804	0.804	0.804
- на ГВС		0.745	0.745	0.724	0.704	0.687	0.676	0.613	
в том числе:									
Источники теплоснабжения ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ									
Зона действия источников и теплоснабжения ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ	1. Годовое потребление тепловой энергии (расчетное при t ср.от.сез = -10.1°C) всего, в том числе:	Гкал	26563.36	26563.36	26946.30	26475.82	26483.06	26739.98	27225.98
	1.1. Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), в том числе:	Гкал	26206.00	26206.00	26594.60	26129.78	26144.38	26403.90	26895.48
	- население		7695.00	7695.00	7344.58	6879.76	7076.31	7335.83	7827.41
	- бюджетные организации		2280.00	2280.00	3019.02	3019.02	3019.02	3019.02	3019.02
	- прочие потребители		4151.00	4151.00	4151.00	4151.00	3969.05	3969.05	3969.05
	- потребление собственными объектами		12080.00	12080.00	12080.00	12080.00	12080.00	12080.00	12080.00
	1.2. Собственные, хозяйственные и технологические нужды		357.36	357.36	351.70	346.04	338.68	336.08	330.50
	2. Присоединенная нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	8.370	8.370	8.749	8.630	8.716	8.821	9.022
	- на отопление		7.385	7.385	7.494	7.396	7.499	7.615	7.831
	- на вентиляцию	Гкал/ч	0.436	0.436	0.726	0.726	0.726	0.726	0.726
- на ГВС		0.549	0.549	0.529	0.509	0.491	0.481	0.465	
в том числе:									
Теплоутилизационные установки КС «Верхнеказымская»									
Зона действия теплоутилизационных установок КС «Верхнеказымская», (планировочные кварталы 01:01:01, 01:02:01, 01:02:02, 01:02:03, 01:02:04, 01:03:01, 01:03:02, 01:03:03, 01:03:05, 01:03:06, 01:04:01, 01:07:01, 01:07:02 с перспективной застройкой)	1. Годовое потребление тепловой энергии (расчетное при t ср.от.сез = -10.1°C) всего, в том числе:	Гкал	19307.97	19307.97	19857.92	19548.32	19699.43	20039.99	20656.02
	1.1. Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), в том числе:	Гкал	19307.97	19307.97	19857.92	19548.32	19699.43	20039.99	20656.02
	- население		5357.51	5357.51	5168.45	4858.84	5161.51	5502.07	6118.10
	- бюджетные организации		1587.41	1587.41	2326.43	2326.43	2326.43	2326.43	2326.43
	- прочие потребители		2890.06	2890.06	2890.06	2890.06	2738.50	2738.50	2738.50
	- потребление собственными объектами		9472.99	9472.99	9472.99	9472.99	9472.99	9472.99	9472.99
	1.2. Собственные, хозяйственные и технологические нужды		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	2. Присоединенная нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	6.919	6.919	7.318	7.219	7.323	7.438	7.655
	- на отопление		6.483	6.483	6.592	6.494	6.597	6.713	6.929
	- на вентиляцию	Гкал/ч	0.436	0.436	0.726	0.726	0.726	0.726	0.726
- на ГВС		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Котельные «Импак-3», «Вирбекс»									
Зона действия котельных «Импак-3», «Вирбекс» (планировочные кварталы 01:01:01, 01:02:01, 01:02:02, 01:02:03, 01:02:04, 01:03:01, 01:03:02, 01:03:03, 01:03:05, 01:03:06, 01:04:01, 01:07:01, 01:07:02 с перспективной застройкой)	1. Годовое потребление тепловой энергии (расчетное при t ср.от.сез = -10.1°C) всего, в том числе:	Гкал	20633.49	20633.49	21246.60	20915.86	21085.39	21448.84	22095.86
	1.1. Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), в том числе:	Гкал	19307.97	19307.97	19857.92	19548.32	19699.43	20039.99	20656.02
	- население		5357.51	5357.51	5168.45	4858.84	5161.51	5502.07	6118.10
	- бюджетные организации		1587.41	1587.41	2326.43	2326.43	2326.43	2326.43	2326.43
	- прочие потребители		2890.06	2890.06	2890.06	2890.06	2738.50	2738.50	2738.50
	- потребление собственными объектами		9472.99	9472.99	9472.99	9472.99	9472.99	9472.99	9472.99
	1.2. Собственные, хозяйственные и технологические нужды		1325.52	1325.52	1388.68	1367.55	1385.97	1408.86	1439.84
	2. Присоединенная нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	6.919	6.919	7.318	7.219	7.323	7.438	7.655
	- на отопление		6.483	6.483	6.592	6.494	6.597	6.713	6.929
	- на вентиляцию	Гкал/ч	0.436	0.436	0.726	0.726	0.726	0.726	0.726



Наименование зон действия источников ТЭ, расчётно-планировочных образований	Показатель	Ед. изм.	Значения по периодам						
			2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	- на ГВС		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Котельная «2БВК»									
Зона действия котельной «2БВК» (планировочные кварталы 01:01:01, 01:02:01, 01:02:02, 01:02:03, 01:02:04, 01:03:01, 01:03:02, 01:03:03, 01:03:05, 01:03:06, 01:04:01, 01:07:01, 01:07:02 с перспективной застройкой)	1. Годовое потребление тепловой энергии (расчетное при t ср.от.сез = -10.1°C) всего, в том числе:	Гкал	4459.01	4459.01	4292.00	4131.13	3987.26	3903.62	3773.58
	1.1. Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), в том числе:	Гкал	4291.01	4291.01	4129.7	3974.4	3837.9	3756.90	3632.44
	- население		2337.49	2337.49	2176.133	2020.922	1914.800	1833.76	1709.31
	- бюджетные организации		692.59	692.59	692.589	692.589	692.589	692.59	692.59
	- прочие потребители		1260.94	1260.94	1260.937	1260.937	1230.548	1230.55	1230.55
	- потребление собственными объектами		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1.2. Собственные, хозяйственные и технологические нужды		168.00	168.00	162.34	156.68	149.32	146.72	141.14
	2. Присоединенная нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	0.549	0.549	0.529	0.509	0.491	0.481	0.465
	- на отопление	Гкал/ч	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	- на вентиляцию		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
- на ГВС		0.549	0.549	0.529	0.509	0.491	0.481	0.465	
Котельная «Зиосаб»									
Зона действия котельной «Зиосаб» (планировочные кварталы 01:06:02, 01:06:03 с перспективной застройкой)	1. Годовое потребление тепловой энергии (расчетное при t ср.от.сез = -10.1°C) всего, в том числе:	Гкал	2796.37	2796.37	2796.37	2796.37	2796.37	2796.37	2796.37
	1.1. Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), в том числе:	Гкал	2607.01	2607.01	2607.01	2607.01	2607.01	2607.01	2607.01
	- население								
	- бюджетные организации								
	- прочие потребители								
	- потребление собственными объектами		2607.01	2607.01	2607.01	2607.01	2607.01	2607.01	2607.01
	1.2. Собственные, хозяйственные и технологические нужды		189.36	189.36	189.36	189.36	189.36	189.36	189.36
	2. Присоединенная нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	0.902	0.902	0.902	0.902	0.902	0.902	0.902
	- на отопление	Гкал/ч	0.902	0.902	0.902	0.902	0.902	0.902	0.902
	- на вентиляцию		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
- на ГВС		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Источники теплоснабжения АО «ЮКЭК-Белоярский»									
Котельная «Новитер»									
Зона действия котельной «Новитер» (планировочные кварталы 01:05:01, 01:05:02)	1. Годовое потребление тепловой энергии (расчетное при t ср.от.сез = -10.1°C) всего, в том числе:	Гкал	4321.30	4321.30	4321.30	4321.30	4321.30	4321.30	2677.45
	1.1. Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), в том числе:	Гкал	4207.00	4207.00	4207.00	4207.00	4207.00	4207.00	2563.15
	- население		2493.00	2493.00	2493.00	2493.00	2493.00	2493.00	849.15
	- бюджетные организации		715.00	715.00	715.00	715.00	715.00	715.00	715.00
	- прочие потребители		999.00	999.00	999.00	999.00	999.00	999.00	999.00
	- потребление собственными объектами		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1.2. Собственные, хозяйственные и технологические нужды		114.30	114.30	114.30	114.30	114.30	114.30	114.30
	2. Присоединенная нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	1.586	1.586	1.586	1.586	1.586	1.586	0.947
	- на отопление	Гкал/ч	1.312	1.312	1.312	1.312	1.312	1.312	0.722
	- на вентиляцию		0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078
- на ГВС		0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.148	



Перспективные показатели спроса в системе водоснабжения до 2027 года в с.п. Верхнеказымский

№ п.п.	Показатель	Ед. изм.	Значения по периодам						
			2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1. Объем выработки воды (поднято воды)	тыс. м ³	224,450	245,885	252,632	253,167	253,704	259,103	262,590
	2. Пропущено воды через очистные сооружения		224,450	245,885	252,632	253,167	253,704	259,103	262,590
	3. Получено воды со стороны		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	4. Годовое потребление воды всего, в том числе:		224,450	245,885	252,632	253,167	253,704	259,103	262,590
	4.1. Вода на технологические нужды (собственные)		10,100	10,100	10,100	10,100	10,100	10,100	10,100
	то же в %		4,50%	4,11%	4,00%	3,99%	3,98%	3,90%	3,85%
	4.2. Отпуск в сеть, в том числе:		214,350	235,785	242,532	243,067	243,604	249,003	252,490
	4.2.1. Потери в сетях и неучтенные расходы		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	(то же, в %)		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	4.2.2. Отпуск из сети всего (полезный отпуск), в том числе:		214,350	235,785	242,532	243,067	243,604	249,003	252,490
	- население		96,458	117,893	118,895	119,430	119,967	125,366	128,853
	- бюджетные потребители		3,676	3,676	3,676	3,676	3,676	3,676	3,676
	- прочие		114,249	114,249	119,961	119,961	119,961	119,961	119,961



Перспективные показатели спроса в системе водоотведения до 2027 года в с.п. Верхнеказымский

№ п.п.	Показатель	Ед. изм.	Значения по периодам						
			2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1. Годовое отведение сточных вод от потребителей (по сети), в том числе:	тыс. м ³	197,365	217,102	223,164	223,668	224,175	224,683	227,841
	1.1. от населения		91,335	111,072	112,016	112,520	113,026	113,535	116,693
	1.2. от бюджетных потребителей		3,667	3,667	3,667	3,667	3,667	3,667	3,667
	1.3. от прочих потребителей		102,363	102,363	107,481	107,481	107,481	107,481	107,481

**Перспективные показатели спроса на утилизацию (захоронение) ТКО
до 2027 года в с.п. Верхнеказымский**

Период	Численность населения	ТКО от населения		ТКО от инфраструктуры		ТКО всего	
		Объем м ³ /год	Масса т/год	Объем м ³ /год	Масса т/год	Объем м ³ /год	Масса т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
2016 г.	1865	2764	287	1310	136	4074	287
2017 г.	1865	2816	293	1312	136	4128	293
2018 г.	1881	2840	295	1414	147	4254	295
2019 г.	1889	2852	297	1414	147	4266	297
2020 г.	1898	2866	298	1414	147	4280	298
2021 г.	1906	2878	299	1414	147	4292	299
2022 г.	1915	2892	301	1414	147	4306	301
2023 г.	1924	2905	302	1414	147	4319	302
2024 г.	1932	2917	303	1414	147	4331	303
2025 г.	1941	2931	305	1414	147	4345	305
2026 г.	1950	2945	306	1414	147	4359	306
2027 г.	1958	2957	307	1414	147	4371	307
ИТОГО		34563	3595	16762	1743	51325	5338

4. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Результатом реализации "Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Верхнеказымский" будет являться достижение целевых показателей развития систем коммунальной инфраструктуры.

Данные показатели по каждой системе определены "Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса", утвержденной приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008 г. №48 "Об утверждении Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса":

- критерии доступности для населения коммунальных услуг;
- показатели спроса на коммунальные ресурсы;
- показатели степени охвата потребителей приборами учета;
- показатели надежности по каждой системе ресурсоснабжения;
- показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов по каждой системе ресурсоснабжения;
- показатели эффективности потребления каждого вида коммунального ресурса.

Целевые показатели развития по каждой системе коммунальной инфраструктуры сельского поселения Верхнеказымский представлены в таблицах 4.1.1.-4.1.5.



Целевые показатели развития системы электроснабжения с.п. Верхнеказымский

Показатель	Индикатор	Ед.изм.	Значения по периодам					
			2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022-2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Доступность услуг электроснабжения	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к системе электроснабжения	%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
	Доля расходов на оплату услуг электроснабжения в совокупном доходе населения	%	0,68	0,72	0,73	0,75	0,78	0,78
	Индекс нового строительства электрических сетей	ед.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,117
	Удельное электропотребление	тыс.кВт*ч/чел.	2,90	2,96	2,97	3,03	3,09	3,15
Спрос на услуги электроснабжения	Прирост нагрузок всех потребителей	тыс. кВт*ч	0,0	152,0	71,0	156,0	189,0	318,0
	Обеспеченность приборами учета жилых домов	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100	100
Надежность (бесперебойность) электроснабжения потребителей	Уровень потерь электрической энергии	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д



Целевые показатели развития системы теплоснабжения с.п. Верхнеказымский

Показатель	Индикатор	Ед.изм.	Значения по периодам					
			2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022-2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Доступность услуг теплоснабжения	Доля расходов на оплату услуг теплоснабжения в совокупном доходе населения	%	0,23	0,22	0,21	0,22	0,23	0,18
	Индекс нового строительства тепловых сетей	ед.	0,000	0,010	0,001	0,010	0,005	0,029
	Удельное теплopotребление	Гкал/чел.	5,44	5,23	4,96	5,04	5,16	4,44
Спрос на услуги теплоснабжения	Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск)	тыс.Гкал	30,413	30,801	30,336	30,351	30,610	29,458
	Собственные, хозяйственные и технологические нужды	тыс.Гкал	0,471	0,466	0,460	0,452	0,450	0,444
	Потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс.Гкал	8,891	8,844	8,819	8,663	8,755	8,453
	Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	9.956	10.335	10.216	10.302	10.407	9.969
	Обеспеченность потребления тепловой энергии приборами учета	%	20,0	28,0	36,0	44,0	52,0	100,0
Эффективность производства, передачи и потребления	Эффективность использования топлива	кг у.т./Гкал.	160,79	160,79	160,79	160,79	160,79	160,79
	Эффективность использования воды	куб.м/Гкал.	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
	Эффективность использования электрической энергии	кВтч/Гкал.	10,24	10,24	10,24	10,24	10,24	10,24
Надежность (бесперебойность) теплоснабжения потребителей	Аварийность системы теплоснабжения	ед./км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Продолжительность (бесперебойность) теплоснабжения	час./дней	6312/263	6312/263	6312/263	6312/263	6312/263	6312/263
	Уровень потерь тепловой энергии	%	22,62%	22,31%	22,52%	22,21%	22,24%	22,30%
	Удельный вес тепловых сетей, нуждающихся в замене	%	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	0,0



Таблица 4.1.3

Целевые показатели развития системы водоснабжения с.п. Верхнеказымский

Показатель	Индикатор	Ед.изм.	Значения по периодам					
			2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022-2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Доступность услуг водоснабжения	Доля расходов на оплату услуг водоснабжения в совокупном доходе населения	%	0,35	0,36	0,36	0,36	0,38	0,37
	Индекс нового строительства водопроводных сетей	ед.	0,029	0,028	0,027	0,026	0,026	0,103
	Удельное водоснабжение	м3/чел.	62,9	63,2	63,2	63,2	65,8	65,9
Спрос на услуги водоснабжения	Полезный отпуск холодной воды	тыс.м3	235,785	242,532	243,067	243,604	249,003	252,490
	Собственные, хозяйственные и технологические нужды	тыс.м3	10,100	10,100	10,100	10,100	10,100	10,100
	Потери воды в водопроводных сетях	тыс.м3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Обеспеченность потребления системы водоснабжения приборами учета	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Эффективность производства, передачи и потребления	Соответствие качества воды нормативным требованиям	%	69,45	75,57	81,69	87,81	93,93	100
	Эффективность использования электрической энергии	кВт.ч./ м3	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37
Надежность (бесперебойность) водоснабжения потребителей	Аварийность системы водоснабжения	ед./км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Уровень потерь в системе водоснабжения	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Удельный вес водопроводных сетей, нуждающихся в замене	%	22,43	19,38	16,50	13,77	11,18	2,03



Целевые показатели развития системы водоотведения с.п. Верхнеказымский

Показатель	Индикатор	Ед.изм.	Значения по периодам					
			2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022-2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Доступность услуг водоотведения	Доля расходов на оплату услуг водоотведения в совокупном доходе населения	%	0,32	0,33	0,33	0,33	0,33	0,32
	Индекс нового строительства канализационных сетей	ед.	0,053	0,050	0,048	0,046	0,044	0,219
	Удельное водоотведение	м3/чел.	59,3	59,6	59,6	59,6	59,6	59,7
Спрос на услуги водоотведения	Годовое отведение сточных вод	тыс. м3	217,102	223,164	223,668	224,175	224,683	227,841
Эффективность производства, передачи и потребления	Удельный расход электроэнергии (от годового отведения сточных вод по сети)	кВт*ч/м3	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47
Надежность (бесперебойность) водоотведения потребителей	Аварийность системы водоотведения	ед./км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Удельный вес канализационных сетей, нуждающихся в замене	%	22,89	19,57	16,56	13,83	11,33	1,55



Целевые показатели развития системы захоронения (утилизации) ТКО с.п. Верхнеказымский т

Целевые показатели	Процент от общего количества отходов, %										
	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Доля ТКО, направленных на обработку в общем объеме	40	60	80	100	100	100	100	100	100	100	100
Доля утилизированных, обезвреженных ТКО в общем объеме ТКО	5	7	9	12	14	15	17	20	21	22	23
Доля ТКО, направляемых на захоронение, в общем объеме ТКО	95	93	91	88	86	85	83	80	79	78	77



5. ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

5.1. Программа инвестиционных проектов в электроснабжении

Перечень инвестиционных проектов перспективной схемы электроснабжения сельского поселения Верхнеказымский представлен в таблицах 5.1.1 и 5.1.2.


Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и центров питания электрической энергии

№ п.п.	№ проекта	Наименование проекта	Краткое описание, технические параметры проекта	Цель проекта	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб.	Объемы инвестиций и сроки реализации							Ожидаемые эффекты
						2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и центров питания													
1	1.1.	Проекты по новому строительству сооружений и центров питания	Строительство нового центра питания в замен существующего	Обеспечение надежности и энергетической эффективности работы источника электрической энергии. Снижение уровня износа систем электроснабжения. Обеспечение существующих и перспективных электрических нагрузок.	26129,066	-	-	-	-	-	-	26129,066	Качественное и надежное электроснабжение существующих и перспективных потребителей
	1.2.	Проекты по реконструкции сооружений и центров питания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего по сельскому поселению Верхнеказымский:					26129,066	-	-	-	-	-	-	26129,066	
2													
	1.1.1	Строительство и монтаж блочной трансформаторной подстанций типа 2БКТП напряжением 10(6)/0,4 кВ с трансформаторами 2х630 кВА (2 шт.)	Строительство нового центра питания в замен существующего	Обеспечение надежности и энергетической эффективности работы источника электрической энергии. Снижение уровня износа систем электроснабжения. Обеспечение существующих и перспективных электрических нагрузок.	22551,09	-	-	-	-	-	-	22551,09	Качественное и надежное электроснабжение существующих и перспективных потребителей
	1.1.2	Строительство и монтаж комплектной трансформаторной подстанций типа 2КТПН напряжением 10(6)/0,4 кВ с трансформаторами 2х400 кВА (1 шт.)	Строительство нового центра питания в замен существующего	Обеспечение надежности и энергетической эффективности работы источника электрической энергии. Снижение уровня износа систем электроснабжения. Обеспечение существующих и перспективных электрических нагрузок.	2158,81	-	-	-	-	-	-	2158,81	Качественное и надежное электроснабжение существующих и перспективных потребителей
	1.1.3	Строительство и монтаж комплектной трансформаторной подстанций типа КТПН напряжением 10(6)/0,4 кВ с трансформатором 1х400 кВА (1шт.)	Строительство нового центра питания в замен существующего	Обеспечение надежности и энергетической эффективности работы источника электрической энергии. Снижение уровня износа систем электроснабжения. Обеспечение существующих и перспективных электрических нагрузок.	1419,16	-	-	-	-	-	-	1419,16	Качественное и надежное электроснабжение существующих и перспективных потребителей



Проекты по новому строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов систем электроснабжения

№ п.п.	№ проекта	Наименование проекта	Краткое описание, технические параметры проекта	Цель проекта	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб.	Объемы инвестиций и сроки реализации							Ожидаемые эффекты
						2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и центров питания													
1	2.1.	Проекты по новому строительству линейных объектов систем электроснабжения	Строительство новых распределительных электрических сетей в замен ветхих существующих	Обеспечение надежности и энергетической эффективности работы источника электрической энергии. Снижение уровня износа систем электроснабжения. Обеспечение существующих и перспективных электрических нагрузок.	12261,34	-	-	-	-	-	-	12261,34	Качественное и надежное электроснабжение перспективных потребителей
	2.2.	Проекты по реконструкции и модернизация линейных объектов систем электроснабжения	Замена устаревшего оборудования и модернизация существующих элементов и узлов	Обеспечение качественного и надежного электроснабжения существующих и перспективных электрических нагрузок.	1863,66	-	-	-	-	-	-	1863,66	Повышение энергетической эффективности работы систем электроснабжения.
	Всего по сельскому поселению Верхнеказымский:					14125,00	-	-	-	-	-	-	14125,00
2													
	2.1.1	Строительство и монтаж линии 10кВ кабелем марки АПвПг, сечением 95 мм2 (2,6 км)	Строительство новых распределительных электрических сетей в замен ветхих существующих	Обеспечение надежности и энергетической эффективности работы источника электрической энергии. Снижение уровня износа систем электроснабжения. Обеспечение существующих и перспективных электрических нагрузок.	12261,34	-	-	-	-	-	-	12261,34	Качественное и надежное электроснабжение перспективных потребителей
	2.2.1	Реконструкция ВЛ-10 кВ с подвеской на существующих опорах провода СИП-3 1x95 взамен голого провода (15 км)	Замена устаревшего оборудования и модернизация существующих элементов и узлов	Обеспечение качественного и надежного электроснабжения существующих и перспективных электрических нагрузок.	1863,66	-	-	-	-	-	-	1863,66	Повышение энергетической эффективности работы систем электроснабжения.



5.2. Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении

Перечень инвестиционных проектов перспективной схемы теплоснабжения сельского поселения Верхнеказымский представлен в таблице 5.2.1.

Результаты расчета эффективности полных инвестиционных затрат представлены в таблице 5.2.2.

Анализ результатов, приведенных в таблице 5.2.2, показывает, что полные инвестиционные затраты в комплекс проектов, заложенных в развитие системы теплоснабжения с.п. Верхнеказымский, не окупаются на протяжении всего прогнозного (расчетного) периода. Это связано в первую очередь с тем, что такие инфраструктурные проекты как реконструкция (перекладка) тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей и подключения новых потребителей требуют больших капитальных затрат при невысоком значении экономического эффекта. Проекты развития системы теплоснабжения социально значимые, и наиболее оправданным является их финансирование с вложением средств из бюджетов различных уровней в размере более 50% от требуемых финансовых потребностей.



1. Проекты по новому строительству и реконструкции тепловых сетей до 2027 года в с.п. Верхнеказымский

№ п.п.	Зона теплоснабжения котельных	№ проекта	Наименование проекта	Краткое описание, технические параметры проекта	Цель проекта	Необходимые капитальные затраты в ценах сроков реализации, тыс. руб.	Объемы капитальных затрат (инвестиций) по срокам реализации						Ожидаемые эффекты
							2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.1. Проекты нового строительства и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки													
1		1.1.	Проекты нового строительства и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	Строительство новых распределительных сетей теплоснабжения в соответствии с очередностью ввода объектов новой застройки в зоне действия источников тепловой энергии. Строительство и реконструкция тепломагистралей для обеспечения передачи теплоносителя от планируемой к строительству котельной ко всем существующим и перспективным потребителям.	Обеспечение качественного и надежного теплоснабжения существующих и перспективных тепловых нагрузок (объектов). Оптимизация существующей системы теплоснабжения.	86480.5		11391.6	1603.2	12579.3	6904.3	54002.2	Качественное и надежное теплоснабжение существующих и перспективных потребителей. Оптимизация существующей системы теплоснабжения.
в том числе:													
2	Зона действия теплоутилизационных установок КС «Верхнеказымская», котельных «Импак-3», «Вирбекс», «2БВК»	1.1.1.	Строительство распределительных сетей теплоснабжения для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.	Строительство теплотрассы к для подключения: - прперспективного здания ФОК Т1,Т2 = Ду 100, протяженностью 86 м; - 2-х прперспективных многокв. ж. домов в 3 мкр - ж.д.3-6/1 (20 квартир на месте 3-6), ж.д. 3-5/1 (24 квареры на месте 3-5) - Т1,Т2 = Ду 100 L=28 м, Т1,Т2 = Ду 50 L=6 м, Т1,Т2 = Ду 70 L=90 м; - прперспективного многокв. ж. дома в 3 мкр: ж.д.3-7/1 (42 квартиры на месте 3-7) - Т1,Т2 = Ду 70 L =30 м; - прперспективного многокв. ж. дома во 2 мкр: ж.д.2-15/1 (3-хэт. 24 кв. на месте 3-15) - Т1,Т2 = Ду 80 L =105 м; - прперспективного многокв. ж. дома во 2 мкр: ж.д.2-1/1 (3 эт 24 кв. на месте 2-1); и существующих зданий №№ 2-6, 2-6А, 2-6Б - Т1,Т2 = Ду 100 L =70 м, Т1,Т2 = Ду 80 L =40 м; - 2-х прперспективных многокв. ж. домов во 2 мкр - ж.д.2-2/1 (24 кв. на месте 2-2), ж.д. 2-3/1 (24 кв. на месте 2-3) - Т1,Т2 = Ду 100 L =35 м, Т1,Т2 = Ду 80 L =80 м; - прперспективного многокв. ж. дома во 2 мкр: ж.д.2-11/1 (24 кв. на месте 2-11) - Т1,Т2 = Ду 150 L =30 м, Т1,Т2 = Ду 70 L =40 м; - прперспективного многокв. ж. дома во 2 мкр: ж.д.2-12/1 (24 кв. на месте 2-12) - Т1,Т2 = Ду 70 L =12 м; - 2-х прперспективных многокв. ж. домов во 2 мкр - ж.д.2-13/1 (24 кв. на месте 2-13), ж.д. 2-14/1 (24 кв. на месте 2-14) - Т1,Т2 = Ду 100 L =35 м, Т1,Т2 = Ду 70 L =100 м.	Обеспечение качественного и надежного теплоснабжения перспективных тепловых нагрузок (объектов).	47039.7		11391.6	1603.2	12579.3	6904.3	14561.4	Качественное и надежное теплоснабжение перспективных потребителей.



№ п.п.	Зона теплоснабжения котельных	№ проекта	Наименование проекта	Краткое описание, технические параметры проекта	Цель проекта	Необходимые капитальные затраты в ценах сроков реализации, тыс. руб.	Объемы капитальных затрат (инвестиций) по срокам реализации						Ожидаемые эффекты
							2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	Зона действия теплоутилизационных установок КС «Верхнеказымская», котельных «Импак-3», «Вирбекс», «2БВК»	1.1.2.	Реконструкция и строительство магистральных и распределительных сетей теплоснабжения для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки и оптимизации существующей системы теплоснабжения.	Реконструкция теплотрассы от ТК2 до ТК2а и от ТК2а до ТК50 (Т1, Т2 с Ду 100 на Ду 150 протяженностью 90 м; Т3, Т4 с Ду 80 на Ду 80 протяженностью 33 м). Реконструкция (вынос) и строительство, теплосетей для подключения 2-х прперспективных многокв. ж. домов во 2 мкр: ж.д.2-4/1 (3 эт 24 кв. на месте 2-4); ж.д.2-8/1 (3 эт 24 кв. на месте 2-8) и существующих зданий №№ 2-5, 2-24, 2-25, 2-25А, 2-25Б, 2-26 - Т1,Т2 = Ду 150 L=30 м, Т1,Т2 = Ду 100 L=80 м, Т1,Т2 = Ду 80 L=80 м, Т3,Т4 = Ду 80 L=78 м. Реконструкция (вынос) и строительство, теплосетей для подключения прперспективного многокв. ж. дома во 2 мкр: ж.д.2-9/1 (24 кв. на месте 2-9) и существующих зданий №№ 2-23, 2-16, 2-17, 2-18, 2-19, 2-20, 2-21 - Т1,Т2 = Ду 150 L=30 м, Т1,Т2 = Ду 80 L=120 м, Т3,Т4 = Ду 50 L=80 м.	Обеспечение качественного и надежного теплоснабжения существующих и перспективных тепловых нагрузок (объектов). Оптимизация существующей системы теплоснабжения.	39440.8						39440.8	Качественное и надежное теплоснабжение существующих и перспективных потребителей. Оптимизация существующей системы теплоснабжения.



Показатели экономической эффективности полных инвестиционных затрат при реализации программы инвестиционных проектов теплоснабжения в с.п. Верхнеказымский

№ п.п.	Наименование величины	Ед. измерения	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2026 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.	2042 г.	ВСЕГО
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1.	Затраты на товарный отпуск без проекта	тыс. руб.	11541.1	11938.7	12503.1	12852.5	13186.9	13502.4	13807.8	14107.6	14394.9	14666.9	14937.0	15171.9	15361.0	15550.6	15758.8	15970.5	16185.8	16404.7	16627.3	16853.7	17083.9	17317.9	17556.0	17798.1	18044.3	18294.7	
2.	Затраты на товарный отпуск с проектом	тыс. руб.	11541.1	11992.9	12473.1	12776.3	13174.3	13572.3	13707.0	13919.9	14284.4	14730.9	15002.9	15239.2	15429.4	15620.1	15829.6	16042.6	16259.1	16479.4	16703.3	16931.1	17162.7	17398.2	17637.8	17881.4	18129.1	18381.1	
3.	Снижение затрат на товарный отпуск	тыс. руб.	0.0	-54.2	30.0	76.2	12.6	-70.0	100.8	187.7	110.5	-64.0	-65.8	-67.4	-68.4	-69.5	-70.7	-72.0	-73.3	-74.7	-76.0	-77.4	-78.8	-80.3	-81.8	-83.3	-84.8	-86.4	-881.1
4.	Величина стоимости инвестиций	тыс. руб.	0.0	12872.5	1811.6	14214.6	7801.9	26209.7	18358.4	5377.1	856.1	10221.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	97723.0
4.1.	Потребность в капитальных вложениях	тыс. руб.	0.0	11391.6	1603.2	12579.3	6904.3	23194.4	16246.4	4758.5	757.7	9045.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	86480.5
4.2.	Расходы, связанные с обслуживанием заемных средств на инвестиции (14,0%)	тыс. руб.	0.0	1480.9	208.4	1635.3	897.6	3015.3	2112.0	618.6	98.5	1175.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11242.5
5.	Экономия за счет реализации инвестиционных проектов теплоснабжения	тыс. руб.	0.0	-12926.7	-1781.6	-14138.4	-7789.3	-26279.7	-18257.6	-5189.3	-745.7	-10285.1	-65.8	-67.4	-68.4	-69.5	-70.7	-72.0	-73.3	-74.7	-76.0	-77.4	-78.8	-80.3	-81.8	-83.3	-84.8	-86.4	
6.	Накопленный денежный поток	тыс. руб.	0.0	-12926.7	-14708.2	-28846.7	-36635.9	-62915.6	-81173.2	-86362.6	-87108.2	-97393.4	-97459.2	-97526.5	-97595.0	-97664.5	-97735.2	-97807.2	-97880.6	-97955.2	-98031.2	-98108.7	-98187.5	-98267.8	-98349.6	-98432.8	-98517.7	-98604.1	
7.	Коэффициент дисконта	-	1.000	0.885	0.783	0.693	0.613	0.543	0.480	0.425	0.376	0.333	0.295	0.261	0.231	0.204	0.181	0.160	0.141	0.125	0.111	0.098	0.087	0.077	0.068	0.060	0.053	0.047	
8.	Дисконтированный денежный поток (DCF)	тыс. руб.	0.0	-11439.5	-1395.2	-9798.6	-4777.3	-14263.6	-8769.5	-2205.8	-280.5	-3423.8	-19.4	-17.6	-15.8	-14.2	-12.8	-11.5	-10.4	-9.3	-8.4	-7.6	-6.8	-6.2	-5.6	-5.0	-4.5	-4.1	
9.	Дисконтированный денежный поток нарастающим итогом, чистый дисконтированный доход (NPV)	тыс. руб.	0.0	-11439.5	-12834.8	-22633.4	-27410.7	-41674.3	-50443.7	-52649.5	-52930.0	-56353.8	-56373.2	-56390.7	-56406.5	-56420.7	-56433.5	-56445.0	-56455.4	-56464.7	-56473.1	-56480.7	-56487.6	-56493.7	-56499.3	-56504.3	-56508.8	-56512.9	



5.3. Программа инвестиционных проектов в водоснабжении

Перечень инвестиционных проектов перспективной схемы водоснабжения сельского поселения Верхнеказымский представлен в таблицах 5.3.1 и 5.3.2



Проекты по развитию головных объектов систем водоснабжения до 2027 года в с.п. Верхнеказымский

№ п.п.	№ про-екта	Наименование проекта	Краткое описание, технические параметры проекта	Цель проекта	Необходимые капитальные затраты в ценах сроков реализации, тыс. руб.	Объемы инвестиций и сроки реализации						Ожидаемые эффекты
						2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Проекты по развитию головных объектов систем водоснабжения												
1	1.1	Реконструкция ВЗУ и ВОС с.п.Верхнеказымский	Реконструкция ВЗУ и ВОС	Обеспечение качественного и надежного водоснабжения существующих и перспективных потребителей.	87964	16328	16984	17668	18235	18749		Качественное и надежное водоснабжение существующих и перспективных потребителей.

Проекты по развитию водопроводных сетей до 2027 года в с.п. Верхнеказымский

№ п.п.	№ про-екта	Наименование проекта	Краткое описание, технические параметры проекта	Цель проекта	Необходимые капитальные затраты в ценах сроков реализации, тыс. руб.	Объемы инвестиций и сроки реализации						Ожидаемые эффекты
						2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2. Проекты по развитию водопроводных сетей с изменением схем подачи и распределения воды												
1	2.1	Строительство напорно-разводящих сетей - 4100 м	Строительство напорно-разводящих сетей - Ø160-180мм – 4100 м;	Обеспечение качественного и надежного водоснабжения существующих и перспективных потребителей	263252	-	29479	30666	31651	32543	138913	Качественное и надежное водоснабжение перспективных потребителей
3. Проекты по развитию водопроводных сетей для обеспечения нормативной надежности водоснабжения потребителей												
2	3.1	Реконструкция сетей водоснабжения по условиям обеспечения нормативной надежности	Реконструкция изношенных водопроводных сетей протяженностью 3600 м.	Обеспечение качественного и надежного водоснабжения существующих и перспективных потребителей	86427	-	9678	10068	10391	10684	45606	Качественное и надежное водоснабжение существующих перспективных потребителей



5.4. Программа инвестиционных проектов в водоотведении

Перечень инвестиционных проектов перспективной схемы водоотведения сельского поселения Верхнеказымский представлен в таблицах 5.4.1 и 5.4.2



Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и головных насосных станций системы водоотведения до 2027 года в с.п. Верхнеказымский

№ п.п.	№ проекта	Наименование проекта	Краткое описание, технические параметры проекта	Цель проекта	Необходимые капитальные затраты в ценах сроков реализации, тыс. руб.	Объемы инвестиций и сроки реализации						Ожидаемые эффекты	
						2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1. Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и головных насосных станций системы водоотведения													
1	1.1.	Строительство КОС 1000 м3/сут	Строительство КОС 1000 м3/сут	Обеспечение качественного и надежного удовлетворения потребности услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения.	267556		49994	52008	53678	55191	56685	Качественное и надежное удовлетворение потребности в обеспечении услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения.	
2	1.2.	Строительство КНС-1, производительностью 19,44 м3/ч	Строительство КНС-1, производительностью 19,44 м3/ч		4501				4501				
3	1.3.	Строительство КНС-2, производительностью 9,4 м3/ч	Строительство КНС-2, производительностью 9,4 м3/ч		2232						2232		
4	1.4.	Строительство КНС-3, производительностью 21 м3/ч	Строительство КНС-3, производительностью 21 м3/ч		5120								5120
5	1.5.	Строительство КНС-4, производительностью 21,3 м3/ч	Строительство КНС-4, производительностью 21,3 м3/ч		5120								5120
6	1.6.	Строительство КНС-5, производительностью 3,6 м3/ч	Строительство КНС-5, производительностью 3,6 м3/ч		897			897					
7	1.7.	Строительство ГКНС, производительностью 60,0 м3/ч	Строительство ГКНС, производительностью 60,0 м3/ч		3870			3870					
Всего по новому строительству, реконструкции сооружений и головных насосных станций системы водоотведения					289296		44994	56776	58179	57423	66925		

Проекты по новому строительству, реконструкции и модернизация линейных объектов системы водоотведения до 2027 года в с.п. Верхнеказымский

№ п.п.	№ проекта	Наименование проекта	Краткое описание, технические параметры проекта	Цель проекта	Необходимые капитальные затраты в ценах сроков реализации, тыс. руб.	Объемы инвестиций и сроки реализации						Ожидаемые эффекты
						2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2. Проекты по новому строительству, реконструкции и модернизация линейных объектов системы водоотведения												
1	2.1	Строительство напорных коллекторов – 8480 м	Строительство напорных коллекторов – 8480 м	Обеспечение качественного и надежного удовлетворения потребности услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения.	210581			50339	51956	53420	54866	Качественное и надежное удовлетворение потребности в обеспечении услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения.
2	2.2.	Строительство самотечных канализационных сетей – 8950 м	Строительство самотечных канализационных сетей – 8950 м		132794		13048	13573	14009	14404	77759	
3	2.3.	Реконструкция изношенных канализационных сетей – 4300 м	Реконструкция изношенных канализационных сетей – 4300 м		436793		42917	44646	46080	47379	255770	
Всего по новому строительству, реконструкции и модернизация линейных объектов системы водоотведения					780168		55965	108559	112045	115203	388396	



5.5. Программа инвестиционных проектов в захоронении (утилизации) ТКО

Программа инвестиционных проектов в захоронении (утилизации) ТКО муниципального образования с.п. Верхнеказымский на 2017÷2027 г.г. представлена в таблице 5.5.1.

Таблица 5.5.1

№ п/п	Основные мероприятия	Сроки реализации
1	2	3
1	Установка дополнительных контейнеров для сбора ТКО	2018-2020
2	Обустройство дополнительных контейнерных площадок	2018-2020
3	Создание стационарных пунктов приема вторичного сырья	2018-2020

Объем необходимых капитальных вложений по источникам финансирования мероприятий Программы в части захоронения (утилизации) ТБО муниципального образования с.п. Верхнеказымский на 2017÷2027 г.г. представлены в таблице 5.5.2.



Таблица 5.5.2

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов по строительству и техническому перевооружению объектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО муниципального образования с.п. Верхнеказымский Белоярского района.

№ п/п	Основные мероприятия	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб.	Объемы инвестиций и сроки реализации					
			2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Установка дополнительных контейнеров для сбора ТКО	15,0		3,0	3,0	3,0	-	6,0
2	Обустройство дополнительных контейнерных площадок	52,5		10,5	10,5	10,5	-	21,0
3	Создание стационарных пунктов приема вторичного сырья (1 шт.)	500,0	-	-	500	-	-	-
	ВСЕГО	567,5	-	13,5	513,5	13,5	-	27,0



6. ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ

6.1. Объемы и источники инвестиций

Результаты определения величины финансирования инвестиционных проектов ресурсоснабжения из различных источников представлены в таблице 6.1.1.



Таблица 6.1.1.

Источники финансирования капитальных вложений в инвестиционные проекты ресурсоснабжения на период до 2027 года

№ п.п.	Наименование	Величина финансирования в годы расчетного периода, млн. руб.							ВСЕГО,
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027	млн. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Электроснабжение									
1.	Потребность в капитальных вложениях							40,25	40,25
2.	Источники финансирования								
2.1.	Собственные средства (за счет тарифной составляющей):								
2.2.	Средства сторонних организаций								
2.3.	Средства бюджетов разных уровней							40,25	40,25
Теплоснабжение									
1	Потребность в капитальных вложениях			11.392	1.603	12.579	6.904	54.001	86.481
2	Источники финансирования								
2.1.	Собственные средства (за счет тарифной составляющей):			0.300	0.240	0.500	0.800	4.823	6.663
2.1.1.	Амортизационные отчисления от вводимых основных средств			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2.1.2.	Прибыль, направленная на инвестиции			0.300	0.240	0.500	0.800	4.823	6.663
2.2.	Заемные средства (кредиты)			0.190	0.406	0.643	0.968	11.373	13.579
2.3.	Средства бюджетов:			10.926	1.010	11.520	5.263	39.285	68.004
2.3.1.	Выплата процентов за пользование заемными (кредитными) средствами (14.0%) - субсидирование из бюджета			0.025	0.053	0.084	0.126	1.478	1.765
2.3.2.	Средства бюджетов разных уровней для финансирования инвестиций			10.902	0.957	11.436	5.137	37.807	66.238



№ п.п.	Наименование	Величина финансирования в годы расчетного периода, млн. руб.							ВСЕГО,
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027	млн. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.4.	Итого по всем источникам финансирования			11.416	1.656	12.663	7.030	55.480	88.246
Водоснабжение									
1.	Потребность в капитальных вложениях		16,33	56,14	58,40	60,28	61,98	184,52	437,64
2.	Источники финансирования								
2.1.	Собственные средства (за счет тарифной составляющей):				1,15	1,33	1,39	4,88	8,75
2.2.	Средства сторонних организаций								
2.3.	Средства бюджетов разных уровней		16,33	56,14	57,25	58,95	60,59	179,64	428,89
Водоотведение									
1.	Потребность в капитальных вложениях			105,96	165,33	170,22	172,63	455,32	1069,46
2.	Источники финансирования								
2.1.	Собственные средства (за счет тарифной составляющей):				1,02	1,12	1,21	2,00	5,35
2.2.	Средства сторонних организаций								
2.3.	Средства бюджетов разных уровней			105,96	164,31	169,10	171,42	453,32	1064,11
Сбор и захоронение (утилизация) ТКО									
1.	Потребность в капитальных вложениях			0,014	0,513				0,568
2.	Источники финансирования								
2.1.	Собственные средства (за счет тарифной составляющей):			0,014	0,013	0,014		0,027	0,068
2.2.	Средства бюджетов разных уровней				0,500				0,500



6.2. Краткое описание форм организации проектов

Организация реализации инвестиционных проектов предполагает деление на следующие группы:

- проекты, реализуемые действующими на территории муниципального образования организациями;
- проекты, выставляемые на конкурс для привлечения сторонних инвесторов (в том числе по договору концессии);
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием муниципального образования;
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций.

Реализация проектов путем создания организаций с участием муниципального образования или с участием действующих ресурсоснабжающих организаций требуют значительных капитальных вложений, поэтому в качестве вариантов осуществления запланированных мероприятий были выбраны «реализация действующими организациями» и «выставление на конкурс».

Подробное описание организации реализации инвестиционных проектов приведено в Разделе 13 «Организация реализации проектов» (шифр 2/1-2.0-ПКР) Обосновывающих материалов.

6.3. Динамика уровней тарифов

Результаты расчета прогнозных среднегодовых тарифов на услуги ресурсоснабжения в период до 2027 года при реализации программы инвестиционных проектов ресурсоснабжения представлены в таблице 6.3.1.

Тарифы в сферах ресурсоснабжения, рассчитанные на период 2017– 2027 г.г., носят прогнозный характер и могут изменяться в зависимости от условий социально-экономического развития сельского поселения Верхнеказымский. В случаях корректировки программы инвестиционных проектов ресурсоснабжения, а также изменения их состава и объемов финансирования, прогнозные тарифы могут корректироваться ежегодно.



Таблица 6.3.1.

Прогнозный среднегодовой тариф на услуги ресурсоснабжения в период до 2027 года

Наименование	Ед.изм.	Значения по периодам											
		2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Электроснабжение													
Тариф	руб/кВтч	1,760	1,845	1,971	2,091	2,204	2,310	2,407	2,505	2,606	2,705	2,799	2,889
Темп роста тарифа (в % к предыдущему году)	%	108,94	104,83	106,80	106,10	105,40	104,80	104,20	104,10	104,00	103,80	103,50	103,20
Теплоснабжение													
Тариф	руб/Гкал	307,05	322,70	341,49	361,62	382,67	404,47	426,97	449,65	474,59	475,36	494,14	472,89
Темп роста тарифа (в % к предыдущему году)	%		105,69	105,82	105,89	105,82	105,70	105,56	105,31	105,54	100,16	103,95	95,70
Водоснабжение													
Тариф	руб/м3	42,52	43,36	45,70	48,17	50,77	52,85	55,02	57,28	59,62	62,07	63,74	65,47
Темп роста тарифа (в % к предыдущему году)	%	105,77	101,97	105,40	105,40	105,40	104,10	104,10	104,10	104,10	104,10	102,70	102,70
Водоотведение													
Тариф	руб/м3	41,33	42,11	44,38	46,78	49,31	51,33	53,43	55,62	57,90	60,28	61,91	63,58
Темп роста тарифа (в % к предыдущему году)	%	105,39	101,88	105,40	105,40	105,40	104,10	104,10	104,10	104,10	104,10	102,70	102,70
Сбора и захоронение (утилизация) ТКО													
Тариф	руб/м3	174,770	183,843	195,357	206,130	217,261	226,168	235,441	245,094	255,143	265,604	272,775	280,140
Темп роста тарифа (в % к предыдущему году)	%	104,00	105,19	106,26	105,51	105,40	104,10	104,10	104,10	104,10	104,10	102,70	102,70



6.4. Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии

6.4.1. Прогноз совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы

Прогноз совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы с учетом прогноза спроса по каждому виду коммунальных услуг, а также динамики величины тарифов приведены в таблице 6.4.1.



Таблица 6.4.1

Прогноз совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы

Показатель	Ед.изм.	Значения по периодам					
		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022-2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8
Расходы населения на услуги электроснабжения	млн.руб/год	10,037	10,959	11,746	12,656	13,612	17,761
Расходы населения на услуги теплоснабжения	млн.руб/год	3,390	3,359	3,389	3,662	3,975	4,103
Расходы населения на услуги водоснабжения	млн.руб/год	5,112	5,434	5,753	6,091	6,626	8,435
Расходы населения на услуги водоотведения	млн.руб/год	4,677	4,972	5,264	5,573	5,828	7,419
Расходы населения на услуги утилизации ТКО	млн.руб/год	0,518	0,555	0,588	0,623	0,651	0,828
Совокупный платеж населения за коммунальные ресурсы	млн.руб/год	23,733	25,279	26,740	28,604	30,692	38,546

6.4.2. Оценка доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги

Оценка доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги основана на объективных данных о платежеспособности населения, которые должны лежать в основе формирования тарифной политики и определения необходимой и возможной бюджетной помощи на компенсацию мер социальной поддержки населения и на выплату субсидий малообеспеченным гражданам на оплату жилья и коммунальных услуг, а также на частичное финансирование программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования.

Исходной базой для оценки доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги служат прогнозные показатели социально-экономического развития муниципального образования, в частности:

- прогноз численности населения;
- прогноз среднедушевых доходов населения;
- прогноз величины прожиточного минимума;
- прогноз численности населения с доходами ниже прожиточного минимума.

Доступность платы за потребляемые коммунальные услуги является комплексным параметром и определяется на основе системы критериев, устанавливаемой органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, к которым относятся:

- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
- доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;
- доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

Средние значения критериев доступности для граждан платы за коммунальные услуги определены Приказом Министерства регионального развития РФ от 23.08.2010 г. №378 "Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги" и приведены в таблице 6.4.2.

Таблица 6.4.2

Средние значения критериев доступности для граждан платы за коммунальные услуги

Критерий	Уровень доступности		
	высокий	доступный	недоступный
1	2	3	4
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи, %	от 6,3 до 7,2	от 7,2 до 8,6	свыше 8,6
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	до 8	от 8 до 12	свыше 12
Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги, %	от 92 до 95	от 85 до 92	ниже 85
Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения	не более 10	от 10 до 15	свыше 15

Значения критериев доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги в целом по сельскому поселению Верхнеказымский представлены в таблице 6.4.3.

Размер прогнозируемых субсидий, предоставляемых гражданам на оплату коммунальных услуг по сельскому поселению Верхнеказымский, представлены в таблице 6.4.4.





Таблица 6.4.3

Значения критериев доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги в целом по сельскому поселению Верхнеказымский

Критерий	Ед.изм.	Значения по периодам					
		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022-2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе	%	1,6	1,7	1,7	1,7	1,8	1,7
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума	%	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги	%	94,7	94,2	94,0	94,5	95,1	95,0
Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения	%	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Таблица 6.4.4

Размер прогнозируемых субсидий, предоставляемых гражданам на оплату коммунальных услуг по сельскому поселению Верхнеказымский

Критерий	Ед.изм.	Значения по периодам					
		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022-2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8
Численность населения с.п. Верхнеказымский	человек	1874	1881	1889	1897	1905	1954
Численность населения, получающих субсидии	человек	10	10	10	10	10	10
Размер прогнозируемых субсидий	млн.руб	0,119	0,120	0,122	0,123	0,124	0,133

Исходя из приведенных в таблице 6.4.3 значений критериев доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные ресурсы, показатели имеют уровень доступности - доступный и высокий.

7. УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ ПРОГРАММНОГО ДОКУМЕНТА

7.1. Ответственный за реализацию программы

Механизм реализации Программы базируется на принципах четкого разграничения полномочий и ответственности всех исполнителей программы. В целях эффективной реализации Программы создается рабочая группа (ответственные исполнители), состав и основные функции которой представлен в таблице 7.1.1.

Управление реализацией Программы осуществляет администрация сельского поселения Верхнеказымский, основной функцией, которой является координация процесса реализации Программы в рамках своих полномочий.

Таблица 7.1.1

№ п/п	Состав рабочей группы	Основные функции
1	2	3
1	Комитет по финансам и налоговой политике администрации муниципального образования Белоярский район	Разработка проекта бюджета района и обеспечение его исполнения с учетом включения в проект бюджета района денежных средств на реализацию Программы в соответствии с финансовым планом Программы на очередной финансовый год, а также учет изменений, вносимых в финансовый план Программы на очередной финансовый год, предварительный и текущий контроль за целевым использованием средств бюджета района, направленных на реализацию мероприятий Программы
2	Управление жилищно-коммунального хозяйства администрации муниципального образования Белоярский район	Осуществление контроля за реализацией Программы, а также ее конечных результатов, эффективное выполнение мероприятий Программы в рамках своих полномочий, мониторинг реализации Программы на основе аналитической информации, представленной организациями коммунального комплекса. Подготовка предложений по внесению изменений в Программу на основе предложений о корректировке Программы, поступивших от организаций коммунального комплекса, ресурсоснабжающих организаций, подготовка предложений по изменению сроков реализации Программы
3	Организации коммунального комплекса администрации муниципального образования Белоярский район	Осуществление контроля за реализацией технических мероприятий Программы в рамках оказываемого вида коммунальной услуги, подготовка предложений (при наличии) на очередной финансовый год по внесению изменений в Программу в части перенесения сроков мероприятий Программы, изменения источников финансирования Программы по различным причинам, подготовка справочной, статистической, аналитической информации о ходе реализации Программы в адрес управления жилищно-коммунального хозяйства администрации муниципального образования Белоярский район



7.2. План-график работ по реализации программы

План-график работ по реализации Программы представлен в таблице 7.2.1

Сроки реализации инвестиционных программ, включенных в Программу, должны соответствовать срокам, определенным в Программах инвестиционных проектов.

Принятие решений по выделению бюджетных средств, подготовка и проведение конкурсов на привлечение инвесторов, в том числе по договорам концессии, осуществляется в соответствии с порядком, установленным в нормативных правовых актах сельского поселения Верхнеказымский.



Таблица 7.2.1

№ п/п	Мероприятия	Ответственные исполнители	Сроки реализации
1	2	3	4
1	Подготовка технических заданий на разработку инвестиционных программ организаций коммунального комплекса	Администрация сельского поселения Верхнеказымский	1 месяц с момента утверждения Программы
2	Разработка инвестиционных программ организаций коммунального комплекса	Ресурсоснабжающие организации сельского поселения Верхнеказымский	3 месяца с момента получения от администрации сельского поселения Верхнеказымский утвержденных технических заданий
3	Расчет тарифов на коммунальные услуги, надбавок к тарифам, тарифов на подключение	Ресурсоснабжающие организации сельского поселения Верхнеказымский	ежегодно
4	Согласование и утверждение тарифов на коммунальные услуги, надбавок к тарифам, тарифов на подключение	Региональная служба по тарифам Ханты-Мансийского автономного округа - Югры	ежегодно
5	Принятие решений по выделению бюджетных средств согласно финансовому плану Программы на очередной финансовый год	Комитет по финансам и налоговой политике администрации муниципального образования Белоярский район, Дума Белоярского района в пределах своих полномочий	ежегодно
6	Подготовка информации о реализации мероприятий (инвестиционных программ, разработанных на основе технических заданий Программы комплексного развития) и достижении основных показателей Программы для Управление жилищно-коммунального хозяйства администрации муниципального образования Белоярский район	Ресурсоснабжающие организации сельского поселения Верхнеказымский	ежегодно
7	Подготовка отчетов об исполнении Программы на основе аналитической информации, представленной	Управление жилищно-коммунального хозяйства администрации муниципального образования	ежегодно



№ п/п	Мероприятия	Ответственные исполнители	Сроки реализации
1	2	3	4
	организациями коммунального комплекса, ресурсоснабжающими организациями сельского поселения Верхнеказымский	Белоярский район	
8	Подготовка предложений о внесении изменений в Программу, связанные с изменением сроков реализации мероприятий, объемом финансирования и т.д.	Ресурсоснабжающие организации сельского поселения Верхнеказымский и Управление жилищно-коммунального хозяйства администрации муниципального образования Белоярский район	ежегодно
9	Утверждение внесения изменений в Программу (при необходимости)	Администрация сельского поселения Верхнеказымский	ежегодно
10	Осуществление контроля за реализацией Программы, а также ее конечных результатов и эффективное выполнение мероприятий Программы	Весь состав рабочей группы в пределах своих полномочий	на постоянной основе
11	Осуществление экспертных проверок за ходом реализации отдельных мероприятий Программы	Администрация сельского поселения Верхнеказымский	не реже 1 раза в 6 месяцев



7.3. Порядок предоставления отчетности по выполнению программы

Предоставление отчетности по выполнению мероприятий Программы осуществляется в рамках мониторинга.

Целью мониторинга Программы сельского поселения Верхнеказымский является регулярный контроль ситуации в сфере коммунального хозяйства, а также анализ выполнения мероприятий по модернизации и развитию коммунального комплекса, предусмотренных Программой.

Мониторинг Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры включает следующие этапы:

- периодический сбор информации о результатах выполнения мероприятий Программы, а также информации о состоянии и развитии систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Верхнеказымский;
- анализ данных о результатах планируемых и фактически проводимых преобразований систем коммунальной инфраструктуры;
- осуществление экспертных проверок за ходом реализации отдельных мероприятий Программы.

Мониторинг Программы предусматривает сопоставление и сравнение значений показателей во временном аспекте.

Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы включает в себя следующие этапы:

- подготовка справочной, статистической, аналитической информации о ходе реализации Программы ресурсоснабжающими организациями в адрес управления жилищно-коммунального хозяйства администрации муниципального образования Белоярский район ;
- на основе полученной информации выполняется подготовка отчетов об исполнении Программы управлением жилищно-коммунального хозяйства администрации муниципального образования Белоярский район;
- производится оглашение подготовленного отчета о достигнутых результатах на заседании Думы Белоярского района;
- в случае возникновения поступившего предложения о внесении изменений в Программу, производится его рассмотрение, далее в случае принятия – утверждение.

Подготовка отчета об исполнении Программы производится ежегодно, по истечении текущего финансового года.

7.4. Порядок и сроки корректировки программы

На основании мониторинга реализации Программы, в случае необходимости, может проводиться корректировка программных мероприятий. Корректировка может состоять в изменении состава мероприятий, сроков их реализации, объемов и источников их финансирования.

Корректировка Программы проводится муниципальным правовым актом по предложению рабочей группы на основании итогов ежегодного отчета об исполнении Программы.



ПРИЛОЖЕНИЯ

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

Техническое задание на разработку "Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Верхнеказымский".

Приложение №1
к муниципальному контракту
№0187300010617000002/1
от 19 июня 2017 года

**Техническое задание
на разработку программы комплексного развития систем
коммунальной инфраструктуры сельского поселения Верхнеказымский**

1. Правовые основания для Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»;
- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;
- Приказ Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 01.10.2013 № 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;
- Приказ Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 28.10.2013 № 359/ГС «О порядке осуществления мониторинга разработки и утверждения программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;
- Устав сельского поселения Верхнеказымский;
- Генеральный план сельского поселения Верхнеказымский.

2. Цель Программы

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Верхнеказымский (далее – ПКР) должна обеспечивать сбалансированное, перспективное развитие систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями в строительстве объектов капитального строительства и соответствующие установленным требованиям надежность, энергетическую эффективность указанных систем, снижение негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека и повышение качества оказываемых потребителям услуг в сферах электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, а также услуг по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов на долгосрочный период, на срок в соответствии с генеральным планом.

3. Задачи Программы

- Задачами Программы являются:
- инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем;
 - перспективное планирование развития коммунальных систем;
 - разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры;
 - повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры;
 - обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.

4. Требования к оказанию услуг

Программа разрабатывается на основании утвержденных и предоставляемых Заказчиком: генерального плана сельского поселения;

11



- схемы и программы развития единой национальной (общероссийской) электрической сети на долгосрочный период;
- генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики;
- федеральной программы газификации;
- соответствующих межрегиональных, региональных программ газификации;
- схемы теплоснабжения;
- схемы водоснабжения и водоотведения;
- программы в области обращения с отходами.

ПКР должна являться базовым документом для разработки инвестиционных программ ресурсоснабжающих организаций (далее – РСО) и организаций коммунального комплекса (далее – ОКК).

Формирование и реализация Программы базируется на следующих принципах:

- **целевом** – мероприятия и решения Программы должны обеспечивать достижение поставленных целей;
- **системности** – рассмотрение Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования как единой системы с учетом взаимного влияния всех подпрограмм друг на друга;
- **комплексности** – формирование Программы в увязке с различными целевыми программами (федеральными, региональными, муниципальными), реализуемыми на территории муниципального образования.

При разработке программы:

а) учитываются показатели перспективной обеспеченности и потребности застройки поселения, городского поселения на основании выданных разрешений на строительство объектов капитального строительства, технических условий на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к системам коммунальной инфраструктуры, планируемых сроков реализации застройки в соответствии с генеральным планом поселения и генеральным планом городского поселения;

б) учитываются показатели надежности функционирования каждой системы коммунальной инфраструктуры, перспективы их развития, а также показатели качества коммунальных ресурсов;

в) определяются мероприятия, направленные на качественное и бесперебойное обеспечение электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения новых объектов капитального строительства;

г) определяются мероприятия по улучшению качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов, в целях обеспечения потребности новых объектов капитального строительства в этих услугах;

д) определяются мероприятия, направленные на повышение надежности электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения и качества коммунальных ресурсов;

е) определяются мероприятия, направленные на повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов, входящих в состав систем электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, и объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов;

ж) определяются мероприятия, направленные на улучшение экологической ситуации на территории поселения, городского поселения, с учетом достижения организациями, осуществляющими электро-, тепло-, водоснабжение и водоотведение, и организациями, оказывающими услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;

з) учитываются мероприятия, предусмотренные программой в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности поселения, городского поселения;

и) учитывается прогноз роста тарифов на ресурсы, продукцию и услуги организаций, осуществляющих электро-, тепло-, водоснабжение и водоотведение, и организаций, оказывающих услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов (далее - тарифы), исходя из долгосрочных параметров государственного регулирования цен (тарифов) и долгосрочных параметров развития экономики с учетом реализации мероприятий, предусмотренных программой;

к) учитываются действующие тарифы, утвержденные уполномоченными органами;



л) проводится в установленном порядке оценку доступности для абонентов и потребителей платы за коммунальные услуги, в том числе оценку совокупного платежа граждан за коммунальные услуги, с учетом затрат на реализацию программы на соответствие критериям доступности.

м) схемы теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения, а также программа в области обращения с отходами на территории муниципального образования, предоставляются Заказчиком; схема электроснабжения должна быть разработана Исполнителем согласно техническому заданию (приложение к настоящему техническому заданию) на разработку перспективной схемы электроснабжения сельского поселения Верхнеказымский.

Заказчик организует взаимодействие Исполнителя по разработке программы и представителей организаций коммунального комплекса, ресурсоснабжающих организаций, управляющих компаний и других лиц, интересы которых затрагиваются при разработке программы.

5. Содержание услуги

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения - документы, устанавливающие перечни мероприятий по строительству, реконструкции систем электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов, которые предусмотрены соответственно схемами и программами развития единой национальной (общероссийской) электрической сети на долгосрочный период, генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики, схемами теплоснабжения, схемами водоснабжения и водоотведения, программами в области обращения с отходами на территории муниципального образования.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения включает следующие системы и комплексы:

- система электроснабжения;
- система теплоснабжения;
- система водоснабжения;
- система водоотведения;
- объекты, используемые для захоронения (утилизации) твердых бытовых отходов.

Содержание программы комплексного развития:

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры включает в себя следующие документы:

- Программный документ (далее – Программа);
- Обосновывающие материалы к программному документу (далее - Обосновывающие материалы).

При разработке программы:

а) учитываются показатели перспективной обеспеченности и потребности застройки поселения, городского поселения на основании выданных разрешений на строительство объектов капитального строительства, технических условий на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к системам коммунальной инфраструктуры, планируемых сроков реализации застройки в соответствии с генеральным планом поселения и генеральным планом городского поселения;

б) учитываются показатели надежности функционирования каждой системы коммунальной инфраструктуры, перспективы их развития, а также показатели качества коммунальных ресурсов;

в) определяются мероприятия, направленные на качественное и бесперебойное обеспечение электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения новых объектов капитального строительства;

г) определяются мероприятия по улучшению качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов, в целях обеспечения потребности новых объектов капитального строительства в этих услугах;

д) определяются мероприятия, направленные на повышение надежности электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения и качества коммунальных ресурсов;

е) определяются мероприятия, направленные на повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов, входящих в состав систем электро-, тепло-, водоснабжения и



водоотведения, и объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов;

ж) определяются мероприятия, направленные на улучшение экологической ситуации на территории поселения, городского поселения, с учетом достижения организациями, осуществляющими электро-, тепло-, водоснабжение и водоотведение, и организациями, оказывающими услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;

з) учитываются мероприятия, предусмотренные программой в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности поселения, городского поселения;

и) учитывается прогноз роста тарифов на ресурсы, продукцию и услуги организаций, осуществляющих электро-, тепло-, водоснабжение и водоотведение, и организаций, оказывающих услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов (далее - тарифы), исходя из долгосрочных параметров государственного регулирования цен (тарифов) и долгосрочных параметров развития экономики с учетом реализации мероприятий, предусмотренных программой;

к) учитываются действующие тарифы, утвержденные уполномоченными органами;

л) проводится в установленном порядке оценка доступности для абонентов и потребителей платы за коммунальные услуги, в том числе оценку совокупного платежа граждан за коммунальные услуги, с учетом затрат на реализацию программы на соответствие критериям доступности.

Содержание программы:

Паспорт Программы:

1. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры:
 - 1.1 Система электроснабжения;
 - 1.2 Система теплоснабжения;
 - 1.3 Система водоснабжения;
 - 1.4 Система водоотведения;
 - 1.5 Объекты, используемые для захоронения (утилизации) твердых бытовых отходов.
2. План развития поселения, городского поселения, план прогнозируемой застройки и прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы на период действия генерального плана:
 - 2.1. План развития поселения, план прогнозируемой застройки;
 - 2.2. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки.
3. Перечень мероприятий и целевых показателей:
 - 3.1 Целевые показатели развития:
 - 3.1.1. Целевые показатели системы электроснабжения;
 - 3.1.2. Целевые показатели системы теплоснабжения;
 - 3.1.3. Целевые показатели системы водоснабжения;
 - 3.1.4. Целевые показатели системы водоотведения;
 - 3.1.5. Целевые показатели объектов, используемые для захоронения (утилизации) твердых бытовых отходов.
 - 3.2. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей:
 - 3.2.1. Программа инвестиционных проектов в электроснабжении;
 - 3.2.2. Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении;
 - 3.2.3. Программа инвестиционных проектов в водоснабжении;
 - 3.2.4. Программа инвестиционных проектов в водоотведении;
 - 3.2.5. Программа инвестиционных проектов в утилизации, обезвреживании и захоронении (утилизации) твердых бытовых отходов;
 - 3.2.6. Программа установки приборов учета в многоквартирных домах, бюджетных организациях, уличном освещении сельского поселения;
 - 3.2.7. Программа реализации энергосберегающих мероприятий в многоквартирных домах, бюджетных организациях, уличном освещении сельского поселения;

3.3. Взаимосвязанность проектов.

4. Источники инвестиций, тарифы, и доступность программы для населения:

Включает анализ фактических и плановых расходов на финансирование инвестиционных проектов с разбивкой по каждому источнику финансирования с учетом реализации мероприятий, предусмотренных программой.

5. Управление программой.

Содержание ПКР (Обосновывающие материалы):

Общие положения:

- 1 Перспективные показатели развития муниципального образования:
 - 1.1 Характеристика муниципального образования;
 - 1.2 Прогноз численности и состава населения;
 - 1.3 Прогноз развития промышленности;
 - 1.4 Прогноз развития застройки (жилищного фонда, бюджетных организаций, объектов общественного и коммерческого назначения);
- 2 Обоснование прогнозируемого спроса на коммунальные ресурсы:
 - 2.1 Перспективные показатели спроса в системе электроснабжения;
 - 2.2 Перспективные показатели спроса в системе теплоснабжения;
 - 2.3 Перспективные показатели спроса в системе водоснабжения;
 - 2.4 Перспективные показатели спроса в системе водоотведения;
 - 2.5 Перспективные показатели спроса объектов, используемые для захоронения (утилизации) твердых бытовых отходов.
- 3 Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры:
 - 3.1 Система электроснабжения;
 - 3.2 Система теплоснабжения;
 - 3.3 Система водоснабжения;
 - 3.4 Система водоотведения;
 - 3.5 Объекты, используемые для захоронения (утилизации) твердых бытовых отходов.
- 4 Характеристика состояния и проблем в реализации энерго- и ресурсосбережения и учета и сбора информации.
- 5 Обоснование целевых показателей комплексного развития коммунальной инфраструктуры:
 - 5.1 Система электроснабжения;
 - 5.2 Система теплоснабжения;
 - 5.3 Система водоснабжения;
 - 5.4 Система водоотведения;
 - 5.5 Объекты, используемые для утилизации (захоронения) ТБО.
- 6 Перечень инвестиционных проектов в отношении соответствующей системы коммунальной инфраструктуры (со ссылками на схемы и программы развития единой национальной (общероссийской) электрической сети на долгосрочный период, генеральную схему размещения объектов электроэнергетики, схемы теплоснабжения, схемы водоснабжения и водоотведения, программы по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов, программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, инвестиционные программы организаций, осуществляющих электро-, тепло-, водоснабжение и водоотведение, и организаций, оказывающих услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов, при их наличии на территории сельского поселения Верхнеказымский) (далее - инвестиционные проекты);
 - 6.1 Перспективная схема электроснабжения;
 - 6.2 Перспективная схема теплоснабжения;
 - 6.3 Перспективная схема водоснабжения;
 - 6.4 Перспективная схема водоотведения;

6.5 Перспективная схема обращения с твердыми бытовыми отходами.

7 Общая программа проектов, предложения по организации реализации инвестиционных проектов.

8 Обоснование использования в качестве источников финансирования инвестиционных проектов тарифов, платы за подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к системам коммунальной инфраструктуры.

9 Результаты оценки совокупного платежа граждан за коммунальные услуги на соответствие критериям доступности.

10 Прогнозируемые расходы бюджетов всех уровней на оказание мер социальной поддержки, в том числе предоставление отдельным категориям граждан субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг.

11 Модель для расчета программы.

6. Сроки и график оказания услуг

Разработка Программы должна быть произведена согласно муниципального контракта, в течение 2-х месяцев со дня заключения муниципального контракта.

7. Результаты услуги

Подрядчик по окончании разработки Программы предоставляет Заказчику отчетную документацию – «Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Верхнеказымский» в печатном виде, сброшюрованную в соответствующие тома (на бумажном носителе) в 2-х (двух) экземплярах и на электронном носителе в виде файлов, скомпонованных в папки с наименованиями соответствующих книг (разделов, глав) печатного вида документов, в формате pdf*, на оптическом CD-диске в 2-х (двух) экземплярах.

Заказчик:  М.П. В.В.Синцов

Подрядчик:  М.П. Е.В.Бакин



Приложение к
техническому заданию

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на разработку «Схемы перспективного развития электрических сетей напряжением 10 кВ сельского поселения Верхнеказымский Белоярского района ХМАО-Югры»

Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1.	2.
1. Вид документации	Схемы перспективного развития электрических сетей напряжением 10 кВ сельского поселения Верхнеказымский Белоярского района Ханты-Мансийского автономного округа - Югры (далее – Схема)
2. Нормативно – правовая база для разработки документации	Схема должна разрабатываться в соответствии с действующим законодательством в сфере электроэнергетики Российской Федерации и ХМАО-Югра в том числе: Градостроительным кодексом Российской Федерации Федеральным законом от 26.03.2003 №35-ФЗ «Об электроэнергетике»; Федеральным законом от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; Постановлением Правительства РФ от 15.05.2010 №340 «О порядке установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности».
3. Цели и задачи	3.1.Основной целью услуги является разработка предложений по развитию электрических сетей в сельском поселении Верхнеказымский. Проектные предложения должны базироваться на анализе сложившейся в настоящее время ситуации в электроэнергетике, и определение ориентировочных объемов инвестиций в электросетевое строительство, обеспечивающее надежное электроснабжение объектов. 3.2.Основные задачи по разработке Схемы: - определение перспективного изменения электрических нагрузок потребителей по сельскому поселению Верхнеказымский; - разработка схемы развития электрических сетей 10 кВ сельского поселения Верхнеказымский с учетом оптимального развития сетей; - повышение надежности электроснабжения потребителей; - снижение потерь электроэнергии для обеспечения гарантированного электроснабжения потребителей на расчетный период.
4. Основные требования	4.1. Собрать исходные данные и произвести анализ существую-

17



<p>к содержанию и форме предоставляемых материалов по этапам разработки Схемы</p>	<p>щего состояния электроснабжения потребителей сельского поселения Верхнеказымский, в том числе:</p> <p>4.1.1. Определить нагрузку действующей сети.</p> <p>4.1.2. Выполнить оценку технического состояния оборудования существующих электрических сетей 6-10 кВ, а также оценку схемы электрической сети 6-10 кВ и питающей сети 35-110 кВ для определения соответствия категории надежности электроснабжения потребителей нормативным требованиям.</p> <p>4.1.3. Выполнить электрический расчет по потере напряжения для сетей 6-10 кВ.</p> <p>4.2. Определить основные направления развития электрических сетей 6-10 кВ и перспективные электрические нагрузки на основании технических условий, выданных потребителям на присоединение к электрической сети, данных администрации муниципального образования (генерального плана, схемы территориального планирования муниципального района и т.д.) и энергоемких предприятий, расположенных в рассматриваемой зоне с распределением по годам строительства объектов.</p> <p>4.3. Разработать схему развития электрических сетей 6-10 кВ в границах сельского поселения Верхнеказымский с учетом оптимального развития сети:</p> <p>4.3.1. Учесть электрические нагрузки потребителей электроэнергии, расположенных в зоне, независимо от балансовой принадлежности.</p> <p>4.3.2. Определить количество и параметры источников питания 35-110 кВ, необходимых для покрытия электрических нагрузок зоны, и, при необходимости, обосновать строительство дополнительного центра питания.</p> <p>4.3.3. Выполнить электрические расчеты сети на напряжении 6-10 кВ по потере напряжения от ЦП 35 кВ и 110 кВ в нормальном и послеаварийных режимах работы сети в наиболее загруженных и удаленных точках сети на расчетные периоды.</p> <p>4.3.4. Предусмотреть мероприятия, обеспечивающие снижение потерь электроэнергии в сети 6-10 кВ.</p> <p>4.3.5. Дать рекомендации по компенсации реактивной мощности в сети 6-10 кВ.</p> <p>4.3.6. Выполнить расчеты токов короткого замыкания.</p> <p>4.3.7. Дать рекомендации по компенсации емкостных токов замыкания на землю, релейной защиты и автоматики сетей, учета электрической энергии.</p> <p>4.4. Оформить карту-схему и однолинейную схему сетей 6-10 кВ, расположенных в зоне, вне зависимости от балансовой принадлежности сетей.</p> <p>4.5. Определить объемы строительства, расширения, реконструкции и техперевооружения электрических сетей 6-10 кВ, 35 кВ и 110 кВ.</p> <p>4.6. Определить капиталовложения на выполнение намеченных мероприятий по укрупненным показателям в ценах 2000 г. и в текущих ценах.</p> <p>4.7. Согласовать разработанную Схему с заинтересованными организациями в части наименований, расположения и нагрузок перспективных потребителей, намечаемых к строительству (расширению) на территории сельского поселения Верхнеказымский, а также мест установки трансформаторных подстанций, прохождения трасс и коридоров линий</p>
---	--

	<p>электропередач.</p> <p>4.8. Подрядчик передает Заказчику выполненные материалы Схемы на бумажных носителях и в электронном виде.</p> <p>Отчетную документацию по выполненной работе Подрядчик предоставляет Заказчику в следующем виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в 2-х экземплярах на бумажном носителе; - в 2-х экземплярах на электронном носителе.
--	--

Заказчик:



В.В.Синцов

Подрядчик:



Е.В.Бакин