



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ТЕХНОСКАНЕР»
(ООО «ТЕХНОСКАНЕР»)



ГОСТ ISO 9001-2011

ИНН 5504235120
Российская Федерация
644042, г. Омск, пр. К. Маркса, д. 41, офис 327
тел. (3812) 34-94-22
e-mail : tehnoskaner@bk.ru
www.tehnoskaner.ru
www.tehnoskaner.com
www.инженерные-проекты.рф

Р/счёт 40702810645000093689
Омское отделение №8634 ОАО «Сбербанк России»
БИК 045209673 Кор. счет 30101810900000000673
в ГРКЦ ГУ Банка России по Омской обл.
Свидетельство СРО «Энергоаудиторы Сибири» № 054-Э-050
Свидетельство СРО «Региональное Объединение
Проектировщиков» № 00872.02-2014-5504235120-П-178
Свидетельство СРО инженеров-изыскателей
«ГЕОБАЛТ» №0350-01/И-038

«РАЗРАБОТАНО»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
ООО «Техносканер»

Глава администрации
Борского сельсовета
Туруханского района
Красноярского края

_____ Заренков С. В.

_____ Хвостова И.И.

« ____ » _____ 2015 г.

« ____ » _____ 2015 г.

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
БОРСКОГО СЕЛЬСОВЕТА
ТУРУХАНСКОГО РАЙОНА
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**

на 2015 – 2019 годы и на период до 2041 г.

ТО-191.ПКР-012-15

Омск 2015 г

«УТВЕРЖДЕНА»

**Постановлением Главы
Борского сельсовета
Туруханского района Красноярского края
№ _____ от «__» _____ 20__ г.**

_____ **Хвостова И.И.**

«__» _____ 20__ г.

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
БОРСКОГО СЕЛЬСОВЕТА
ТУРУХАНСКОГО РАЙОНА
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
на 2015 – 2019 годы и на период до 2041 г**

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт Программы.....	6
Введение.....	10
I Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры	13
1. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета.....	13
1.1 Краткий анализ существующего состояния систем ресурсоснабжения Борского сельсовета.....	13
1.2 Краткий анализ состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения у потребителей.....	27
2. План развития сельского поселения, план прогнозируемой застройки и прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы на период действия генерального плана	28
3. Мероприятия и целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры	38
3.1 Показатели перспективной обеспеченности и потребности застройки поселения, на основании выданных разрешений на строительство объектов капитального строительства, технических условий на подключение объектов капитального строительства к системам коммунальной инфраструктуры, планируемых сроков реализации застройки в соответствии с генеральным планом поселения и генеральным планом городского округа.....	40
3.2 Показатели надежности функционирования каждой системы коммунальной инфраструктуры, перспективы их развития, а также показатели качества коммунальных ресурсов.....	40
3.3 Мероприятия, направленные на качественное и бесперебойное обеспечение электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения новых объектов капитального строительства.....	43
3.4 Мероприятия по улучшению качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обеззараживания и захоронения твердых бытовых отходов, в целях обеспечения потребности новых объектов капитального строительства в этих услугах.....	43
3.5 Мероприятия, направленные на повышение надежности электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения и качества коммунальных ресурсов.....	44
3.6 Мероприятия, направленные на повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов, входящих в состав систем электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, и объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов.....	44
3.7 Мероприятия, направленные на улучшение экологической ситуации на территории поселения, городского округа, с учетом достижения организациями, оказывающими услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду	45
3.8 Мероприятия, предусмотренные программой в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности поселения	45
3.9 Действующие тарифы, на ресурсы, продукцию и услуги организаций, осуществляющих электро-, газо-, тепло-, водоснабжение и водоотведение, и организаций, оказывающих услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов (далее – тарифы), утвержденные уполномоченными органами.....	46
3.10 Прогноз роста тарифов на ресурсы, продукцию и услуги организаций, осуществляющих электро-, газо-, тепло-, водоснабжение и водоотведение, и организаций, оказывающих услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых	

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета Туруханского района Красноярского края

отходов, исходя из долгосрочных параметров развития экономики с учетом реализации мероприятий, предусмотренных программой	47
3.11 Оценка доступности для абонентов и потребителей платы за коммунальные услуги, в том числе оценка совокупного платежа граждан за коммунальные услуги, с учетом затрат на реализацию программы на соответствие критериям доступности	48
4. Анализ фактических и плановых расходов на финансирование инвестиционных проектов с разбивкой по каждому источнику финансирования с учетом реализации мероприятий, предусмотренных программой	51
4.1 Программа развития функциональной структуры Борского сельсовета	52
4.2 Программа развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета	54
5. Управление и контроль за ходом реализации программы.	59
II обосновывающие материалы	60
1 Обоснование прогнозируемого спроса на коммунальные ресурсы	60
1.1 Прогноз численности населения Борского сельсовета	60
1.2 Прогноз изменения климата	64
1.3 Прогноз развития промышленности Борского сельсовета	65
2. Обоснование целевых показателей комплексного развития коммунальной инфраструктуры, а также мероприятий, входящих в план застройки поселения	69
2.1 Прогноз развития застройки Борского сельсовета	69
2.2 Прогноз развития социальной инфраструктуры Борского сельсовета	71
3. Характеристика существующего состояния и проблем соответствующей системы коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета	78
3.1 Характеристика системы теплоснабжения	78
3.2 Характеристика системы водоснабжения	79
3.3 Характеристика системы водоотведения	80
3.4 Характеристика системы газоснабжения	81
3.5 Характеристика системы электроснабжения	81
3.6 Характеристика системы связи	82
4. Оценка реализации мероприятий в области энерго- и ресурсосбережения, мероприятий по сбору и учету информации об использовании энергетических ресурсов в целях выявления возможностей энергосбережения и повышения энергетической эффективности	83
5. Обоснование целевых показателей развития соответствующей системы коммунальной инфраструктуры	84
5.1 Система теплоснабжения	84
5.2 Система водоснабжения	86
5.3 Система водоотведения	88
5.4 Система электроснабжения	88
5.5 Система газоснабжения	90
5.6 Утилизация твердых бытовых отходов	90
6. Перечень инвестиционных проектов в отношении соответствующей системы коммунальной инфраструктуры	91
7. Предложения по организации реализации инвестиционных проектов	96

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета Тугуханского района Красноярского края

7.1. Теплоснабжение	96
7.2. Водоснабжение	97
7.3. Водоотведение	98
7.4. Электроснабжение.....	99
7.5. Газоснабжение	100
7.6. Сбор и утилизация твердых бытовых отходов	100
8. Обоснование и использование в качестве источников финансирования инвестиционных проектов тарифов, платы за подключение объектов капитального строительства к системам коммунальной инфраструктуры.....	102
9. Результаты оценки совокупного платежа граждан за коммунальные услуги на соответствие критериям доступности	104
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	105

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование Программы:	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета на период до 2041 года
Основание для разработки Программы:	• Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» №131-ФЗ от 06.10.2003 г.; • Федеральный закон «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» №210-ФЗ от 30.12.2004 г. (с изменениями на 29 декабря 2014 года); • Федеральный закон «О теплоснабжении» №190-ФЗ от 29.12.2014 г. (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу 03.03.2015 г.); • Федеральный закон от 13.07.2015 №35-ФЗ «Об электроэнергетике»; • Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. N 416-ФЗ (ред. от 03.11.2015) «О водоснабжении и водоотведении» • Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 30.12.2012) (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.01.2013); • «Методические рекомендации по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований» №204 от 06.05.2011 г.; • Постановление Правительства РФ от 14.06.2013 г. №502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»; • Постановление Правительства РФ №1075 от 22.10.2012 (в ред. Постановлений Правительства РФ от 12.08.2013 № 688, от 07.10.2013 № 886, от 20.02.2014 № 128, от 26.03.2014 № 230, от 03.06.2014 № 510, от 01.07.2014 № 603, от 05.09.2014 № 901, от 02.10.2014 № 1011, от 20.11.2014 № 1228, от 03.12.2014 № 1305, от 13.02.2015 № 120, от 21.04.2015 № 380, от 11.09.2015 № 968, от 03.10.2015 № 1055) «О ценообразовании в сфере теплоснабжения»; • Постановление Правительства РФ от 13.05.2013 №406-ФЗ «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения» (с изменениями на 11 сентября 2015 года), • «Методика проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса» №48 от 14.04.2008 г.; • Устав Борского сельсовета Туруханского района Красноярского края (принят решением сельского Совета депутатов от 14 апреля 1997 года №6, в редакции Решений сельского Совета депутатов от 12.04.2002 №21, от 02.06.2004 №2, от 03.05.2005 №03, от 25.02.2007 №19, от 24.11.2008 №24, от 02.07.2009 №12, от 28.02.2011 №14-4/36, от 16.01.2012 №22-4/62, от 25.06.2012 №27-4/77, от 12.11.2012 №31-4/94, от 22.01.2014 №45-4/149, от 05.05.2015 №61-4/190).

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета Туруханского района Красноярского края

Заказчик Программы:	Администрация Борского сельсовета
Разработчик Программы:	ООО «Техносканер» 644042, г. Омск, пр. К. Маркса, д. 41, офис 327, Тел. (3812) 34-94-22
Цель Программы:	Целью Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета является качественное и надежное обеспечение коммунальными услугами потребителей сельсовета, а также повышение качества жизни населения за счет реализации мероприятий по развитию инженерной инфраструктуры поселения
Задачи Программы:	1. Обеспечить полное удовлетворение перспективного спроса на коммунальные ресурсы при соблюдении на всем периоде нормативных требований по наличию резервов мощности 2. Обеспечить нормативную экологическую безопасность населения 3. Обеспечить доступность для населения и бюджета Борского сельсовета расходов на коммунальные услуги. 4. Обеспечить стандарты параметров комфорта, установленные Постановлением Правительства России от 6 мая 2011 г. №354 “О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов”. 5. Обеспечить переход от продажи населению условных расчетных физических объемов коммунальных ресурсов к преимущественной продаже ресурсов на основе измерений их потребления. 6. Обеспечить надежность поставки коммунальных ресурсов. 7. Повысить эффективность использования коммунальных ресурсов. 8. Повысить эффективность систем коммунальной инфраструктуры.
Важнейшие целевые показатели Программы: (в 2041 г.)	Перспективная обеспеченность и потребность застройки поселения: • земли населенных пунктов 235 га; • земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и земли иного специального назначения 1422 га; • земли сельскохозяйственного назначения 458,12 га; • земли особо охраняемых территорий и их объектов 2970 га; • земли лесного фонда 54034,0 га; • земли водного фонда 61,1 га; • земли запаса 708,2 га; • жилищный фонд - новое строительство частных и многоквартирных многоэтажных жилых домов 82530 м². Система теплоснабжения: • аварийность системы теплоснабжения – 4,6 ед./км; • уровень потерь тепловой энергии при транспортировке потребителям не более 13,15%; • удельный вес сетей, нуждающихся в замене не более 2,5%;

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета Туруханского района Красноярского края

	• обеспеченность потребителей приборами учета 10,0%. Система водоснабжения: • аварийность системы водоснабжения – 0,24 ед./км; • износ системы водоснабжения не более 35%; • соответствие качества питьевой воды установленным требованиям на 100%; • удельный вес сетей, нуждающихся в замене не более 10%; • доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре 100%; • обеспеченность потребителей приборами учета 100%. Система водоотведения: • аварийность системы водоотведения – 2,35 ед./км; • износ системы водоотведения не более 30%; • соответствие качества сточных вод установленным требованиям на 100%; • удельный вес сетей, нуждающихся в замене не более 20%; • доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре 90%. Система электроснабжения: • обеспечение возможности подключения объектов нового строительства общей нагрузкой 1,18 МВт; Система утилизации, обезвреживания и захоронения ТБО: • обеспечение бесперебойной утилизации на территории поселения.
Сроки и этапы реализации Программы:	Сроки реализации программы: 2015-2041 годы
Объем и источники финансирования программы	Общий объем финансирования программных мероприятий за период 2015-2041 гг. будет определен позднее в зависимости от выбранного сценария развития в рамках реализации генерального плана развития МО К источникам финансирования программных мероприятий относятся: • федеральный бюджет; • бюджет Красноярского края; • бюджет Туруханского района; • бюджет Борского сельсовета; • средства предприятий; • прочие источники финансирования. Объемы финансирования комплексной программы за счет средств краевого и местного бюджетов ежегодно будут уточняться исходя из возможностей бюджетов на соответствующий финансовый год. Общий объем инвестиций составляет 30 176,263 млн. руб.
Ожидаемые результаты реализации программы (к 2041 году):	Обеспеченность и потребность застройки поселения: • развитая инженерная инфраструктура; • развитая транспортная инфраструктура; • увеличение зоны зеленых насаждений специального назначения;

	• увеличение жилищного фонда, согласно потребности. Система теплоснабжения: • обеспечение бесперебойной подачи тепловой энергии от источника до потребителя; • улучшение качества коммунального обслуживания населения по системе теплоснабжения; • обеспечение энергосбережения; • снижение уровня потерь тепловой энергии к 2041 г.; • обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе теплоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности. Система водоснабжения: • обеспечение бесперебойной подачи качественной воды от источника до потребителя; • улучшение качества коммунального обслуживания населения по системе водоснабжения; • обеспечение энергосбережения; • снижение уровня потерь и неучтенных расходов воды к 2041 г.; • обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности. Система водоотведения: • обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоотведения при гарантированном объеме заявленной мощности; • повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов водоотведения; • уменьшение техногенного воздействия на среду обитания; • улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоотведения; • обеспечение энергосбережения. Система электроснабжения: • обеспечение бесперебойной подачи электрической энергии от источника до потребителя; • улучшение качества коммунального обслуживания населения по системе электроснабжения; • обеспечение энергосбережения; • обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе электроснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности. Система утилизации, обезвреживания и захоронения ТБО: • повышение уровня надежности и бесперебойности предоставляемой услуги; • улучшение экологической обстановки поселения.
--	--

ВВЕДЕНИЕ

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета разработана в соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 N 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", Федеральным законом от 30.12.2004 N 210-ФЗ "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса" (с изменениями на 29 декабря 2014 года), «Методическими рекомендациями по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований» №204 от 06.05.2011 г. Постановлением Правительства РФ от 14.06.2013 г. №502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», Уставом Борского сельсовета Туруханского района Красноярского края (принят решением сельского Совета депутатов от 14 апреля 1997 года №6, в редакции Решений сельского Совета депутатов от 12.04.2002 №21, от 02.06.2004 №2, от 03.05.2005 №03, от 25.02.2007 №19, от 24.11.2008 №24, от 02.07.2009 №12, от 28.02.2011 №14-4/36, от 16.01.2012 №22-4/62, от 25.06.2012 №27-4/77, от 12.11.2012 №31-4/94, от 22.01.2014 №45-4/149, от 05.05.2015 №61-4/190).

Программа комплексного развития коммунальной инфраструктуры поселения в соответствии с пунктом 5 статьи 2 Федерального закона от 30 декабря 2004 года №210-ФЗ разрабатывается с целью нового строительства и/или реконструкции систем коммунальной инфраструктуры и объектов, используемых для утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов, для обеспечения развития этих систем и объектов в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, повышения качества производимых коммунальных услуг, улучшения экологической ситуации на территории поселения.

Программа комплексного развития в соответствии с пунктом 1 статьи 11 Федерального закона от 30 декабря 2004 года №210-ФЗ разрабатывается органом местного самоуправления сельсовета на основании документов территориального планирования (подпункт 1 части 3 статьи 23 в части требований к разработке генеральных планов поселений и генеральных планов городских округов и подпункта 1 части 1 статьи 19 Федерального закона от 29 декабря №190-ФЗ в части требований к разработке схем территориального планирования муниципальных районов).

В рамках Программы комплексного развития предусматриваются мероприятия, направленные на:

- создание системы планирования развития и модернизации систем коммунальной инфраструктуры посредством реализации программ комплексного развития, направленной на обеспечение надежности и качества снабжения коммунальными ресурсами при соблюдении доступности их для населения;
- формирование системы тарифного регулирования, нацеленной на повышение надежности и эффективности поставки коммунальных ресурсов, стимулирующей инвестиции в коммунальную инфраструктуру, в том числе предусматривающее формирование долгосрочных экономически обоснованных тарифов, наличие инвестиционных надбавок, использование двухставочных тарифов, метода доходности на инвестированный капитал;
- минимизацию потерь, в том числе коммерческих потерь коммунальных ресурсов за счет введения обязательности расчетов за коммунальные ресурсы по данным приборов учета и использования единых муниципальных баз информационных ресурсов;
- формирование системы государственной и муниципальной поддержки (путем компенсации расходов по уплате процентов за кредит и предоставления бюджетных субсидий) для раз-

вития и модернизации коммунальной инфраструктуры в малых городах и сельских поселениях.

Целями разработки Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета на 2015–2041 гг. (далее – Программа) являются обеспечение надежности, качества и эффективности работы коммунального комплекса в соответствии с планируемыми потребностями развития Борского сельсовета на период 2015–2041 гг., в т.ч.:

- обеспечить полное удовлетворение перспективного спроса на коммунальные ресурсы при соблюдении на всем периоде нормативных требований по наличию резервов мощности;
- обеспечить нормативную экологическую безопасность населения;
- обеспечить доступность для населения и бюджета Борского сельсовета расходов на коммунальные услуги;
- обеспечить стандарты параметров комфорта, установленные постановлением Правительства России от 6 мая 2011 г. №354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов» и постановлением Правительства России от 16.04.2013 г. № 344 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам предоставления коммунальных услуг»;
- обеспечить переход от продажи населению условных расчетных физических объемов коммунальных ресурсов к преимущественной продаже ресурсов на основе измерений их потребления;
- обеспечить надежность поставки коммунальных ресурсов;
- повысить эффективность использования коммунальных ресурсов;
- повысить эффективность систем коммунальной инфраструктуры.

Программа является базовым документом для разработки инвестиционных и производственных программ организаций коммунального комплекса.

Программа представляет собой увязанный по задачам, ресурсам и срокам осуществления перечень мероприятий, направленных на обеспечение функционирования и развития коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета.

Основными задачами Программы являются:

- разработать и принять стратегию модернизации объектов коммунальной инфраструктуры в сферах тепло-, электро-, водоснабжения, водоотведения и систем обращения с отходами на территории Борский сельсовет, обеспечивающих перспективное строительство объектов жилищной, социальной, общественно-деловой и промышленной сфер;
- установить сроки ввода в эксплуатацию новых, реконструированных и модернизированных объектов коммунальной инфраструктуры, обеспечивающих своевременность подключения объектов перспективного строительства к системам коммунальной инфраструктуры;
- определить объемы и очередность капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов коммунальной инфраструктуры;
- установить источники финансирования капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов коммунальной инфраструктуры.
- оценить экономическую эффективность капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов коммунальной инфраструктуры;
- оценить динамику изменения совокупного платежа граждан за коммунальные услуги на всем периоде действия Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры;

- установить доступность коммунальных услуг для населения на всем периоде действия Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры.

На основании утвержденной Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры на 2013-2041 гг. орган местного самоуправления может определять порядок и условия разработки производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса с учетом местных особенностей и муниципальных правовых актов.

Утвержденная программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета является документом, на основании которого органы местного самоуправления и организации коммунального комплекса принимают решение о подготовке проектной документации на различные виды объектов капитального строительства (объекты производственного назначения – головные объекты систем коммунальной инфраструктуры и линейные объекты систем коммунальной инфраструктуры), о подготовке проектной документации в отношении отдельных этапов строительства, реконструкции и капитального ремонта перечисленных объектов капитального строительства.

Логика разработки Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры на 2015-2041 гг. базируется на необходимости достичь целевых уровней индикаторов состояния коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета, которые одновременно являются индикаторами выполнения производственных и инвестиционных программ организациями коммунального комплекса при соблюдении ограничений по финансовой нагрузке на семейные и местный бюджеты, то есть при обеспечении не только технической, но и экономической доступности коммунальных услуг для потребителей сельского поселения. Коммунальные системы довольно капиталоемки и масштабны. Добиться существенных изменений параметров их функционирования за ограниченный интервал времени трудно. По этой причине программа рассматривается на длительном интервале времени: 2015-2041 годы.

При разработке программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры необходимы прогнозы демографической ситуации, бюджетных показателей сельского поселения; доходов населения и платежеспособного спроса населения на коммунальные услуги. Такие прогнозы должны базироваться на ретроспективном анализе.

I ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

1. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета.

1.1 Краткий анализ существующего состояния систем ресурсоснабжения Борского сельсовета.

1.1.1 Описание существующей системы теплоснабжения

Основные показатели системы теплоснабжения:

- основной вид топлива – каменный уголь;
- резервный вид топлива – отсутствует;
- схема теплоснабжения – двухтрубная, открытая;
- протяженность тепловых сетей в 2-х трубном исчислении – 19,737 км;
- принятый график отопления 82/61;
- вид прокладки в основном – надземная на низких опорах, подземная канальная;
- отпуск тепловой энергии в централизованную сеть – 27982,39 Гкал/год;
- потери тепловой энергии – 3713,19 Гкал/год (15,3%);
- полезный отпуск тепловой энергии – 24269,2 Гкал/год.

В Борском сельсовете используется как централизованная, так и децентрализованная система теплоснабжения. На территории сельсовета действуют четыре котельные, находящиеся в собственности ОАО «Туруханскэнерго».

Все котельные расположены в п. Бор.

Централизованным теплоснабжением от котельной №1 п. Бор обеспечиваются средняя школа, музыкальная школа, начальная школа, слесарная, отделение полиции, здание администрации, шесть магазинов, Дом Культуры, аптека, больничный склад, детский сад «Боровичок», гараж, два 18-квартирных дома, девятнадцать 12-квартирных домов, девять 8-квартирных домов, 3-квартирный дом, 4-квартирный дом и 101 частный жилой дом.

К системе теплоснабжения центральной котельной №2 п. Бор подключены рентген-кабинет, два административных здания, участковая больница, магазин, гараж, заповедник, морг, 18-квартирный дом, пять 12-квартирных домов, четыре 8-квартирных дома и 34 частных жилых дома.

К системе теплоснабжения котельной №3 п. Бор подключены аэропорт, гостиница, два магазина, интернат, скважина, баня, автогараж №1, хлебопекарня, сторожка, спортзал, мастерская, три 18-квартирных дома, 14-квартирный дом, шесть 8-квартирных домов, 4-квартирный дом, три 3-квартирных дома и 40 частных жилых домов.

Централизованным теплоснабжением от котельной №4 п. Бор обеспечиваются пилорама, склады, РММ-1, РММ-2, гаражи, пожарная часть и аптечно-больничные склады.

На всех котельных п. Бор в качестве основного топлива используется каменный уголь, резервного топлива отсутствует.

Потребители в жилищной сфере, предприятия и организации, расположенные на всей территории д. Подкаменная Тунгуска, д. Сумароково и д. Комса обеспечиваются теплом от индивидуальных источников – печных установок и за счет использования электрических термоблоков на нужды отопления и ГВС.

Производственные зоны на территории п. Бор отсутствуют.

Таблица 1.1 Характеристика котельных Борского сельсовета.

Наименование	Единицы измерения	Котельная №1 п. Бор	Котельная №2 п. Бор	Котельная №3 п. Бор	Котельная №4 п. Бор
Установленная мощность	Гкал/ч	13,5	3,2	2,8	1,8
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	4,894	1,676	1,842	0,858
Коэффициент использования мощности		0,42	0,60	0,76	0,55
Протяженность сетей ГВС	Км	-	-	-	-
Протяженность сетей отопления с открытым водоразбором на ГВС (в двухтрубном исполнении)	Км	9,595	4,423	4,589	1,130
Степень износа сетей	%	5	19	5,1	26
Потери в сетях	Гкал/ч	0,749	0,256	0,282	0,131

Котельные и тепловые сети п. Бор являются собственностью ОАО «Туруханскэнерго».

Работа централизованных котельных системы теплоснабжения Борского сельсовета не достаточно эффективна, имеет место большой износ оборудования.

В целях повышения надежности и эффективности производства и передачи тепловой энергии, улучшения показателей тепловой экономичности, вывода из эксплуатации изношенных тепловых сетей, снижения себестоимости отпускаемой тепловой энергии, необходимо энергоснабжающей организации ОАО «Туруханскэнерго» совместно с местной администрацией Борского сельсовета разработать инвестиционную программу по реконструкции тепловых сетей котельных п. Бор.

Таблица 1.2 Баланс потребления тепловой энергии централизованной системы теплоснабжения по типам потребителей

Типы потребителей	Потребление тепловой энергии, Гкал/год
	п. Бор
Физические лица	16726,12
Юридические лица	7543,08
Всего	24269,2

Структура потребления тепловой энергии по типам потребителей и основным деревням представлена на рисунке 1.1.

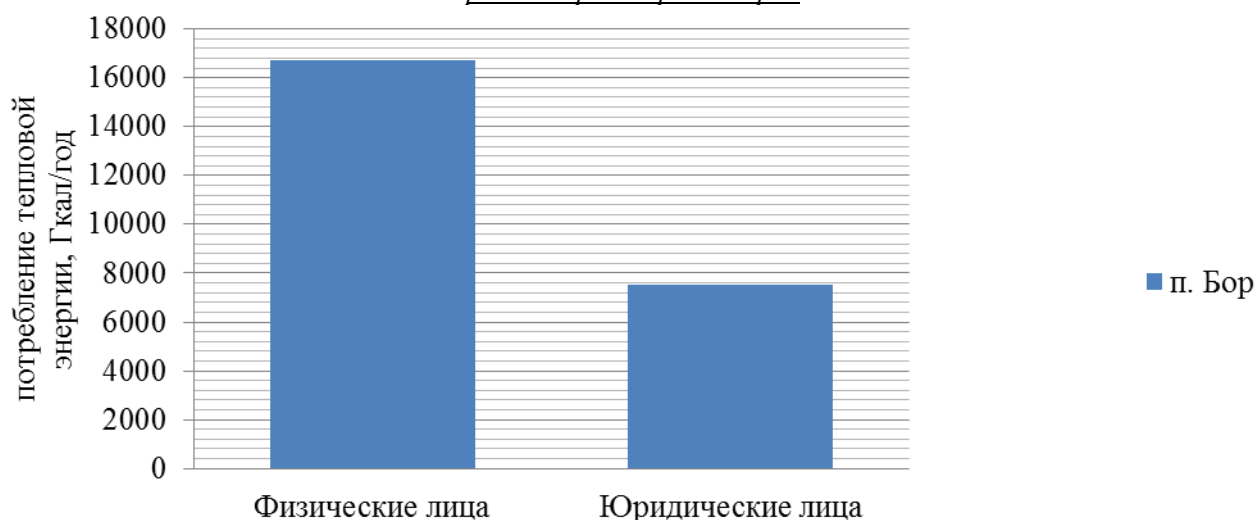


Рисунок 1.1 Структура потребления тепловой энергии, Гкал/год.

Приборы коммерческого учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, имеются в п. Бор в количестве 25 ед. и составляют порядка 9,72 %. Потребность установки новых приборов учета тепловой энергии в организациях бюджетной сферы отсутствует.

Основным показателем работы теплоснабжающих предприятий является бесперебойное и качественное обеспечение тепловой энергией потребителей, которое достигается за счет повышения надежности теплового хозяйства. Также показателями надежности являются показатель количества перебоев работы энергетического оборудования, данные о количестве аварий и инцидентов на сетях и производственном оборудовании.

За последние 5 лет серьезных аварийных ситуаций на тепловых сетях котельных п. Бор не зафиксировано.

Основной причиной аварий на тепловых сетях является физический износ трубопроводов, что приводит к увеличению аварийности и отключению потребителей на длительные сроки, росту тепловых потерь, и влечет за собой значительные материальные убытки. Рост аварийности сетей теплопроводов может быть обусловлен малыми темпами внедрения прогрессивных технологий, которые должны закономерно увеличивать срок службы и сокращать потери.

Качество услуг по теплоснабжению определено в соответствии с Постановлением Правительства России от 6 мая 2011 г. №354 “О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов”.

Основными показателями качества поставляемого ресурса являются:

- продолжительность перерывов в снабжении тепловой энергией на цели отопления;
- плановое окончание отопительного сезона – 31 мая;
- плановое начало отопительного сезона – 1 сентября;
- при ликвидации аварии продолжительность перерыва не превышает 4 часов.

В целом, условия для проживания на территории Борского сельсовета можно охарактеризовать как благоприятные.

Существующие проблемы системы теплоснабжения Борского сельсовета:

- занижены температуры теплоносителя, что приводит к завышению расхода сетевой воды;
- на некоторых участках занижены или завышены диаметры трубопроводов тепловых сетей, что приводит к увеличению или занижению удельных потерь на трение;

- отсутствие приборов коммерческого учета тепловой энергии у ряда потребителей;
- применение открытой схемы теплоснабжения приводит к увеличению коррозии трубопроводов, износа оборудования, аварийности систем теплоснабжения и затрат.

1.1.2 Описание существующей системы водоснабжения

Основные показатели системы водоснабжения в 2014 г.:

- мощность всех водопроводов и водозаборов – 3,624 тыс. м³/сутки;
- количество воды, отпускаемой всем потребителям (в том числе горячей) – 173,710 тыс. м³ в год, в том числе по группам потребителей:
 - бюджетная сфера – 17,371 тыс. м³;
 - предприятия – 6,324 тыс. м³;
 - население – 150,015 тыс. м³;
 - коммунально-бытовое потребление холодной воды на одного жителя в среднем за год составило 160,7 литр/сут. (при норме 150 литр/сут.);
- протяженность водопроводных сетей – 19544 п. м.

В состав системы водоснабжения Борского сельсовета входят объекты, расположенные в п. Бор:

- водозабор №1 из р. Енисей;
- водозабор №2 из р. Енисей;
- водозаборная скважина №1;
- водозаборная скважина №2;
- водозаборная скважина №3;
- насосная станция I подъема от скважины №1;
- насосная станция I подъема от скважины №2;
- насосная станция I подъема от скважины №3;
- насосная станция I подъема от водозабора №1;
- насосная станция I подъема от водозабора №2;
- насосная станция II подъема;
- водопроводно-очистные сооружения;
- сеть водопровода (протяженностью 19544 п. м.);

На данный момент централизованная система водоснабжения существует только в п. Бор и полностью не охватывает всю территорию жилой и промышленной застройки. В остальных населенных пунктах Борского сельсовета система децентрализованная (привозная вода).

На территории п. Бор имеется одна эксплуатационная зона системы водоснабжения, эксплуатацию которой осуществляет Борский филиал ОАО «Туруханскэнерго».

Водоснабжение производится от двух поверхностных водозаборов на р. Енисей и трех артезианских скважин, расположенных в разных частях п. Бор вблизи котельных.

Трубопроводы выполнены стальными с диаметрами 25-150 мм. Протяженность водопроводных сетей Борского сельсовета составляет 19,54 км. Износ по водопроводным сетям в 2014 г. составляет до 100 %.

На территории п. Бор систему водоснабжения делить на четыре зоны:

- от водозабора №1 – восточная часть п. Бор;

- от скважины №2 – южная часть п. Бор;
- от водозабора №2 – западная часть п. Бор;
- от скважины №1 – в районе котельной (промзона).

На территории п. Бор имеются две централизованные системы водоснабжения: восточная и западная.

Водоснабжение восточной части п. Бор осуществляется за счет водозабора №1 из р. Енисей и двух скважин №1, 2, западной части – от водозабора №2 и одной артезианской скважины №3.

Сооружения очистки расположены вблизи котельной №1 в центральной части п. Бор и получают воду от водозабора №1 и скважины №1. В состав водоподготовительной установки входят: фильтры для очистки воды от механических примесей, ультрафиолетовая установка обеззараживания воды, умягчитель.

Качество воды из скважины №1, 2 не соответствует норма СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Поэтому на водозаборе №1 произведена установка очистки воды, после которой качество воды приводится в норму. На водозаборе №2 станция очистки отсутствует и вследствие этого показатели по железу, марганцу завышены, а также присутствуют общие калиформные бактерии. Также были проведены анализы проб воды из водозабора №1 и из водозабора №2, которые установили не соответствие качества воды нормам.

В п. Бор функционирует открытая система горячего водоснабжения. Вода из теплосети напрямую подается потребителю на водоразбор и смешивается в необходимых пропорциях с холодной водой.

Основными потребителями воды являются: население Борского сельсовета, ряд объектов административного, социально-культурного и бытового назначения, промышленные предприятия. Баланс потребления холодной воды из централизованной системы водоснабжения по типам потребителей приведен в таблице 1.3.

Таблица 1.3 Баланс потребления холодной воды по типам потребителей

Тип потребителя	Потребление холодной воды, тыс. м ³			
	п. Бор	д. Подкаменная Тунгуска	д. Сумароково	д. Комса
Физические лица	150,02	0,00	0,00	0,00
Юридические лица	23,69	0,00	0,00	0,00
Всего	173,71	0,00	0,00	0,00

Структура потребления по типам потребителей и основным деревням представлена на рисунке 1.2.

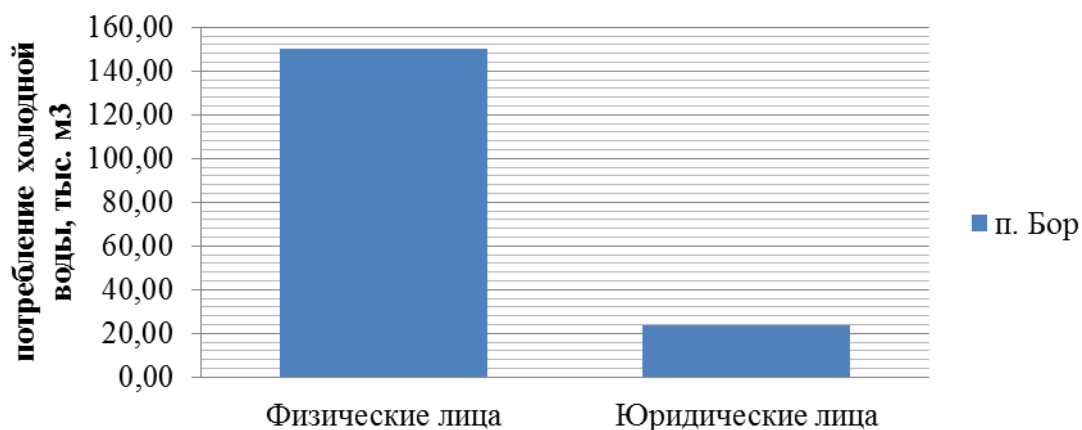


Рисунок 1.2 . Структура потребления холодной воды, тыс.м³.

На 01.01.2013 г. приборами учета воды были оборудованы лишь 1,1% потребителей в п. Бор. В настоящий момент все муниципальные учреждения оснащены приборами учета воды. Необходимость в установке новых приборов учета отсутствует.

Основными статьями затрат в себестоимости услуги водоснабжения являются затраты по статьям «фонд оплаты труда», «электроэнергия», «покупная вода», «общие эксплуатационные расходы». За анализируемый период (2012-2014 гг.) удельный вес статей затрат на водоснабжение существенно не изменялся.

Оплата за потребленную воду производится ежемесячно, согласно показаниям коммерческих приборов учета. Абоненты, не имеющие узлов учета, уведомлены о необходимости их установки.

Больших аварийных ситуаций на источниках и сетях водоснабжения в 2014 г. не зафиксировано. Водопроводные сети частично закольцованы, что повышает надежность водоснабжения потребителей. Износ сетей водоснабжения является неблагоприятным фактором, снижающим надежность водоснабжения потребителей. Необходима поэтапная реконструкция сетей водоснабжения, срок эксплуатации которых превышает нормативный.

Кроме того, проблемой водопроводных сетей является загрязнение питьевой воды продуктами коррозии трубопроводов. В периоды отключения воды и поступления в трубы воздуха происходит интенсивное образование окислов железа, повышается шероховатость труб, увеличиваются поверхность обрастаний, на которых сорбируются имеющиеся в потоке примеси. Результатом является возникновение вторичных загрязнений в водопроводных сетях и дефицита воды на отдельных участках, связанного с уменьшением диаметров труб.

Водопроводное хозяйство эксплуатируется недостаточно эффективно, что приводит к высокому уровню потребления энергии. Недостаточная эффективность работы сетей обусловлена низким уровнем автоматизации объектов и сооружений. Несмотря на то, что фактическое водопотребление не превышает расчетно-нормативные значения и лимиты, потери холодной воды в сетях достаточно значительны (25,4% от общего количества воды, поступившего в сети водоснабжения). В целях сокращения потерь воды в сетях водоснабжения и получения объективных данных о потреблении воды, необходима замена трубопроводов на изношенных участках сетей водоснабжения, а также урегулирование взаимоотношений с водоснабжающей организацией по объемам поставляемой воды. Требуется реконструкция водозабора и системы водоочистки.

1.1.3 Описание существующей системы водоотведения

Основные показатели системы водоотведения в 2014 г.:

- канализационные очистные сооружения в сельсовете отсутствуют;
- сточные воды в поселении очистке не подлежат;
- протяженность канализационных сетей – 4098 п. м.

Канализационное хозяйство Борского сельсовета включает в себя:

- сети водоотведения п. Бор (4,098 км.);
- колодцы по ходу трасс п. Бор (134 шт);
- резервуары-септики п. Бор (28 общих и 115 частных).

Системы централизованной канализации на территории Борского сельсовета отсутствуют. В п. Бор имеется самотечная канализация. Канализование в п. Бор обеспечено 31,3% стоков, образующихся в результате хозяйственной деятельности.

В населенных пунктах Борского сельсовета очистные сооружения отсутствуют. Утилизация происходит путем вывоза стоков специальным транспортом на очистные сооружения и полигоны.

В системе водоотведения п. Бор можно выделить одну зону, эксплуатацию которой осуществляет Борский филиал ОАО «Туруханскэнерго».

Стоки от жилых домов и промышленных предприятий по самотечным канализационным системам через колодцы поступают в установленные под землей резервуары септики, откуда с определенной периодичностью вывозятся специальным транспортом на очистные сооружения и полигоны утилизации.

Исходя из определения технологической зоны в существующей системе канализации можно выделить три зоны:

- канализационная система №1 – котельная №1, ул. Кирова, ул. Сосновая;
- канализационная система №2 – котельная №2;
- канализационная система №3 – котельная №3.

Протяженность сетей хозяйственно-бытовой канализации п. Бор составляет 4,098 км. Данные сети изготовлены из керамики, чугуна и полиэтилена. Техническое состояние сетей канализации неудовлетворительное, износ составляет от 60 до 90%.

В системе водоотведения п. Бор отсутствуют насосные станции. Транспортировка стоков осуществляется полностью самотечным способом.

В связи с развитием п. Бор необходимо обеспечить население качественными услугами водоотведения и ввести в эксплуатацию канализационные насосные станции.

1.1.4 Описание существующей системы газоснабжения

Основные показатели системы газоснабжения в 2014 г.:

- уровень газификации жилищного фонда природным газом – 0%;
- протяженность газовых сетей – 0 м;
- уровень газификации жилищного фонда сжиженным газом в баллонах – менее 1%.

Централизованные системы газоснабжения в Борском сельсовете отсутствуют. Газоснабжение небольшого количества потребителей (менее 1% населения) на территории Борского сель-

совета осуществляется децентрализованно сжиженным газом в баллонах. Сжиженный газ используется для пищевого приготовления.

До конца расчетного периода программа газификации Борского сельсовета не запланирована.

1.1.5 Описание существующей системы электроснабжения

Основные показатели системы электроснабжения в 2014 г.:

- количество дизельных электростанций – 4 ед.;
- количество трансформаторных подстанций 1-20 кВ – 25 ед.;
- протяженность кабельных линий – 5,035 км;
- протяженность воздушных линий – 40,93 км.

Населенные пункты сельсовета электрифицированы полностью. Электроснабжение населенных пунктов Борского сельсовета осуществляет поставщик электрической энергии ОАО «Туруханскэнерго».

ОАО «Туруханскэнерго» снабжает электрической энергией объекты, в том числе предприятия, население, общественные здания, уличное освещение.

Источники электроснабжения – две дизельные электростанции (ДЭС №1 и ДЭС №3) в п. Бор мощностью 4159,2 кВт·ч и 2757 кВт·ч, дизельная электростанция (ДЭС №4) в д. Подкаменная Тунгуска мощностью 250 кВт·ч и дизельная электростанция (ДЭС №5) в д. Сумароково мощностью 150 кВт·ч.

В п. Бор имеется 23 однострансформаторные подстанции и 2 двухтрансформаторные подстанции. Трансформаторные пункты (ТП 10/0,4 кВ) населенных пунктов запитаны воздушными линиями 10 кВ. От трансформаторных пунктов электроэнергия по низковольтной сети 0,4 кВ подается в жилые дома, общественные здания и помещения промплощадок. Состав оборудования подстанций Борского филиала ОАО «Туруханскэнерго» приведен в таблице 1.4.

Основной задачей ОАО «Туруханскэнерго» является обеспечение надежного, качественного, бесперебойного снабжения электроэнергией потребителей сельсовета. Рынками сбыта услуг являются: население Борского сельсовета, а также такие сектора экономики как промышленные предприятия, предприятия малого бизнеса, торговля, сферы услуг.

Основную долю в структуре затрат составляют прочие затраты, затраты на оплату труда и амортизация.

Все точки отпуска электроэнергии коммерческих предприятий Борского сельсовета оснащены приборами учета. Требуют установки общедомовых узлов учета электроэнергии планируемые к строительству многоквартирные дома п. Бор.

Объекты электросетевого хозяйства Борского сельсовета характеризуются высоким уровнем износа (около 80%). Необходимо совершенствование системы контроля параметров электрической сети в целях передачи электрической энергии надлежащего качества, строительство новых линий электропередач в целях развития инфраструктуры, а также внедрение энергоэффективных устройств, оборудования и технологий, обеспечивающих сокращение потерь электроэнергии. Характеристика воздушных линий Борского филиала ОАО «Туруханскэнерго» приведена в таблице 1.5. Характеристика кабельных линий Борского филиала ОАО «Туруханскэнерго» приведена в таблице 1.6.

На территории Борского сельсовета бесхозяйные электрические сети отсутствуют.

Таблица 1.4 Состав оборудования подстанций Борского филиала ОАО «Туруханскэнерго»

№ п/п	Наименова- ние под- станции	Инвен- тарный номер	Год ввода в эксплу- ата- цию	Трансформаторы						Коли- чество секций шин, шт	Количе- ство отде- лителей, короткоза- мыкателей, шт.	Количе- ство разъеде- нителей 6-10 кВ., шт.	Количе- ство выклю- чателей нагрузки 6-10 кВ., шт	Выключатель масляный, воздушный			% износа
				Инвен- тарный номер	Год ввода в эксплу- ата- цию	Год послед- него капи- тального ремонта	Тип	Номин. мощ- ность, Сном, кВА	Номин. напря- жение, Уном, кВ					Тип	Номин. напряже- ние, Уном, кВ	Кол-во, шт	
			Однотрансформаторная ТП, КТП напряжением 1- 20 кВ														
1	Бор ТП - 3	631032	2009	310043	2009		ТМ-630/10	630	10/0.4	1			1	воздушный	10	1	70%
2	Бор ТП - 7	630965	2008	630470	2008		ТМ-400/10	400	10/0.4	2			1	воздушный	10	1	70%
3	Бор ТП - 26	310039	1996	310039	1996	2004	ТМ-100/10-у1	100	10/0.4						10		100%
4	Бор ТП - 24	630528	2004	630531	2004		ТМ-400/10-у1	400	10/0.4	1			1	воздушный	10	1	90%
5	Бор ТП - 14	630111	1982	310054	1982	2007	ТМ-630/10	630	10/0.4						10		100%
6	Бор ТП - 12	630529	2005	310042	2005		ТМ-250/10	250	10/0.4						10		90%
7	Бор ТП - 6	630933	2008	630528	2008		ТМ-630/10	630	10/0.4	1			1	воздушный	10	1	70%
8	Бор ТП - 13	310053	1981	310046	1981	2003	ТМ-1000/10-у1	1000	10/0.4	1			1	воздушный	10	1	100%
9	Бор ТП - 29	630471	1982	310041	1982	2004	ТМ-250/10	250	10/0.4						10		100%
10	Бор ТП - 15	310050	1981	310056	1981	2004	ТМЗ-1000/10-у1	1000	10/0.4	1			1	воздушный	10	1	100%
11	Бор ТП - 9	630468	1983	630472	1983	2003	ТОН354/22	400	10/0.4	1			1	воздушный	10	1	100%
12	Бор ТП - 25	310044	1982	310044	1982	2005	ТМ-400/10-у1	400	10/0.4						10		100%
13	Бор ТП - 11	310029	1985	310049	1985	2008	ТМ-160/10-у1	160	10/0.4						10		100%
14	Бор ТП - 10	310045	1981	310040	1981	2005	ТМ-250/10-у1	250	10/0.4						10		100%
15	Бор ТП - 22	310038	1982	320051	1982	2001	ТМ-250/10 AL	250	10/0.4						10		100%
16	Бор ТП - 18	310055	1976	630471	1976	2007	ТМ-250/10-у1	250	10/0.4	1			1	воздушный	10	1	100%
17	Бор ТП - 17	310043	1987	630469	1987	2004	ТМ-40/10-у1	40	10/0.4						10		100%
18	Бор ТП - 31	630979	2008	310038	2008		ТМ-250/10	250	10/0.4						10		70%
19	Бор ТП - 30	630472	1983	310052	1983	2008	ТМ-400/10	400	10/0.4						10		100%
20	Бор ТП - гр		2003		2003		ТМ-160/10-у1	160	10/0.4						10		100%
21	Бор ТП - 28	310040	1986	310053	1986		ТМ-400/6.3	400	10/0.4						10		100%
22	Бор ТП - 33	630530	2009	631032	2009		ТМ-100/10	100	10/0.4						10		70%
23	Бор ТП - 34	630469	2012		1985		ТМ-160/10	160	10/0.4						10		30%
			Двухтрансформаторная ТП, КТП напряжением 1-20 кВ														
24	Бор ТП - 5/2	630034	1984	630034	1984	2007	ТМ-400/10	400	10/0,4	2			1	воздушный	10	1	100%
	Бор ТП - 5/1	630529	1984	630529	1984	2003	ТМ-630/10	630	10/0.4	2			1	воздушный	10	1	100%
25	Бор ТП - 23	310047	1993	310047	1993	2005	ТМЗ-630/10-у1	630	10/0.4	2			1	воздушный	10	1	100%
	Бор ТП - 23	310051	1993	310051	1993	2005	ТМЗ-630/10-у1	630	10/0.4	2			1	воздушный	10	1	100%

Таблица 1.5 Характеристика воздушных линий Борского филиала ОАО «Туруханскэнерго»

Подстанции	Номер фидера	Напряжение кВ	Длина км	Способ прокладки	Марка про- вода кабеля	Тип опоры	% износа
ТП - 17 Бор	231	0.4	0,3	на опорах	А-35	дерев.	80%
ТП - 17 Бор	232	0.4	0.25	на опорах	А-35	дерев.	80%
ТП - 18 Бор	234,235	0.4	1,7	на опорах	А-70	дерев.	85%
ТП - 22 Бор	238	0.4	0,27	на опорах	А-70	дерев.	25%
ТП - 22 Бор	236	0.4	1,83	на опорах	А-70	дерев.	80%
ТП - 10 Бор	132.133	0.4	0,85	на опорах	А-70	дерев.	85%
ТП - 10 Бор	131	0.4	0,1	на опорах	А-70	дерев.	80%
ТП - 9 Бор	021	0.4	0,56	на опорах	А-70	дерев.	70%
ТП - 9 Бор	022	0.4	1,25	на опорах	А-70	дерев.	70%
ТП - 9 Бор	0,23	0,4	0,35	на опорах	А-70	дерев.	75%
ТП - 9 Бор	0,24	0,4	0,825	на опорах	А-70	дерев.	20%
ТП - 29 Бор	0111	0.4	0,15	на опорах	А-70	дерев.	75%
ТП - 29 Бор	0112	0.4	0,65	на опорах	А-70	дерев.	75%
ТП - 6 Бор	011	0.4	1	на опорах	А-70	дерев.	85%
ТП - 6 Бор	012	0.4	1,5	на опорах	А-70	дерев.	80%
ТП - 6 Бор	013	0.4	0,06	на опорах	А-35	дерев.	85%
ТП - 6 Бор	014	0.4	1,7	на опорах	А-70	дерев.	85%
ТП - 26 Бор	041	0.4	0,2	на опорах	А-50	дерев.	50%
ТП - 7 Бор	035	0.4	0,9	на опорах	А-50	дерев.	85%
ТП - 7 Бор	037	0.4	0,12	на опорах	А-50	дерев.	15%
ТП - 7 Бор	038	0.4	0,35	на опорах	А-70	дерев.	75%
ТП - 5 Бор	030	0.4	0,6	на опорах	А-70	дерев.	75%
ТП - 5 Бор	031	0.4	0,16	на опорах	А-70	дерев.	20%
ТП - 5 Бор	032	0.4	0,6	на опорах	А-70	дерев.	85%
ТП - 5 Бор	034	0.4	0,03	на опорах	А-50	дерев.	80%
ТП - 23 Бор	23	10	2,425	на опорах	АС-35	дерев.	75%
ТП - 25 Бор	13	10	3,8	на опорах	АС-35	дерев.	30%
ТП - 15 Бор	01	10	1,2	на опорах	АС-35	дерев.	85%
ТП - 13 Бор	03	10	2,2	на опорах	АС-35	дерев.	70%
ТП - 30 Бор	24	10	0,7	на опорах	АС-35	дерев.	70%
ТП - 31 Бор	241	0.4	0,6	на опорах	А-70	дерев.	80%
ТП - 31 Бор	242	0.4	1,1	на опорах	А-70	дерев.	80%
РУ ДЭС -1 Бор	091	0.4	0,95	на опорах	А-70	дерев.	80%
РУ ДЭС -1 Бор	093	0.4	1,1	на опорах	А-70	дерев.	80%
РУ ДЭС -1 Бор	12	0.4	0,35	на опорах	А-50	дерев.	40%
РУ ДЭС - 3 Бор	29	0.4	0,25	на опорах	А-50	дерев.	15%
ТП - 3 Бор	015	0.4	0,7	на опорах	А-50	дерев.	75%
ТП - 3 Бор	016	0.4	0,75	на опорах	А-70	дерев.	80%
РУ ДЭС - 1 Бор	07	0.4	0,65	на опорах	А-50	дерев.	20%
РУ ДЭС - 1 Бор	092	0.4	1,2	на опорах	А-50	дерев.	85%
РУ ДЭС - 1 Бор	08	0.4	0,6	на опорах	А-50	дерев.	20%
РУ ДЭС - 3 Бор	22	0.4	0,5	на опорах	А-70	дерев.	70%
РУ ДЭС - 3 Бор	21	0.4	1,3	на опорах	А-70	дерев.	75%
Итого в с. Бор			36,43				
Сумароково		0.4	1,5	на опорах	А-50	дерев.	85%
Итого в д. Сумароково			1,5				
П. Тунгуска	1	0.4	1,7	на опорах	А-50	дерев.	98%
П. Тунгуска	2	0.4	1,3	на опорах	А-50	дерев.	95%
Итого в д. Подкаменная Тунгуска			3,0				

Таблица 1.6 Характеристика воздушных линий Борского филиала ОАО «Туруханскэнерго»

Подстанции	Номер фидера	Обозначение на схеме	Марка провода кабеля	Длина км	% износа
1	2	3	4	5	6
ТП – 15 Бор	.01	от РУ 10кВ ДЭС-1 до ТП-6	ААБл 3*35	0,48	90%
ТП – 15 Бор	.02	от РУ 10кВ ДЭС-1 до ВЛ-10кВ	АВВБ 3*35	0,02	20%
ТП – 13 Бор	.03	от ВЛ-10кВ до ТП-5		0,05	80%
РУ ДЭС-1 Бор	.06	от ТП-14 до ТП-6		0,47	80%
РУ ДЭС-1 Бор	12	от ВЛ-0,4кВ до ГРЩ ренгенкаб.	АВВГ 4*50	0,14	50%
ТП – 10 Бор	131	от ТП-10 до ВЛ-0,4кВ	АВВГ 3*70+1*35	0,025	80%
ТП – 10 Бор	131	от ВЛ-0,4 до Кот-2	АВВГ 4*70+1*35	0,035	80%
ТП – 29 Бор	.0111	от ТП-29 до опоры ВЛ-0,4кВ	АВВГ 4*50	0,02	40%
ТП – 29 Бор	.0111	от опоры ВЛ-0,4кВ до Кот-2	АВВГ 4*50	0,03	50%
ТП – 10 Бор	132,133	от ТП-10 до опоры ВЛ-0,4кВ	АПВ-50	0,075	70%
ТП – 11 Бор	134	от ТП-11 до ЗГМО		0,25	60%
ТП – 24 Бор	.061	от ТП-24 до Кот-1	АВВГ 4*240	0,09	50%
ТП – 6 Бор	.010	от ТП-6 до ВЛ-0,4кВ	АПВ-25	0,04	80%
ТП – 6 Бор	.011	от ТП-6 до ВЛ-0,4кВ	АПВ-70	0,045	80%
ТП – 6 Бор	.012	от ТП-6 до ВЛ-0,4кВ	АПВ-70	0,06	80%
ТП – 6 Бор	.013	от ТП-6 до ВЛ-0,4кВ	АВВГ 4*16	0,06	30%
ТП – 6 Бор	.014	от ТП-6 до ВЛ-0,4кВ	АВВГ 4*70+1*35	0,05	80%
ТП – 6 Бор	.0115	от ТП-6 до дежурки Кот-1	АВВГ 4*16	0,06	50%
ТП – 3 Бор	.015	от ТП-3 до ВЛ-0,4кВ	АВВГ 4*50	0,025	70%
ТП – 3 Бор	.016	от ТП-3 до ВЛ-0,4кВ	АВВГ 4*70+1*35	0,02	70%
ТП – 3 Бор	.017	от ТП-3 до РММ		0,09	80%
ТП – 3 Бор	.018	от ТП-3 до ВЛ-0,4кВ гаража	АВВГ 4*50	0,06	80%
ТП – 3 Бор	.018	от ТП-3 до ВЛ-0,4кВ диспеч.	АВВГ 4*35	0,06	70%
ТП – 3 Бор	.018	от ТП-3 до ВЛ-0,4кВ Кот_4	АВВГ 4*50	0,03	20%
ТП – 3 Бор	.018	от ТП-3 до ВЛ-0,4кВ гаража	АВВГ 4*35	0,04	80%
ТП – 3 Бор	.019	от ТП-3 до кузни		0,03	40%
ТП – 3 Бор	.0151	от ТП-3 до опоры ВЛ-0,4кВ	АВВГ 4*35	0,15	70%
ТП – 9 Бор	.021	от ТП-9 до ВЛ-0,4кВ	АВВГ 4*50	0,02	50%
ТП – 9 Бор	.022	от ТП-9 до ВЛ-0,4кВ	КГХЛ 3*120+1*50	0,02	50%
ТП – 9 Бор	.022	от ВЛ-0,4 до больницы	АВВГ 4*35	0,14	50%
ТП – 5 Бор	.030	от ТП-5 до ВЛ-0,4кВ	АПВ-70	0,09	65%
ТП – 5 Бор	.031	от ТП-5 до ВЛ-0,4кВ	АПВ-70	0,09	20%
ТП – 5 Бор	.032	от ТП-5 до ВЛ-0,4кВ	АВВГ 4*90	0,02	60%
ТП – 5 Бор	.033	от ТП-5 до БСШ	медный	0,24	70%
ТП – 5 Бор	.0331	от ТП-5 до мастерской БСШ	АВВГ 4*35	0,04	80%
ТП – 5 Бор	.034	от ТП-5 до ВЛ-0,4кВ		0,03	80%
ТП – 7 Бор	.035	от ТП-7 до ВЛ-0,4кВ		0,16	95%
ТП – 7 Бор	.036	от ТП-7 до ГРЩ сельсовета	АВВГ 3*50+1*35	0,16	55%
ТП – 7 Бор	.037	от ВЛ-0,4 до дет. сад.	АВВГ 3*70+1*35	0,07	5%
ТП – 7 Бор	.039	от ТП-7 до СТБК	АВВГ 4*16	0,09	55%
ТП – 26 Бор	.041	от ТП-26 до опоры ВЛ-0,4кВ		0,025	40%
ТП – 26 Бор	.042	от ТП-26 до опоры ВЛ-10 кВ		0,02	50%
ТП – 26 Бор	.043	от ТП-26 до СТБК	АВВГ 4*16	0,095	55%
ТП – 7 Бор	311	от ТП-7 до опоры ВЛ-0,4кВ		0,03	55%
ТП – 6 Бор	.0116	от ТП-6 до Кот-1	КГХЛ 3*70+1*35	0,15	50%
ТП – 29 Бор	.0112	от ТП-29 до опоры ВЛ-0,4кВ	АВВГ 4*50	0,025	70%
ТП – 17 Бор	231	от ТП-17 до ВЛ-0,4кВ	АВВГ 4*25	0,02	70%
ТП – 18 Бор	233	от ТП-18 до ПРЦ		0,2	60%
ТП – 18 Бор	234	от ТП-18 до ВЛ-0,4кВ	АВВГ 4*90	0,025	70%
ТП – 22 Бор	236	от ТП-22 до ВЛ-0,4кВ	АВВГ 3*90+1*50	0,015	60%

Продолжение таблицы 1.6

1	2	3	4	5	6
ТП – 22 Бор	238	от ТП-22 до ВЛ-0,4кВ	АПВ-35	0,03	20%
ТП – 23 Бор	23	от РУ-10 до РУ-10 через а/э.пол.	медь 3*25	0,25	80%
ТП – 23 Бор	23	от ТП-18 до ТП-22	ААБл 3*50	0,3	80%
ТП – 23 Бор	23	от ВЛ-10 до РУ-10 ДЭС-1	ААБл 3*50	0,03	70%
ТП – 23 Бор	23	от ВЛ-10 до ТП-18	ААБл 3*50	0,02	80%
ТП – 23 Бор	23	от ВЛ-10 до ТП-17	ААБл 3*50	0,02	20%
ТП – 31 Бор	241	от ТП-31 до ВЛ-0,4кВ	АВРГ 3*90+1*50	0,025	20%
ТП – 31 Бор	242	от ТП-31 до ВЛ-0,4кВ	АВРГ 3*90+1*50	0,025	60%

1.1.6 Описание существующей системы сбора и утилизация твердых бытовых отходов

На территории Борского сельсовета отсутствуют специализированные предприятия по утилизации и переработке бытовых и промышленных отходов.

Расчет твердых бытовых отходов от жилых домов производится по количеству жителей, от детских учреждений – по количеству мест; от спортивных сооружений – по общей площади; от клубов, кинотеатров – по количеству мест; от предприятий розничной торговли – по торговой площади; от объектов общественного питания – по количеству мест.

Таблица 1.7 Нормы накопления отходов потребления для населения

Наименование показателей	Единица потребления	Значение показателя	При плотности
Твердые бытовые отходы (для жилого фонда)	м ³ /кг в год на 1 человека	1,5 / 210	140 кг/ м ³
Твердые бытовые отходы (для граждан, проживающих в индивидуальных жилых домах)	м ³ /кг в год на 1 человека	1,3 / 208	160 кг/ м ³
Сбор и вывоз крупногабаритных отходов (для жилого фонда)	м ³ /кг в год на 1 человека	0,25 / 30	120 кг/ м ³
Сбор и вывоз крупногабаритных отходов (для граждан, проживающих в индивидуальных жилых домах)	м ³ /кг в год на 1 человека	0,15 / 18	120 кг/ м ³
Жидкие отходы из выгребных ям	м ³ /кг в год на 1 человека	18,25 / 18 250	
Твердые бытовые отходы (для садоводств)	м ³ /кг в год на 1 человека	0,66 / 110	160 кг/ м ³

Имеются земли, занятые неорганизованными свалками, хаотично образованными отдельными индивидами и хозяйствами – это территория нарушенных земель.

Санкционированная свалка (в п. Бор) для утилизации твердых бытовых отходов организована не по проекту. Санитарно-защитный разрыв до жилой застройки выдержан. Однако, в силу нарушения технологии захоронения твердых отходов на данной территории и утилизации на ней павшего скота, почвы, естественно, загрязняются.

Сбор и транспортировка отходов осуществляется специализированными организациями, имеющими право на данный вид деятельности. В Борском сельсовете услуги по сбору и транспортировке ТБО и ЖБО осуществляет ОАО «Туруханскэнерго».

Система сбора и вывоза бытовых отходов от населения, проживающего в благоустроенном коммунальном фонде - бесконтейнерная. Вывоз ТБО осуществляется по графику.

Система сбора и вывоза бытовых отходов от населения, проживающего в частном секторе: бесконтейнерная - по заявкам, от жилых многоквартирных домов: бесконтейнерная – по графику.

Бесконтейнерная схема предусматривает сбор ТБО мусоровозным транспортом непосредственно от населения без использования каких-либо дополнительных устройств для предварительного сбора. Схема предусматривает следование мусоровоза по обслуживаемому участку с периодическими, строго регламентированными по времени остановками для заполнения кузова. При такой схеме применяются мусоровозы с задней загрузкой типа МКЗ с уплотнением ТБО в кузове, а также самосвалы, использование которых противоречит санитарным требованиям.

Достоинство бесконтейнерной схемы сбора ТБО заключается в минимальных затратах на ее организацию, возможность использования в территориях, где по санитарно-гигиеническим условиям нельзя организовать предварительный сбор ТБО в контейнеры. Недостатки – низкая производительность процесса при использовании машин без уплотнения ТБО в кузове, высокие требования к планированию маршрута (времени прибытия на каждую остановку) и его выполнению водителем.

В благоустроенном жилом фонде крупногабаритные отходы вывозятся по графику, специальных площадок для временного хранения этих отходов нет. Как правило, крупногабаритные отходы складировются около площадок временного хранения ТБО.

Вывоз жидких отходов от населения осуществляется по заявкам. Система сбора и вывоза бытовых отходов от предприятий и организаций – бесконтейнерная. Вывоз бытовых отходов осуществляется по графику.

По объемам вывозимых отходов большая часть твердых бытовых отходов населенного пункта (80-90 % всего объема ТБО) приходится на отходы населения, оставшаяся часть приходится на отходы организаций и предприятий.

Место складирования ТБО д. Сумароково и д. Подкаменная Тунгуска выбрано несанкционированно, хотя расположено на достаточном расстоянии от жилой застройки.

Твердые бытовые отходы, их классификация, объемы и способы утилизации представлены в таблице 1.8.

Таблица 1.8 Характеристика отходов и способ их удаления

Наименование отходов	Код, класс опасности отходов	Физико-химическая характеристика отходов	Периодичность образования отходов	Количество отходов		Использование отходов		Способ удаления, складирования отходов
				т/сут	т/год	Передано другим предприятиям, т/год	Заскладировано в накопителях, на полигонах, т/год	
Ртутные лампы	1	твердые	1 год		0,045	0,045	-	-
Аккумуляторы свинцовые	3	твердые	1 год		0,650	0,650	-	-
Масла автомобильные отработанные	3	жидкие	1 год		1,100	-	-	сжигание
Масла дизельные отработанные	3	жидкие	1 год		3,400	-	-	сжигание
Масла трансформаторные отработанные	3	жидкие	1 год		0,500	-	-	сжигание
Масла компрессорные отработанные	3	жидкие	1 год		0,005	-	-	сжигание
Отработанные замасляные фильтры	3	жидкие	1 год		0,100	-	-	сжигание
Шлак сварочный	4	твердые	1 год		0,024	-	0,024	-
Отходы абразивных материалов в виде пыли	4	твердые	1 год		0,008	-	0,008	-
Мусор строительный от разборки зданий	4	твердые	1 год		3,200	-	3,200	-
Мусор от уборки территорий	4	твердые	1 год		24,000	-	24,000	-
Мусор от бытовых помещений	4	твердые	1 год		7,600	-	7,600	-
Лом черных металлов	5	твердые	1 год		23,000	23,000	-	-
Стружка черных металлов	5	твердые	1 год		0,150	0,150	-	-
Остатки сварочных электродов	5	твердые	1 год		0,100	0,100	-	-
Абразивные круги отработанные	5	твердые	1 год		0,008		0,008	-
Эл. лампы накаливания	5	твердые	1 год		0,064		0,064	-
Отходы бумаги и картона	5	твердые	1 год		0,162		0,162	-
Золошлаки от сжигания углей	5	твердые	1 год		1050,00		1050,00	-

Система сбора и вывоза отходов потребления по ряду пунктов не соответствует санитарно-техническим требованиям:

- значительная часть площадок хранения отходов не соответствует санитарно-гигиеническим требованиям обустройства;
- недостаточная сеть площадок временного хранения отходов;
- отсутствуют места сбора отработанных компактных люминесцентных ламп, градусников и других опасных отходов;
- на территории домовладений отсутствуют организованные места для сбора крупногабаритных отходов;
- отсутствует сеть пунктов приема вторичных отходов и предприятий для их переработки;
- отсутствие селективного сбора отходов от населения, в т.ч. опасных (люминесцентные лампы, использованные батарейки) и пластиковой тары, поток которой нарастает.

Система обезвреживания отходов по ряду позиций противоречит санитарно-гигиеническим требованиям в части отсутствия разработанной системы снижения объема отходов, поступающих на захоронение. Низкая активность населения, проживающего в частном жилом секторе, по заключению договоров на вывоз ТБО обуславливает образование мелких несанкционированных свалок.

1.2 Краткий анализ состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения у потребителей.

По состоянию на 2014 год общедомовыми приборами учета тепловой энергии, многоквартирные дома не оснащены.

Общедомовые приборы учета холодного водоснабжения отсутствуют.

Все здания оснащены приборами учета электрической энергии.

Все здания бюджетных учреждений Борского сельсовета оснащены узлами учета, за исключением Борской участковой больницы.

В муниципальном образовании Борский сельсовет планируется установка приборов учета воды, электроэнергии и тепловой энергии в планируемых к строительству зданиях будущих бюджетных учреждений.

2. План развития сельского поселения, план прогнозируемой застройки и прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы на период действия генерального плана

Целью разработки Программы комплексного развития территории Борского сельсовета Туруханского муниципального района Красноярского края является создание действенного инструмента управления развитием территории поселка в соответствии с действующим законодательством в интересах населения и государства.

Территориальное планирование направлено на определение функционального назначения территории поселка, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических, географических и иных факторов в целях:

- определения основных стратегических направлений сбалансированного развития территории поселка;
- создания условий для формирования комфортной среды проживания, трудовой деятельности и отдыха населения, проживающего на территории поселка.

Программа комплексного развития коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета Туруханского муниципального района Красноярского края разрабатывается в полном соответствии с проектом генерального плана Борского сельсовета.

Согласно генеральному плану территория сельсовета в административных границах изменяется.

В соответствии с перспективами развития, население на расчётный срок составит - 2770 человек. Получит дальнейшее развития жилищное, культурно-бытовое и производственное строительство.

Проведенный анализ функционально-планировочной структуры Борского сельсовета позволил выявить линейные и узловые пространственные доминанты рассматриваемой территории (жилые образования, промышленные зоны, инженерные коммуникации).

Проектная структура Борского сельсовета взаимоувязана с планировочной структурой прилегающих территорий, отражает характер существующих и перспективных планировочных связей. Предлагаемые планировочные преобразования территории базируются на основе комплексной реконструкции существующей застройки в сочетании с освоением новых площадок, созданием в сельсовете развитой инфраструктуры для обеспечения наилучших условий проживания.

В результате комплексной оценки был выявлен один населенный пункт с нулевой численностью жителей (д. Комса по итогам переписи населения на 01.01.2011 г. имеет 0 численность населения).

Планировочная структура новой застройки относительно исторически сложившейся не меняется, а продолжает ее развитие, что объединяет старую и новую части поселков.

Проектом генерального плана были намечены и решены следующие основные задачи:

- упорядочение планировочной структуры села на основе сложившейся системы кварталов.
- выравнивание, упорядочение магистралей и улиц местного значения.
- улучшение качества жилищного фонда. Строительство новых домов взамен ветхого жилья.
- развитие инфраструктуры общественных центров в районах сложившейся жилой застройки. Формирование системы поселкового центра.
- реконструкция и модернизация системы инженерного оборудования.

- упорядочение расположения промышленно-коммунальных предприятий на территории села.

- увеличение площади зеленых насаждений общего пользования.
- корректировка красных линий в поселках с учетом земельных отводов.

На сегодняшний день границы населенных пунктов не утверждены.

Площади границ населенных пунктов:

- п. Бор 121,1 га;
- д. Подкаменная Тунгуска 66,5 га;
- д. Сумароково 40,0 га;
- д. Комса 7,4 га.

Генеральным планом в Борском сельсовете в связи с проектированием новых мест приложения труда проектом предусмотрено:

- улучшение рекреационных функций для обеспечения кратковременным отдыхом населения.
- развитие туристической сферы деятельности.
- развитие энерготранспортной инфраструктуры и организация стабильных поставок энергоресурсов.
- развитие информационно-телекоммуникационной инфраструктуры (обеспечение необходимого качества и высокого уровня доступности услуг связи; переход на цифровую телефонную связь; расширение зоны покрытия сетей подвижной радиотелефонной связи; создание инфраструктуры проводного и беспроводного широкополосного доступа к сети Интернет на всей территории села; цифровизация и модернизация сетей телевидения и расширение зоны уверенного приема российских телерадиопрограмм.
- развитие малого предпринимательства.
- развитие сферы услуг.

В настоящее время жилищный фонд сельсовета насчитывает 39,04 тыс.м² общей площади, при жилищной обеспеченности 14,5 м².

Показатели жилищного фонда Борского сельсовета на I очередь:

- сохраняемый жилищный фонд – 39,04 тыс. м², в том числе в п. Бор – 36,0 тыс.м²;
- новое строительство – 38,21 тыс. м², в том числе в п. Бор – 36,38 тыс.м²;
- всего жилищный фонд к концу первой очереди – 76,72 тыс. м², в том числе в п. Бор – 72,38 тыс.м²;
- жилищная обеспеченность – 28 м²/чел.

Показатели жилищного фонда Борского сельсовета на расчетный срок (в т.ч. I очередь):

- сохраняемый жилищный фонд – 39,04 тыс. м², в том числе в п. Бор – 36,0 тыс.м²;
- новое строительство – 44,32 тыс. м², в том числе в п. Бор – 42,18 тыс.м²;
- всего жилищный фонд к расчетному сроку – 83,1 тыс. м², в том числе в п. Бор – 78,18 тыс.м²;
- жилищная обеспеченность – 30 м²/чел.

Строительство жилья будет происходить на существующей жилой территории, путем повышения жилищной обеспеченности на одного человека и созданием комфортных условий для дальнейшего проживания.

По генеральному плану предлагается строительство следующих основных объектов:

- ДОУ – 45 мест;
- ФАП (Фельдшерско-акушерский пункт) - 1 объект;
- Плоскостные сооружения – 0,4 га.
- Рынок – 65 м² торговой площади;
- Объекты общественного питания – 75 посадочных мест;
- Объекты бытового обслуживания – 21 производственных рабочих мест;
- Банно-прачечный комбинат, в т.ч.:
 - баня – 20 мест,
 - прачечная – 250 кг/белья в смену,
 - химчистка – 10 кг/вещей в смену.

Всего по генеральному плану в Борском сельсовете к размещению предлагается около 7 объектов с общим строительным объемом ориентировочно 2,62 тыс.м³.

Основные технико-экономические показатели Борского сельсовета приведены в таблице 1.9.

Таблица 1.9 Основные технико-экономические показатели Борского сельсовета

№	Показатели	Ед. изм.	Современное состояние	I очередь строительства	Расчетный срок
I. Территория					
1.1	Всего земель в административных границах	га	59888,4	59888,4	56918,4
1.1.1	Земли сельскохозяйственного назначения	га	458,12	0,8	458,12
1.1.2	Земли поселений	га	235,0	0,4	235,0
	п. Бор	га	121,1	0,2	121,1
	д. Подкаменная Тунгуска	га	66,5	0,1	66,5
	д. Сумароково	га	40,0	0,07	40,0
	д. Комса	га	7,4	0,03	7,4
1.1.3	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи... и земли иного специального назначения	га	1422,0	2,3	1422,0
1.1.4	Земли особо охраняемых территорий и их объектов	га	2970,0	5,0	-
1.1.5	Земли лесного фонда	га	54034,0	90,2	54034,0
1.1.6	Земли водного фонда	га	61,1	0,1	61,1
1.1.7	Земли запаса	га	708,2	1,2	708,2
II. Население					
2.1	Численность населения Борского сельсовета всего, в том числе:	чел	2698	2740	2850
-	п. Бор	чел	2557	2585	2606
-	д. Подкаменная Тунгуска	чел	57	63	68
-	д. Сумароково	чел	80	92	96
-	д. Комса	чел	4	0*	0*
2.2	Возрастная структура населения	%	100,0	100,0	100,0
	- население моложе трудоспособного возраста (дети до 15-ти лет)	%	19,6	19,7	19,8
	- население в трудоспособном	%	5,7	5,7	5,8

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета Туруханского района Красноярского края

№	Показатели	Ед. изм.	Современное состояние	I очередь строительства	Расчетный срок
	возрасте (мужчины 16-59 лет, женщины 16- 54 года)				
	- население старше трудоспособного возраста	%	11,3	11,0	10,9
2.3	Численность занятого населения – всего из них:	чел. / % от всего населения	<u>1126</u> 41,7%	<u>1166</u> 42,6%	<u>1197</u> 43,1%
2.3.1	В градообразующих отраслях, в том числе:	чел./% от всего населения	<u>349</u> 12,9%	<u>370</u> 13,5%	<u>385</u> 13,9%
-	Кадры промышленных предприятий	чел.	-	-	-
-	Кадры сельского хозяйства	чел.	-	-	-
-	Специализированные учреждения	чел.	264	271	275
-	Прочие виды хозяйственной деятельности	чел.	85	89	90
-	Резерв градообразующих кадров	чел.	-	10	20
2.3.2	В обслуживающей сфере	чел. / % от всего населения	<u>777</u> 28,8%	<u>796</u> 29,1%	<u>812</u> 29,2%
III. Жилищный фонд					
3.1	Средняя жилищная обеспеченность на одного человека	м²/чел.	14,5	28	30
3.2	Потребность в жилищном фонде	тыс.м²	-	76,72	83,1
-	п. Бор	тыс.м²	-	72,38	78,18
-	д. Подкаменная Тунгуска	тыс.м²	-	1,77	2,04
-	д. Сумароково	тыс.м²	-	2,57	2,88
-	д. Комса	тыс.м²	-	-	-
3.3	Существующий жилищный фонд, всего	тыс.м²	39,04	-	-
-	п. Бор	тыс.м²	36,0	-	-
-	д. Подкаменная Тунгуска	тыс.м²	2,13	-	-
-	д. Сумароково	тыс.м²	0,74	-	-
-	д. Комса	тыс.м²	0,17	-	-
3.4	Объем нового жилищного строительства, всего	тыс.м²	-	44,32	38,21
-	п. Бор	тыс.м²	-	42,18	36,38
-	д. Подкаменная Тунгуска	тыс.м²	-	-	-
-	д. Сумароково	тыс.м²	-	2,14	1,83
-	д. Комса	тыс.м²	-	-	-
IV. Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения					
4.1	Детские дошкольные учреждения	<u>мест всего</u> на 1 т.чел.	<u>115</u> 43	<u>115</u> 42	<u>115</u> 42
-	п. Бор	мест	115	25	35
-	д. Подкаменная Тунгуска	мест	-	-	-
-	д. Сумароково	мест	-	-	-
-	д. Комса	мест	-	-	-

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета Туруханского района Красноярского края

№	Показатели	Ед. изм.	Современное состояние	I очередь строительства	Расчетный срок
4.2	Общеобразовательные школы	<u>мест всего</u> на 1 т.чел.	<u>540</u> 200	<u>540</u> 197	<u>540</u> 195
-	п. Бор	мест	540	540	540
-	д. Подкаменная Тунгуска	мест	-	9	10
-	д. Сумароково	мест	-	12	14
-	д. Комса	мест	-	-	-
4.3	Внешкольные учреждения (п. Бор)	<u>мест всего</u> на 1 т.чел.	<u>100</u> 37	<u>100</u> 36	<u>100</u> 36
4.4	Больницы (п. Бор)	<u>коек, всего</u> на 1 т.чел.	<u>30</u> 11	<u>30</u> 11	<u>30</u> 11
4.5	Поликлиники (п. Бор)	пос. в <u>сме- ну всего</u> на 1 т.чел.	<u>50</u> 19	<u>50</u> 18	<u>50</u> 18
4.6	ФАП (д. Подкаменная Тунгуска)	объект	1	1	1
-	ФАП (д. Сумароково)	объект	1	1	1
4.7	Аптеки (п. Бор)	объект	1	1	1
4.8	Учреждение социального обслуживания (п. Бор)	объект	1	1	1
4.9	Учреждения клубного типа	<u>мест всего</u> на 1 т.чел.	<u>115</u> 86	<u>400</u> 84	<u>610</u> 113
-	п. Бор	мест	115	260	260
4.10	Библиотеки (п. Бор)	<u>т.том всего</u> на 1 т.чел.	<u>20</u> 4,3	<u>20</u> 4,2	<u>20</u> 3,7
4.11	Музей (п. Бор)	объект	1	1	1
4.12	Спортивные залы общего пользования (п. Бор)	<u>м² пл.пола</u> <u>всего</u> на 1 т.чел.	<u>775</u> 287	<u>775</u> 283	<u>775</u> 280
4.13	Плоскостные спортивные сооружения (п. Бор)	<u>га всего</u> на 1 т.чел.	<u>0,18</u> 0,07	<u>0,34</u> 0,12	<u>0,34</u> 0,13
4.14	Бассейны (п. Бор)	<u>м² зерк.воды</u> на 1 т.чел.	-	-	<u>52</u> 18,1
4.15	Баня-сауна (п. Бор)	<u>п.мест, всего</u> на 1 т.чел.	<u>12</u> 4	<u>12</u> 4	<u>12</u> 4
4.16	Магазины	<u>м² торг.пл.</u> <u>всего</u> на 1 т.чел.	<u>1661,4</u> 355,8	<u>1746,4</u> 365,4	<u>1846,4</u> 342
-	п. Бор	м ² торг.пл.	1423	1423	1423
-	д. Подкаменная Тунгуска	м ² торг.пл.	18	18	18
-	д. Сумароково	м ² торг.пл.	45	45	45
4.17	Рыночные комплексы (п. Бор)	<u>м² торг.пл.</u> <u>всего</u> на 1 т.чел.	-	-	<u>63</u> 23
4.18	Предприятия общественного питания комплексы (п. Бор)	<u>мест всего</u> на 1 т.чел.	<u>30</u> 11	<u>74</u> 27	<u>74</u> 27
4.19	Предприятия бытового обслуживания (п. Бор)	<u>произ.раб.</u> <u>всего</u> на 1 т.чел.	<u>2</u> 1	<u>21</u> 8	<u>21</u> 8

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета Туруханского района Красноярского края

№	Показатели	Ед. изм.	Современное состояние	I очередь строительства	Расчетный срок
4.20	Кредитно-финансовые учреждения	объект	1	1	1
4.21	Учреждения связи	объект	1	1	1
4.22	Прочие административно-хозяйственные учреждения и учреждения управления	объект	1	1	1
4.23	Прачечная	кг. белья в см.	60	250	263
4.24	Пожарное депо	<u>Объект</u> авт.	<u>1</u> 5	<u>1</u> 5	<u>1</u> 5
V. Транспортная инфраструктура					
5.1	Общая протяженность улично-дорожной сети, в т. ч. Все Н.П.	км	38,4	-	42,1
	- с твердым покрытием, из них	км	11,19	-	42,1
5.2	Протяженность линий общественного пассажирского транспорта в том числе:	км	13,0	15,0	40,0
	- улиц с автобусным сообщением	км	13,0	15,0	15,0
5.3	Плотность улично-дорожной сети, всего, в т.ч.	км/км ² тер-ии	-	-	14,25
	-твердым покрытием	км/км ² тер-ии	-	-	14,25
5.4	Плотность улично-дорожной сети, в пределах селитебной территории всего, в т.ч.	км/км ² селит. территории	-	-	-
5.5	Плотность улиц с пассажирским сообщением общественного транспорта всего, в т.ч.	км/ км2 тер-ритории	0,8	2,8	2,8
	- в пределах селитебной территории	км/ км2 тер-ритории	0,06	0,06	0,06
5.6	Пересечения в разных уровнях с железной дорогой	единиц	-	-	-
5.7	Количество автомобильных мостовых переходов через водотоки	единиц	-	-	-
	Количество пешеходных мостовых переходов через водотоки	единиц	-	-	-
5.8	Обеспеченность населения индивидуальными легковыми автомобилями	автомобилей на 1000 жителей	50	80	100
5.9	Количество автомобилей индивидуальных владельцев	единиц	-//-/-	180	300
5.10	Количество АЗС	единиц	1	2	2
5.11	Количество СТО	единиц	1	1	1
VI. Инженерная инфраструктура					
6.1	Водоснабжение				
6.1.1	Водоснабжение - всего	Тыс.м ³ / сут.	-	868,55	875,18
6.1.2	Протяженность сетей	км	18,3	18,9	20,0
6.2	Канализация				
6.2.1	Общее поступление сточных вод -	м ³ /сут	-	391,25	399,10

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета Туруханского района Красноярского края

№	Показатели	Ед. изм.	Современное состояние	I очередь строительства	Расчетный срок
	всего				
6.2.2	Производительность очистных сооружений канализации	м ³ /сут	-	2,700	2,700
6.2.3	Протяженность сетей	км	-	17,00	20,0
6.3	Электроснабжение				
6.3.1	Потребность в электроэнергии - всего	тыс. кВт /год	-	-	13315
	В том числе:	тыс. кВт /год	-	-	766,2
	-на производственные нужды	тыс. кВт /год	-	-	6447
	-на коммунально-бытовые нужды	тыс. кВт /год	-	-	
6.3.2	Источники покрытия электронагрузок	МВт	-	-	ТДЦТН-8000/110
6.4	Теплоснабжение				
6.4.1	Потребление тепла	Гкал/час	-	-	10,494
6.4.4	Протяженность сетей	км	18,3	18,9	20,0
6.5	Связь				
6.5.1	Охват населения телевизионным вещанием	% от населения	100%	100%	100%
6.5.2	Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	Номеров на 100 семей	20%	100%	100%

Демографический прогноз развития Борского сельсовета на период до 2041 года построен:

- с учетом данных проекта Генерального плана МО;
- с учетом планов по строительству нового жилья и реализации инвестиционных проектов.

тов.

Прогнозируемая динамика роста численности населения Борского сельсовета на период до 2041 года представлена на рисунке 1.3.

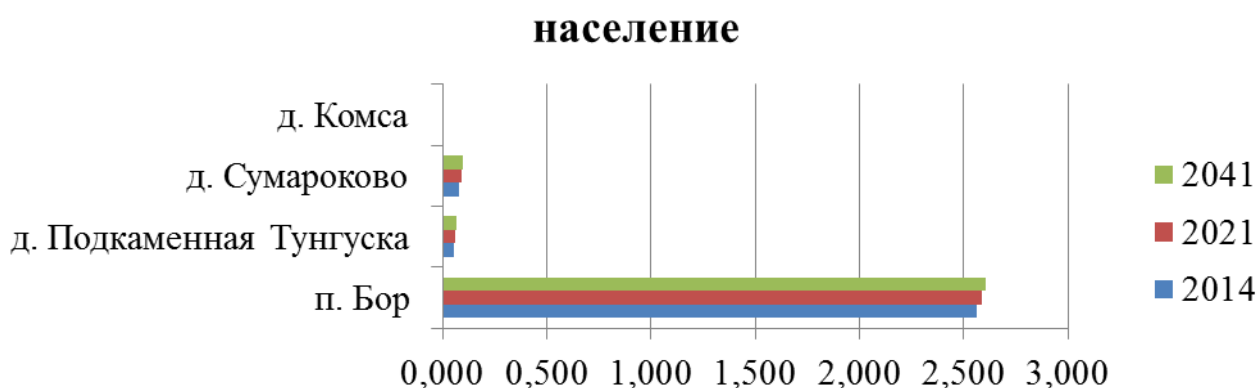


Рисунок 1.3 Прогнозируемая динамика численности населения Борского сельсовета на период до 2041 года с учетом реализации генерального плана развития сельсовета, тыс. чел.

Построенный прогноз свидетельствует о стабильной, и, возможно, скачкообразной тенденции роста численности населения Борского сельсовета. Предполагается, что в муниципальном образовании Борский сельсовет сохранится возрастающая динамика прироста населения.

В силу масштабности на стратегическую перспективу жилищного строительства на территории поселения остро встает задача комплексного развития объектов инженерного обеспечения.

Предполагается, что модернизация и строительство большинства объектов инженерной инфраструктуры будет осуществлены за счет инвесторов, осуществляющих реализацию крупных проектов жилищного строительства на территории поселения.

На долгосрочную перспективу в рамках комплексной модернизации инженерно-коммунальной инфраструктуры поселения планируется:

1. развитие систем водоснабжения и водоотведения:

- расширение существующих и строительство новых систем водоснабжения, а так же водозаборных сооружений в населенных пунктах;
- проектирование и строительство системы водоотведения дождевых и талых вод с территории сельсовета;
- строительство систем канализации и очистных сооружений в населенных пунктах Борского сельсовета.

2. развитие электроснабжения:

- строительство воздушных линий электропередачи,
- строительство подстанций в строящихся жилых районах и для обеспечения объектов социального, культурно-бытового назначения.

3. развитие системы теплоснабжения:

- строительство индивидуальных котельных для нужд теплоснабжения, включая горячее водоснабжение;
- модернизация и реконструкция существующих отопительных котельных.

4. развитие системы утилизации твердых бытовых отходов:

- разработка схемы размещения контейнерных площадок;
- устройство контейнерных площадок с твердым покрытием;
- комплектация парка специализированной техники для вывоза отходов;
- строительство биотермической ямы для утилизации биологических отходов (трупов животных);
- организация пункта приема ртутьсодержащих отходов от населения с последующей передачей их по договору на демеркуризацию.

Развитие системы газоснабжения в Борском сельсовете на расчетный период не планируется.

Повышение энергоэффективного состояния жилищного фонда и его инженерной инфраструктуры требует больших финансовых вложений на замену и модернизацию.

В связи с многообразием форм собственников жилых помещений в многоквартирных домах, а также в соответствии с Жилищным кодексом Российской Федерации, на территории Борского сельсовета должны быть приняты согласованные решения всех собственников жилых помещений в многоквартирных домах в отношении планов и вложений в модернизацию и реконструкцию жилых домов.

Организацией капитального ремонта жилого дома в полном объеме или его части занимается Региональный фонд капитального ремонта многоквартирных домов на территории Красноярского края, согласно решению Правительства Красноярского края от 16.09.2013.

Предлагаемая процедура подготовки и проведения ремонта многоквартирного дома следующая: проведение осмотра многоквартирных домов запланированных муниципальными образованиями на капитальный ремонт, оценка стоимости таких работ, проверка локальных ресурсных расчетов.

В случае согласия на проведение работ готовится проектная, сметная документация на проведение капитального ремонта общего имущества многоквартирных домов, для собственников формирующих фонды капитального ремонта на счете регионального оператора, многоквартирные дома которых запланированы к выполнению ремонтных работ. Далее необходимо организовать работу по уведомлению собственников помещений, многоквартирные дома которых включены в планы реализации, о планируемых к выполнению в таких многоквартирных домах работах.

Первоочередные мероприятия на период до 2021 года решают наиболее острые проблемы сельсовета и закладывают основу для дальнейшего его развития на расчетный срок. В связи с этим предусмотрены значительные объемы работ по жилищному строительству, развитию инженерной и транспортной инфраструктур.

В собственности организации ОАО «Туруханскэнерго» находятся объекты, имеющие важное значение для жизнеобеспечения сельсовета, удовлетворения потребностей сельского населения, предприятий и организаций (системы водоснабжения, водоотведения, отопления, дороги в черте населенных пунктов).

Существующие котельные и тепловые сети в п. Бор предлагается модернизировать и произвести капитальный ремонт. Мощность котельной и протяженность тепловых сетей определяется на следующей стадии проектирования. Индивидуальные котельные проектом предлагается выполнить встроенно-пристроенными к объектам теплоснабжения, либо размещать в отдельно стоящих зданиях на коммунальной территории выделенной в составе территории под строительство объекта теплоснабжения. Существующие тепловые сети рекомендуется закольцевать.

В области водоснабжения и водоотведения требуется:

- на проектируемых сетях водоснабжения установить водоразборные колонки, пожарные гидранты и запорную арматуру предохраненную от замерзания в необходимых местах;
- на водозаборных сооружениях установить оборудование водоподготовки и обеззараживания на основе гипохлорита натрия и УФ-установок;
- на существующих сетях и сооружениях водоснабжения необходимо произвести капитальный ремонт и модернизацию;
- закольцевать существующие сети водоснабжения;
- создание комбинированной системы водоотвода;
- существующие и проектируемые улицы и дороги оборудовать придорожными кюветами или лотками;
- у каждого выпуска в водоем запроектировать закрытые очистные сооружения;
- в п. Бор строительство очистных сооружений полной биологической очистки с механическим обезвоживанием и обеззараживанием очищенных сточных вод установками на базе УФ-излучателей;
- канализационные сети проектом предлагается выполнить самотечными, с установкой перекачивающих канализационных насосных станций в необходимых местах.

Расчетный объем водопотребления и водоотведения в сутки на 2021 и 2041 годы приведен в таблице 1.10.

Таблица 1.10 Расчетный объем водопотребления и водоотведения на 2021 и 2041 годы.

Показатель		I очередь 2021 г	II очередь 2041 г.
- расход холодной воды	м³/ сутки	509,7	609,95
- расход горячей воды*	м³/ сутки	н/д	н/д
- расход сточных вод	м³/ сутки	336,08	589,31

* - горячая вода входит в баланс поданной холодной воды

Прогноз потребности в коммунальных ресурсах в муниципальном образовании Борский сельсовет на период до 2041 г. представлен в таблице 1.11.

Таблица 1.11 Прогноз спроса на коммунальные ресурсы Борского сельсовета на 2014-2041 гг.

Наименование	Ед. изм.	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	I оче- редь 2021 г	II оче- редь 2041 г
1) ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ									
Потребление тепловой энергии, всего	тыс. Гкал	24,27	24,54	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00
<i>в том числе:</i>									
- население	тыс. Гкал	16,623	16,827	17,288	17,288	17,288	17,288	17,288	17,288
- бюджетные организации	тыс. Гкал	4,808	4,837	4,837	4,837	4,837	4,837	4,837	4,837
- прочие потребители	тыс. Гкал	2,838	2,879	2,879	2,879	2,879	2,879	2,879	2,879
2) ВОДОСНАБЖЕНИЕ									
Потребление воды, всего	тыс. м³	173,71	175,42	177,14	178,88	180,65	182,42	186,04	222,63
<i>в том числе:</i>									
- население	тыс. м³	150,02	151,52	153,03	154,56	156,11	157,67	160,84	194,31
- бюджетные организации	тыс. м³	17,37	17,46	17,55	17,63	17,72	17,81	17,99	19,78
- прочие потребители	тыс. м³	6,32	6,44	6,57	6,69	6,82	6,95	7,21	8,55
3) ВОДООТВЕДЕНИЕ									
Отведение сточных вод, всего	тыс. м³	99,74	102,73	105,81	108,99	112,26	115,63	122,67	215,10
<i>в том числе:</i>									
- население	тыс. м³	86,57	89,17	91,85	94,60	97,44	100,36	106,48	186,70
- бюджетные организации	тыс. м³	9,18	9,45	9,73	10,03	10,33	10,64	11,29	19,79
- прочие потребители	тыс. м³	3,99	4,11	4,23	4,36	4,49	4,63	4,91	8,60
4) ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ									
Электроснабжение, всего	МВт/год	7911,70	7926,76	7941,91	7957,15	7972,49	7987,93	8033,54	8117,14
<i>в том числе:</i>									
- население	МВт/год	6447,00	6460,59	6474,28	6488,06	6501,93	6515,89	6557,08	6628,88
- бюджетные организации	МВт/год	698,50	699,20	699,90	700,60	701,30	702,00	704,11	709,74
- прочие потребители	МВт/год	766,20	766,97	767,73	768,50	769,27	770,04	772,35	778,53
5) ГАЗОСНАБЖЕНИЕ									
Газоснабжение, всего	м³/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

3. Мероприятия и целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Результаты реализации Программы определяются с достижением уровня запланированных технических и финансово-экономических целевых показателей.

Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры принят согласно Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельских поселений, утв. Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 204 (таблица 12):

- критерии доступности коммунальных услуг для населения;
- показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки;
- величины новых нагрузок;
- показатели качества поставляемого ресурса;
- показатели степени охвата потребителей приборами учета;
- показатели надежности поставки ресурсов;
- показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов;
- показатели эффективности потребления коммунальных ресурсов;
- показатели воздействия на окружающую среду.

При формировании требований к конечному состоянию коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета применяются показатели и индикаторы в соответствии с Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденной приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008 № 48.

Целевые показатели устанавливаются по каждому виду коммунальных услуг и периодически корректируются.

Удельные расходы по потреблению коммунальных услуг отражают достаточный для поддержания жизнедеятельности объем потребления населением материального носителя коммунальных услуг.

Охват потребителей услугами используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения.

Уровень использования производственных мощностей, обеспеченность приборами учета, характеризуют сбалансированность систем.

Качество оказываемых услуг организациями коммунального комплекса характеризует соответствие качества оказываемых услуг установленным требованиями, эпидемиологическим нормам и правилам.

Надежность обслуживания систем жизнеобеспечения характеризует способность коммунальных объектов обеспечивать жизнедеятельность Борского сельсовета без существенного снижения качества среды обитания при любых воздействиях извне, то есть оценкой возможности функционирования коммунальных систем практически без аварий, повреждений, других нарушений в работе.

Надежность работы объектов коммунальной инфраструктуры характеризуется обратной величиной – интенсивностью отказов (количеством аварий и повреждений на единицу масштаба объекта, например на 1 км инженерных сетей); износом коммунальных сетей, протяженностью сетей, нуждающихся в замене; долей ежегодно заменяемых сетей; уровнем потерь и неучтенных расходов.

Ресурсная эффективность определяет рациональность использования ресурсов, характеризуется следующими показателями: удельный расход электроэнергии, удельный расход топлива.

Результатами реализации мероприятий по развитию систем водоснабжения сельсовета являются:

- обеспечение бесперебойной подачи качественной воды от источника до потребителя;
- улучшение качества коммунального обслуживания населения по системе водоснабжения;
- обеспечение энергосбережения;
- снижение уровня потерь и неучтенных расходов воды к 2041 г.;
- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности.

Результатами реализации мероприятий по развитию систем водоотведения являются:

- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоотведения при гарантированном объеме заявленной мощности;
- повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов водоотведения;
- уменьшение техногенного воздействия на среду обитания;
- улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоотведения;
- обеспечение энергосбережения.

Результатами реализации мероприятий по развитию систем теплоснабжения сельсовета являются:

- обеспечение бесперебойной подачи тепловой энергии от источника до потребителя;
- улучшение качества коммунального обслуживания населения по системе теплоснабжения;
- обеспечение энергосбережения;
- снижение уровня потерь тепловой энергии к 2041 г.;
- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе теплоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности.

Развитие системы газоснабжения муниципального образования Борского сельсовета на срок действия Генерального плана не ожидается.

Результатами реализации мероприятий по развитию систем электроснабжения сельсовета являются:

- обеспечение бесперебойной подачи электрической энергии от источника до потребителя;
- улучшение качества коммунального обслуживания населения по системе электроснабжения;
- обеспечение энергосбережения;
- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе электроснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности.

Результатами реализации мероприятий по развитию систем утилизации, обезвреживания и захоронения ТБО сельсовета являются:

- повышение уровня надежности и бесперебойности предоставляемой услуги;
- улучшение экологической обстановки поселения.

Количественные значения целевых показателей определены с учетом выполнения всех мероприятий Программы в запланированные сроки и мероприятия по их доведению до заданного уровня приведены ниже.

3.1 Показатели перспективной обеспеченности и потребности застройки поселения, на основании выданных разрешений на строительство объектов капитального строительства, технических условий на подключение объектов капитального строительства к системам коммунальной инфраструктуры, планируемых сроков реализации застройки в соответствии с генеральным планом поселения и генеральным планом городского округа

К 2021 году ориентировочно на территории поселения будет введено более 38,21 тыс. м² жилья, в том числе в п. Бор 36,38 тыс. м².

К 2041 году ориентировочно на территории поселения будет введено более 44,32 тыс. м² жилья, в том числе в п. Бор 42,18 тыс. м².

3.2 Показатели надежности функционирования каждой системы коммунальной инфраструктуры, перспективы их развития, а также показатели качества коммунальных ресурсов

Целевые показатели развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета приведены в таблице 1.12.

Таблица 1.12 Целевые показатели развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета до 2041 года

№	Наименование показателей	Ед. изм.	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020-2041 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги	%	80,0	81,0	82,0	83,0	84,0	95,0
Водоснабжение								
1	Надежность (бесперебойность) снабжения услугами							
1.1	Аварийность систем коммунальной инфраструктуры	ед./км	0,5	0,49	0,48	0,47	0,46	0,24
1.2	Перебои в снабжении потребителей	час/чел.	0	0	0	0	0	0
1.3	Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг	час/день	24	24	24	24	24	24
1.4	Уровень потерь	%	23,8	22,1	20,5	18,9	17,2	13,0
1.5	Износ системы коммунальной инфраструктуры	%	90	85	80	75	70	35
1.6	Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	%	80	70	60	50	40	0
2	Сбалансированность систем коммунальной инфраструктуры							
2.1	Уровень загрузки производственных мощностей	%	18	20	22	24	26	80
2.2	Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета	%	1,1	10,0	20,0	30,0	40,0	100,0
3	Показатели качества предоставляемых услуг							
3.1.	Соответствие качества воды установленным требованиям, %	%	100	100	100	100	100	100
4.	Доступность водоснабжения для потребителей							
4.1.	Удельное водопотребление	м ³ /чел.	64,84	65,34	65,84	66,35	66,85	80,37

Продолжение таблицы 1.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9
4.2.	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре	%	65,0	67,5	70,0	72,5	75,0	100
5	Эффективность деятельности							
5.1	Эффективность использования энергии	кВт·ч/м ³	0,9	0,88	0,86	0,84	0,82	0,7
Водоотведение и очистка сточных вод								
1	Надежность (бесперебойность) снабжения услугой							
1.1	Аварийность систем коммунальной инфраструктуры	ед./км	2,4	2,37	2,35	2,35	2,35	2,35
1.2	Перебои в снабжении потребителей	час./чел.	0	0	0	0	0	0
1.3	Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг	час./день	24	24	24	24	24	24
1.4	Износ систем коммунальной инфраструктуры	%	90	85	80	75	70	30
1.5	Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	%	80	75	70	65	60	20
2	Показатели качества предоставляемых услуг							
2.1	Соответствие качества сточных вод установленным требованиям, %	%	50	55	60	65	70	100
3	Сбалансированность систем коммунальной инфраструктуры							
3.1	Уровень загрузки производственных мощностей: канализационных насосных станций	%	-	-	-	-	-	70
3.2	Уровень загрузки производственных мощностей: канализационных очистных сооружений	%	100	100	100	100	100	100
4	Доступность услуги водоотведения и очистки сточных вод для потребителей							
4.1.	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре	%	35	40	45	50	55	90
4.2.	Удельное водоотведение	м ³ /чел.	37,97	39,03	40,11	41,23	42,37	77,65
5	Эффективность деятельности							
5.1	Эффективность использования энергии (энергоёмкость производства)	кВт·ч/м ³	-	-	-	-	-	0,54
Теплоснабжение								
1	Надежность (бесперебойность) снабжения услугой							
1.1	Аварийность системы	ед./км	4,8	4,7	4,6	4,6	4,6	4,6
1.2	Перебои в снабжении потребителей	час/чел.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3	Продолжительность оказания услуг	час/день	24	24	24	24	24	24
1.4	Уровень потерь	%	13,27	13,27	13,15	13,15	13,15	13,15
1.5	Коэффициент потерь	Гкал/км	0,070	0,070	0,069	0,069	0,069	0,069
1.6	Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	%	9,1	7,6	6,1	5,1	4,1	2,5
1.7	Протяженность сетей, нуждающихся в замене	км	1,8	1,5	1,2	1,0	0,8	0,5
2	Доступность теплоснабжения для потребителей							
2.1.	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к услуге	%	69	69	69	69	69	69

Продолжение таблицы 1.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2.2.	Удельное теплopotребление	Гкал/чел.	9,07	9,22	9,20	9,18	9,16	9,03
3	Экономическая эффективность деятельности							
3.1.	Эффективность использования персонала (трудоемкость производства)	чел./км.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
3.2.	Производительность труда	Гкал./чел.	1227	1250	1250	1250	1250	1250
Электроснабжение								
1	Надежность (бесперебойность) снабжения услугой							
1.1	Аварийность системы	ед./км	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,05
1.2	Перебои в снабжении потребителей	час/чел.	0	0	0	0	0	0
1.3	Продолжительность оказания услуг	час/день	24	24	24	24	24	24
1.4	Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	%	50	45	40	35	30	5
1.5	Протяженность сетей, нуждающихся в замене	км	20,5	18,4	16,4	14,3	12,3	2,0
2	Доступность услуги электроснабжения для потребителей							
2.1.	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре	%	100	100	100	100	100	100
2.2.	Удельное электропотребление	кВт/чел.	3742	3742	3742	3742	3742	3742
3	Экономическая эффективность деятельности							
3.1.	Объем отпуска в сеть	МВт ч.	1,16	1,16	1,16	1,16	1,17	1,18
3.2.	Уровень потерь	%	12,2	12,1	12,0	11,9	11,8	10,8
Газоснабжение								
1	Надежность (бесперебойность) снабжения услугой							
1.1	Аварийность систем коммунальной инфраструктуры	ед./км	-	-	-	-	-	-
1.2	Перебои в снабжении потребителей	час/чел.	-	-	-	-	-	-
1.3	Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг	час/день	-	-	-	-	-	-
1.4	Уровень потерь	%	-	-	-	-	-	-
1.5	Износ системы коммунальной инфраструктуры	%	-	-	-	-	-	-
1.6	Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	%	-	-	-	-	-	-
2	Сбалансированность систем коммунальной инфраструктуры							
2.1	Уровень загрузки производственных мощностей	%	-	-	-	-	-	-
2.2	Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета	%	-	-	-	-	-	-
3	Доступность услуги газоснабжения для потребителей							
3.1.	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к услуге	%	-	-	-	-	-	-
3.2.	Удельное газопотребление	м³/чел.	-	-	-	-	-	-
4	Эффективность деятельности							
4.1	Эффективность использования энергии (энергоёмкость производства)	кВт·ч/м³	-	-	-	-	-	-

3.3 Мероприятия, направленные на качественное и бесперебойное обеспечение электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения новых объектов капитального строительства

3.3.1 Мероприятия, направленные на качественное и бесперебойное электроснабжение:

- строительство воздушных линий электропередачи;
- строительство подстанций ТП 35 кВ, 110 кВ и 220 кВ в п. Бор в строящихся жилых районах и для обеспечения объектов социального, культурно-бытового назначения;
- строительство новой ТДЦТН – 80000\110 и линий энергопередачи в проектируемые кварталы жилой и общественно-деловой застройки.

3.3.2 Мероприятия, направленные на качественное и бесперебойное газоснабжение:

На период действия Генерального плана Борского сельсовета мероприятия, направленные на качественное и бесперебойное газоснабжение не запланированы.

3.3.3 Мероприятия, направленные на качественное и бесперебойное теплоснабжение:

- строительство индивидуальных котельных для нужд теплоснабжения, включая горячее водоснабжение, в связи со строительством нового жилья и объектов соцкультбыта;
- строительство тепловых сетей в п. Бор протяженностью 1,187 км.

3.3.4 Мероприятия, направленные на качественное и бесперебойное водоснабжение:

- строительство водозаборных сооружений для обеспечения централизованного водоснабжения д. Подкаменная Тунгуска, д. Сумароково;
- строительство водопроводов сети водоснабжения для подключения к системе централизованного водоснабжения новых потребителей протяженностью 1 км;
- строительство станций подготовки и обеззараживания воды (2 шт.);
- выполнить санитарно-защитные зоны источников водоснабжения.

3.3.5 Мероприятия, направленные на качественное и бесперебойное водоотведение:

- строительство канализационной насосной станции производительностью 7 м³/ч в п. Бор;
- строительство канализационных очистных сооружений производительностью 450 м³/сут.;
- строительство сети канализационных трубопроводов от проектируемых кварталов до очистных сооружений, с подключением действующего канализационного коллектора;
- строительство септиков, с последующим вывозом на очистные сооружения.

3.4 Мероприятия по улучшению качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обеззараживания и захоронения твердых бытовых отходов, в целях обеспечения потребности новых объектов капитального строительства в этих услугах

Для улучшения качества услуг организаций, используемые для утилизации, обеззараживания и захоронения ТБО, необходимы следующие мероприятия:

- организация единого полигона ТБО на сельсовет, совмещенного со скотомогильником, с планированием площадок для временного хранения ТБО в д. Подкаменная Тунгуска и д. Сумароково со своевременной организацией вывоза мусора на полигон в п. Бор;
- размещение контейнерных площадок.

3.5 Мероприятия, направленные на повышение надежности электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения и качества коммунальных ресурсов

3.5.1 Мероприятия, направленные на повышение надежности электроснабжения:

- капитальный ремонт и реконструкция существующих линий электропередачи и оборудования электроподстанций.

3.5.2 Мероприятия, направленные на повышение надежности газоснабжения

На период действия Генерального плана Борского сельсовета мероприятия, направленные на повышение надежности газоснабжения не запланированы.

3.5.3 Мероприятия, направленные на повышение надежности теплоснабжения

- замена ветхих участков сетей теплоснабжения п. Бор протяженностью 1,8 км;
- перекладка тепловых сетей с увеличением диаметра в п. Бор;
- закольцовка существующих сетей теплоснабжения в п. Бор.

3.5.4 Мероприятия, направленные на повышение надежности водоснабжения

- реконструкция водозаборных скважин;
- реконструкция насосной станции II-ого подъема и РЧВ;
- реконструкция сетей водоснабжения в п. Бор протяженностью 19,54 км;
- закольцовка существующих сетей водоснабжения в п. Бор.

3.5.5 Мероприятия, направленные на повышение надежности водоотведения

- капитальный ремонт и реконструкция существующих сетей и сооружений канализации.

3.6 Мероприятия, направленные на повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов, входящих в состав систем электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, и объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов

3.6.1 Мероприятия, направленные на повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов, входящих в состав системы электроснабжения:

- капитальный ремонт оборудования ПС;
- замена в п. Бор существующая ДЭС на ТП 10\0,4 кВ и ЛЭП 10 кВ и 0,4 кВ энергосистемы Нижнее-Курейской ГЭС.

3.6.2 Мероприятия, направленные на повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов, входящих в состав системы газоснабжения

На период действия Генерального плана Борского сельсовета мероприятия, направленные на повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов, входящих в состав системы газоснабжения не запланированы.

3.6.3 Мероприятия, направленные на повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов, входящих в состав системы теплоснабжения:

- модернизация и реконструкция существующих отопительных котельных;

- перевод потребителей жилого фонда с открытой системой горячего водоснабжения на закрытую.

3.6.4 Мероприятия, направленные на повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов, входящих в состав системы водоснабжения:

- установка предохраненной от замерзания запорно-регулирующей арматуры и пожарных гидрантов;
- существующие водозаборные скважины вывести в резерв, тампонировать, либо перевести в разряд источников воды технического назначения;
- установка приборов учета воды.

3.6.5 Мероприятия, направленные на повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов, входящих в состав системы водоотведения

- автоматизация системы водоотведения.

3.6.6 Мероприятия, направленные на повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов

- замена ламп накаливания на лампы энергосберегающие.

3.7 Мероприятия, направленные на улучшение экологической ситуации на территории поселения, городского округа, с учетом достижения организациями, оказывающими услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду

- ликвидация несанкционированных свалок ТБО;
- рекультивация нарушенных территорий;
- разработка проекта полигона для утилизации ТБО, совмещенного со скотомогильником-биологической камерой в каждом населенном пункте;
- разработка схемы размещения асфальтированных площадок под контейнеры для временного хранения отходов с единовременной сортировкой мусора сектора ЖКХ и промышленного, и его строительство.

3.8 Мероприятия, предусмотренные программой в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности поселения

Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности на территории Борского сельсовета на срок действия генерального плана отсутствуют.

Мероприятия, предусмотренные программой в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности поселения базируется на следующих основных принципах:

- системном подходе, взаимоувязывающем научные, проектные, организационные, финансовые и производственные разработки по финансовым ресурсам и срокам реализации;
- выборе эффективных направлений использования энергетических и материальных ресурсов, применения новых технологий, материалов и конструкций;
- внедрение энергосберегающих мероприятий (установка общедомовых узлов учета энергоресурсов) и эффективного энергооборудования.

Задачей выбора рациональной структуры энергоснабжения сельского поселения должна решаться с позиций формирования единого рынка энергии и энергоресурсов на основе совместного рассмотрения технических, экономических, правовых, организационных и финансовых вопросов развития региональной системы энергетики.

Для решения поставленной задачи с учетом перспективной потребности Борского сельсовета для каждой выделяемой внутри территориальной единицы определялись:

- перспективные технические направления развития систем энергетики, базирующиеся на современных технологиях и оборудовании;
- рациональные направления и объемы использования ресурсов;
- оптимальные масштабы развития систем коммунальной инфраструктуры различных типов, а также их размещение на территории с учетом реализации энергосберегающих мероприятий (установка общедомовых узлов учета энергоресурсов, замена ламп накаливания на светодиодные светильники, утепление зданий).

На перспективу в Борском сельсовете для энергосбережения рекомендуются следующие мероприятия:

- 1) в бюджетных учреждениях:
 - замена ламп накаливания на энергосберегающие,
 - установка оконных энергосберегающих блоков;
- 2) в многоквартирном жилом фонде:
 - установка энергосберегающих ламп,
 - утепление входных дверей мест общего пользования,
 - установка дверей в подвальных и чердачных помещениях многоквартирных домов,
 - замена трубопроводов систем отопления в подвальных помещениях,
 - теплоизоляция трубопроводов,
 - установка автономных котельных с диспетчеризацией показаний о работе оборудования,
 - установка автоматических терморегуляторов,
 - оснащение многоквартирных домов приборами учета.

3.9 Действующие тарифы, на ресурсы, продукцию и услуги организаций, осуществляющих электро-, газо-, тепло-, водоснабжение и водоотведение, и организаций, оказывающих услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов (далее – тарифы), утвержденные уполномоченными органами

Действующие тарифы на коммунальные ресурсы и услуги для населения Борского сельсовета (с учетом НДС) приведены в таблицах 1.13 и 1.14.

Таблица 1.13 Действующие тарифы на коммунальные ресурсы и услуги

№ п/п	Тарифы		Ед. изм.	2015
1	Тариф на электроэнергию	Однотарифный тариф	Руб./кВт ч	26,02
		Дневная зона	Руб./кВт ч	29,93
		Ночная зона	Руб./кВт ч	15,96
2	Тариф на природный газ		Руб./ м ³	-
3	Тариф на тепловую энергию		Руб./Гкал	5346,51
4	Тариф за холодное водоснабжение		Руб./м ³	113,33
5	Тариф за водоотведение при наличии приборов учета		Руб./ м ³	-
6	Тариф за горячее водоснабжение		Руб./м ³	390,10
7	Тариф за услуги по сбору и вывозу ТБО		Руб./м ³	569,54
8	Тариф за услуги по сбору и вывозу ЖБО		Руб./м ³	582,24

Таблица 1.14 Действующие тарифы на содержание и текущий ремонт жилого помещения

№ пп	Характеристика жилого фонда	Размер платы (руб.)	Единица измерения
1	Для жилых помещений, расположенных в многоквартирных домах, имеющих места общего пользования (кроме чердаков)		
1.1	С полным благоустройством	54,43	Руб/м ² общей площади в месяц
1.2	С отсутствием 1 элемента благоустройства	43,55	Руб/м ² общей площади в месяц
1.3	С отсутствием 2 и более элементов благоустройства	27,22	Руб/м ² общей площади в месяц
2	Для жилых помещений, расположенных в домах усадебного типа		
2.1	С полным благоустройством	28,85	Руб/м ² общей площади в месяц
2.2	С отсутствием 1 элемента благоустройства	23,06	Руб/м ² общей площади в месяц
2.3	С отсутствием 2 и более элементов благоустройства	14,54	Руб/м ² общей площади в месяц
2.4	С полным отсутствием благоустройства	11,52	Руб/м ² общей площади в месяц
3	Взносы на капитальный ремонт	9,1	Руб/м² общей площади в месяц

3.10 Прогноз роста тарифов на ресурсы, продукцию и услуги организаций, осуществляющих электро-, газо-, тепло-, водоснабжение и водоотведение, и организаций, оказывающих услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов, исходя из долгосрочных параметров развития экономики с учетом реализации мероприятий, предусмотренных программой

Предполагаемые перспективные тарифы на ресурсы, продукцию и коммунальные услуги Борского сельсовета приведены в таблице 1.15.

Таблица 1.15 Перспективные тарифы на ресурсы, продукцию и коммунальные услуги

Тарифы	Ед. изм.	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2025	2026-2041
Тариф электроэнергию	Руб./кВт ч	26,02	26,02	27,06	28,14	29,27	32,92	48,73
Тариф на газ	Руб./м ³	-	-	-	-	-	-	-
Тариф на тепловую энергию (средний)	Руб./Гкал	5346,51	5533,64	6110,47	6073,20	6273,62	6915,42	9568,02
Тариф на холодное водоснабжение	Руб./м ³	113,33	123,53	134,65	146,77	159,97	195,98	319,22
Тариф на горячее водоснабжение	Руб./м ³	390,10	413,51	438,32	464,62	492,49	586,57	955,45
Тариф на водоотведение	Руб./м ³	-	-	-	-	-	-	-
Тариф за услуги по сбору и вывозу ТБО	Руб./ м ³	569,54	575,24	580,99	586,80	592,67	610,62	674,51
Тариф за услуги по сбору и вывозу ЖБО	Руб./ м ³	582,24	640,46	704,51	774,96	852,46	1134,62	2942,91

3.11 Оценка доступности для абонентов и потребителей платы за коммунальные услуги, в том числе оценка совокупного платежа граждан за коммунальные услуги, с учетом затрат на реализацию программы на соответствие критериям доступности

Согласно Приказа Министерства регионального развития Российской Федерации от 23 августа 2010 г. N 378 "Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги" оценка доступности для граждан прогнозируемой платы за коммунальные услуги по критерию "доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи" проводится путем сопоставления прогнозируемой доли расходов средней семьи (среднего домохозяйства) на жилищно-коммунальные услуги (а в их составе на коммунальные услуги) в среднем прогнозном доходе семьи со значением соответствующего критерия.

Если рассчитанная доля прогнозных расходов средней семьи на коммунальные услуги в среднем прогнозном доходе семьи в рассматриваемом муниципальном образовании превышает заданное значение данного критерия, то необходим пересмотр проекта тарифов ресурсоснабжающих организаций или выделение дополнительных бюджетных средств на выплату субсидий и мер социальной поддержки населению.

При определении критерия доли расходов на жилищно-коммунальные услуги, а в их составе на коммунальные услуги в конкретных субъектах Российской Федерации и муниципальных образованиях учитываются среднедушевые доходы населения в них, а также обеспеченность коммунальными услугами и особенности их предоставления.

Структура населения Борского сельсовета по трудоспособности согласно генеральному плану:

- младше трудоспособного возраста – 529 человек (19,6%);
- в трудоспособном возрасте 1864 человек (69,1%);
- старше трудоспособного возраста 305 человек (11,3%).

Распределение трудовых ресурсов по видам занятости:

- численность занятого населения 1126 человек;
- занято в градообразующих отраслях 349 человек;
- занято в обслуживающей сфере 777 человек.

Расчет доли расходов населения на содержание жилья и коммунальные услуги в муниципальное образование Борский сельсовет на период 2015-2041 приведен в таблице 1.16.

Таблица 1.16 Расчет доли расходов населения на содержание жилья и коммунальные услуги в муниципальное образование Борский сельсовет в 2014-2041 гг.

Показатель	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2025	2026-2041
Стоимость предоставляемых населению жилищно-коммунальных услуг, тыс. руб.	265 435	275 240	283 028	302 018	310 887	324 392	366 954	550 494
электронабжение	167 751	168 105	168 461	175 572	182 985	190 713	215 883	323 058
водоснабжение	15 372	17 171	18 904	20 811	22 911	25 223	31 520	62 028
отопление	82 312	89 964	95 663	105 635	104 991	108 456	119 551	165 408
Количество проживающих, тыс.чел.	2,700	2,705	2,711	2,717	2,723	2,729	2,740	2,770
Стоимость коммунальных услуг в расчете на 1 человека в месяц, руб.	8193,397	8478,106	8699,482	9263,398	9514,982	9906,925	11160,396	16561,184
Средняя заработная плата в расчете на 1 работника, руб.	32 710	35 000	37 450	40 072	42 877	45 878	54 781	80 936
Доходы трудоспособного населения в год, тыс. руб.	441 981,31	474 959,91	511 725,31	550 023,05	591 189,53	635 439,92	767 304,79	1 159 522,50
Численность занятых в экономике, тыс. чел.	1,126	1,131	1,139	1,144	1,149	1,154	1,167	1,194
Количество пенсионеров, тыс.чел.	0,305	0,305	0,305	0,304	0,304	0,303	0,301	0,302
Доход пенсионеров в год,тыс. руб.	4117,500	4573,478	5078,334	5623,895	6228,002	6896,931	8456,144	20810,403
Средний доход на 1 чел. в месяц, руб.	13 770,1	14 770,9	15 885,1	17 042,6	18 284,5	19 617,0	23 593,7	35 509,4
Доля расходов на жилье и коммунальные услуги в совокупном доходе семьи, %	59,50%	57,40%	54,77%	54,35%	52,04%	50,50%	47,30%	46,64%

Оценка доступности платы за коммунальные услуги для населения сельсовета на 01.01.2015 г. приведена в разделе II Обосновывающие материалы п. 9.

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

Инвестиционные проекты, включенные в Программу, могут быть реализованы в следующих формах:

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

Выбор формы реализации инвестиционных проектов определяется структурой источников финансирования мероприятий и степенью участия организаций коммунального комплекса в их реализации.

При этом реализация инвестиционных проектов действующих на территории сельского поселения организациями должна учитывать возможность привлечения ими сторонних исполнителей работ (подрядных организаций).

Выбор формы реализации инвестиционных проектов должен основываться совокупной оценке следующих критериев:

- источник финансирования инвестиционных проектов (бюджетный, небюджетный);
- технологическая связанность реализуемых инвестиционных проектов с существующей коммунальной инфраструктурой;
- экономическая целесообразность выбора формы реализации инвестиционных проектов, основанная на сопоставлении расходов на организацию данных форм.

Исходя из приведенных критериев, рассмотрены возможные формы реализации инвестиционных проектов на территории Борского сельсовета.

Инвестиционные проекты в сфере электроснабжения планируется реализовать за счет бюджетных и внебюджетных источников, технологически связанных с инфраструктурой действующих на территории поселения территориальных сетевых организаций.

Инвестиционные проекты в сфере теплоснабжения планируется реализовать за счет бюджетных и внебюджетных источников. Возможность реализации инвестиционных проектов в сфере теплоснабжения с привлечением сторонних инвесторов на конкурсной основе должна рассматриваться с учетом условий договоров аренды имущественного комплекса. Исходя из приведенных условий инвестиционные проекты, реализуемые в системе электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения целесообразно осуществлять действующими организацией ОАО «Туруханскэнерго».

Инвестиционные проекты в сфере сбора и утилизации твердых бытовых отходов могут быть реализованы по следующим направлениям:

- реализация мероприятий по сортировке и захоронению ТБО инвестором в соответствии с соглашением с администрацией Борского сельсовета;
- реализация инвестиционных проектов в сфере сбора и утилизации ТБО за счет бюджета Борского сельсовета.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета Туруханского района Красноярского края

При рассматриваемой форме реализации инвестиционных проектов наиболее эффективными по критерию минимизации стоимости ресурсов для потребителей сельского поселения будут являться механизмы их финансирования:

- с привлечением бюджетных средств (для оплаты части инвестиционных проектов или оплаты процентов по заемным средствам);
- за счет тарифа (платы) за подключение (технологическое присоединение), вносимой застройщиками до начала проведения мероприятий по подключению (в части мероприятий по подключению новых потребителей к системам коммунальной инфраструктуры).

Иные механизмы финансирования инвестиционных проектов предполагают включение в расходы на их реализацию платы за привлечение заемных средств инвесторов (кредитных организаций), увеличивая стоимость ресурсов для потребителей.

4.1 Программа развития функциональной структуры Борского сельсовета

Основные мероприятия по развитию функциональной структуры поселка и финансирование по ним представлено в таблице 1.17.

Таблица 1.17 Предполагаемые Мероприятия по развитию функциональной структуры Борского сельсовета на период до 2041г.

№ п.п.	Наименование мероприятий	Нормативно-правовой акт (программа)	Источник	Сроки реализации	Сумма затрат всего за 2015-2041, тыс. руб.	Затраты за 2015, тыс. руб.	Затраты за 2016, тыс. руб.	Затраты за 2017, тыс. руб.	Затраты за 2018, тыс. руб.	Затраты за 2019, тыс. руб.	Затраты за 2020-2041, тыс. руб.
1	создание жилых зон	Проект Генерального плана Борского сельсовета	Федеральный бюджет	2015-2041	2655609	245 955	245 955	245 955	245 955	245 955	1 425 835
2	создание зон делового и общественно-делового назначения										
3	создание зоны производственно-коммунального назначения										
4	создание зон инженерной и транспортной инфраструктур										
5	создание рекреационных зон										
Итого за весь период реализации программных мероприятий					2655609	245 955	245 955	245 955	245 955	245 955	1 425 835

4.2 Программа развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета

Основные мероприятия инвестиционных проектов, обеспечивающие достижение целевых показателей, и финансирование по ним представлено в таблице 1.18. Общий объем инвестиций составляет 30 176,263 млн. руб.

Таблица 1.18 Предполагаемые Мероприятия инвестиционных проектов в сфере коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета на период до 2041г.

№ п.п.	Наименование мероприятий	Нормативно-правовой акт (программа)	Источник	Сроки реализации	Сумма затрат всего за 2015-2041, тыс. руб.	Затраты за 2015, тыс. руб.	Затраты за 2016, тыс. руб.	Затраты за 2017, тыс. руб.	Затраты за 2018, тыс. руб.	Затраты за 2019, тыс. руб.	Затраты за 2020-2041, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Теплоснабжение				22 063 388	3 282	19 434	0	0	0	22 040 672
1.1.	строительство индивидуальных котельных	Схема тепло-снабжения Борского сельсовета и Проект Ген. плана Борского сельсовета	Внебюджетные средства	2022-2041 гг	2 500						2 500
1.2.	строительство тепловых сетей в п. Бор протяженностью 1,187 км			2015-2021 гг.	5 321		5 321				
1.3.	замена ветхих участков сетей теплоснабжения п. Бор протяженностью 1,8 км				2 549		2 549				
1.4.	перекладка тепловых сетей с увеличением диаметра в п. Бор				9 464		9 464				
1.5.	модернизация и реконструкция существующих отопительных котельных				5 382	3 282	2 100				
1.6.	закольцовка существующих сетей теплоснабжения в п. Бор			2022-2041 гг	7 400						7 400
1.7.	перевод потребителей жилого фонда с открытой системой горячего водоснабжения на закрытую				22 030 772						22 030 772
2.	Водоснабжение				78 270	9 290	9 290	9 040	16 040	9 040	25 570
2.1.	строительство водозаборных сооружений в д. Подкаменная Тунгуска, д. Сумароково	Схема водоснабжения и водоотведения Борского сельсовета и Проект Ген. плана Борского сельсовета	Бюджет Красноярского края, бюджет Туруханского района и внебюджетные средства	2022-2041 гг.	5 000						5 000
2.2.	строительство водопроводной сети для подключения к системе централизованного водоснабжения новых потребителей протяженностью 1 км			2015-2041 гг	1 700	170	170	170	170	170	850

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета Туруханского района Красноярского края

Продолжение таблицы 1.18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2.3.	строительство станций подготовки и обеззараживания воды (2 шт.)	Схема водоснабжения и водоотведения Борского сельсовета и Проект Ген. плана Борского сельсовета	Бюджет Красноярского края, бюджет Туруханского района, бюджет Борского сельсовета и внебюджетные средства	2015-2021 гг.	7 000				7 000		
2.4	выполнить санитарно-защитные зоны источников водоснабжения			2022-2041 гг.	150						150
2.5	реконструкция водозаборных сооружений			2015-2021 гг.	20 000	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 500
2.6	реконструкция сетей водоснабжения в п. Бор протяженностью 19,54 км				33 000	5 500	5 500	5 500	5 500	5 500	5 500
2.7	установка предохраненной от замерзания запорно-регулирующей арматуры и пожарных гидрантов				420	70	70	70	70	70	70
2.8	установка приборов учета воды				500	250	250				
2.9	существующие водозаборные скважины вывести в резерв, тапонировать, либо перевести в разряд источников воды технического назначения			2022-2041 гг.	2 500						2 500
2.10	закольцовка существующих сетей водоснабжения в п. Бор				8 000						8 000
3.	Водоотведение				135 862	0	49 108	19 858	19 858	19 858	27 180
3.1.	строительство канализационной насосной станции производительностью 7 м³/ч в п. Бор	Схема водоснабжения и водоотведения Борского сельсовета и Проект Ген. плана Борского сельсовета	Бюджет Туруханского района, Борского сельсовета и внебюджетные средства	2022-2041 гг.	2 000						2 000
3.2.	строительство канализационных очистных сооружений производительностью 450 м³/сут			2015-2021 гг.	29 250		29 250				
3.3.	строительство сети канализационных трубопроводов			2015-2041 гг.	87 112		19 358	19 358	19 358	19 358	9 680
3.4.	строительство септиков, с последующим вывозом на очистные сооружения			2015-2021 гг.	2 500		500	500	500	500	500
3.5.	капитальный ремонт и реконструкция существующих сетей и сооружений канализации			2022-2041 гг.	5 000						5 000
3.6.	автоматизация системы водоотведения				10 000						10 000

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета Туруханского района Красноярского края

Продолжение таблицы 1.18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4.	Электроснабжение				5 240 211	323 111	323 819	323 819	323 819	323 819	3 621 823
4.1.	строительство воздушных линий электропередачи	Проект Генерального плана Борского сельсовета	Бюджет Красноярского края, Туруханского района, Борского сельсовета и внебюджетные средства	2015-2041 гг	2 832		708	708	708	708	
4.2	строительство подстанций ТП 35 кВ, 110 кВ и 220 кВ в п. Бор				2 412 578						2 412 578
4.3	строительство новой ТДЦТН – 80000\110 и линий энергопередачи				862 265						862 265
4.4	капитальный ремонт и реконструкция существующих линий электропередачи и оборудования электроподстанций				28 683	1 434	1 434	1 434	1 434	1 434	21 512
4.5	капитальный ремонт оборудования ПС				1 930 063	321 677	321 677	321 677	321 677	321 677	321 677
4.6	замена в п. Бор существующая ДЭС на ТП 10\0,4 кВ и ЛЭП 10 кВ и 0,4 кВ энергосистемы Нижнее-Курейской ГЭС				3 792						3 792
5.	Газоснабжение				0	0	0	0	0	0	0
6.	Утилизация ТБО				2 923	0	0	500	0	0	2 423
6.1	организация единого полигона ТБО на сельсовет, совмещенного со скотомогильником, с планированием площадок для временного хранения ТБО	Проект Генерального плана Борского сельсовета	Бюджет Туруханского района, Борского сельсовета и внебюджетные средства	2015-2041 гг	2 423						2 423
6.2	размещение контейнерных площадок				500			500			

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета Туруханского района Красноярского края

Продолжение таблицы 1.18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7.	Прочие мероприятия в сфере ЖКХ				2 655 609	245 955	245 955	245 955	245 955	245 955	1 425 835
7.1	К 2041 году ориентировочно на территории поселения будет введено более 82,53 тыс. м ² жилья во всех населенных пунктах Борского сельсовета	Проект Генерального плана Борского сельсовета	Федеральный бюджет	2015-2041 гг	2 655 609	245 955	245 955	245 955	245 955	245 955	1 425 835
Итого за весь период реализации программных мероприятий					30 176 263	581 638	647 606	599 172	605 672	598 672	27 143 503

5. Управление и контроль за ходом реализации программы.

Программа реализуется местной администрацией Борского сельсовета.

При реализации Программы назначаются координаторы Программы, обеспечивающее общее управление реализацией конкретных мероприятий Программы. Координаторы Программы несут ответственность за своевременность и эффективность действий по реализации программных мероприятий, а также за достижение утвержденных значений целевых показателей эффективности развития систем коммунальной инфраструктуры, расположенной на территории Борского сельсовета.

Общий контроль за ходом реализации Программы осуществляет глава местной администрации Борского сельсовета.

Финансирование расходов на реализацию Программы осуществляется в порядке, установленном бюджетным процессом Борского сельсовета, а также долгосрочными финансово-хозяйственными планами предприятий коммунального комплекса, расположенных на территории Борского сельсовета.

Отчет о ходе выполнения Программы подлежит опубликованию на официальном сайте Борского сельсовета.

II ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

1 Обоснование прогнозируемого спроса на коммунальные ресурсы

Прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы Борского сельсовета в течение рассматриваемого периода основан на прогнозах:

- изменения численности населения;
- изменения климата;
- развития промышленности.

1.1 Прогноз численности населения Борского сельсовета

Прогноз численности населения базируется на перспективном развитии градообразующих отраслей и установлении наиболее рациональных пропорций между основными группами населения: несамодеятельной, градообразующей и обслуживающей. При этом учтено современное распределение населения по группам, рекомендации и наметившиеся условия для их дальнейшего перераспределения.

В настоящее время значительная часть населения представлена несамодеятельным населением – 58,3%. Это дети в возрасте 0-15 лет, пенсионеры, не занятые в экономике, и лица в трудоспособном возрасте, по разным причинам не занятые в экономике (военнослужащие, домохозяйки, инвалиды труда, безработные).

В экономике Борского сельсовета занято 41,7% населения (1126 чел.), из них:

- в градообразующих отраслях занято 12,9% населения (349 чел.),
- большая часть населения занято в обслуживающих отраслях – 28,8% (777 чел.).

Возрастная структура на перспективу будет характеризоваться относительным постоянством доли населения моложе трудоспособного возраста, снижением удельного веса населения старше трудоспособного возраста, увеличением доли трудоспособного населения.

Данные возрастной структуры представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 Возрастной состав населения Борского сельсовета.

№ п/п	Показатель	Значение		
		Современное состояние	I очередь	Расчетный срок
1	моложе трудоспособного возраста	19,6	19,7	19,8
2	трудоспособного возраста	58,7	59,3	59,8
3	старше трудоспособного возраста	21,7	21,0	20,4

При определении перспективной численности населения Борского сельсовета, важное значение будут иметь следующие структурные особенности и тенденции в развитии населения:

-вариант естественного движения населения, при котором предполагается незначительный рост доли населения моложе трудоспособного возраста и небольшое увеличение удельного веса трудоспособного населения, снижение доли населения старше трудоспособного возраста;

-улучшение материального положения пенсионеров по возрасту повлечет за собой снижение работающих пенсионеров;

-снижение незанятого населения в трудоспособном возрасте, в основном за счет трудоустройства безработных, приведет к снижению доли несамодеятельного населения в целом – это внутренний резерв трудовых ресурсов;

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета Туруханского района Красноярского края

- в численности учащихся в трудоспособном возрасте, обучающихся с отрывом от производства, ожидается незначительное увеличение;
- в обслуживающих отраслях в целом проектом предлагается увеличить численность занятых на перспективу до 29,2%.

Прогноз структуры несамодеятельной группы населения приведен в таблице 2.2.

Таблица 2.2 Прогноз структуры несамодеятельной группы населения Борского сельсовета.

№ п/п	Группы населения	Современное состояние	I очередь	Расчетный срок
1	Дети в возрасте 0-15 лет, не занятые в экономике	19,6	19,7	19,8
2	Учащиеся 16 лет и старше, обучающиеся с отрывом от производства	5,7	5,7	5,8
3	Лица в трудоспособном возрасте, не занятые трудовой деятельностью и учебой (военнослужащие, безработные, домохозяйки, инвалиды труда и др. население)	11,3	11,0	10,9
4	Пенсионеры, не занятые в экономике	21,7	21,0	20,4
	Итого	58,3%	57,4%	56,9%

Перспективная структура занятости населения приведена в таблице 2.3.

Таблица 2.3 Перспективная структура занятости населения Борского сельсовета.

№ п/п	Группы населения	Современное состояние	I очередь	Расчетный срок
1	Градообразующая	12,9	13,5	13,9
2	Обслуживающая	28,8	29,1	29,2
3	Несамодеятельная	58,3	57,4	56,9
	Итого	100,0	100,0	100,0

В связи с проведением мероприятий по реализации программ социально-экономического развития на перспективу предполагается увеличение занятости населения в градообразующих отраслях за счет:

- создания новых рабочих мест в отрасли промышленности;
- развития малого бизнеса, строительства специализированных учреждений районного значения.

Исходя из экономической базы развития рассматриваемого муниципального образования, численность занятых в градообразующих отраслях экономики увеличится к расчетному сроку в 1,1 раза и составит 385 чел. (против 349 чел. на начало проектирования), на I очередь развития – 370 чел. Ниже приводится занятость населения по отдельным градообразующим отраслям.

Прогноз численности занятых в отраслях экономики приведен в таблице 2.4.

Таблица 2.4 Прогноз численности занятых в отраслях экономики Борского сельсовета.

№ п/п	Градообразующие кадры	Численность кадров (человек)		
		Современное состояние	I очередь	Расчетный срок
1	Кадры промышленных предприятий	-	-	-
2	Кадры сельского хозяйства	-	-	-
3	Специализированные учреждения	264	271	275
4	Прочие виды хозяйственной деятельности	85	89	90
5	Резерв градообразующих кадров	-	10	20
Всего занято в градообразующих отраслях / % от всего населения		349 / 12,9%	370 / 13,5%	385 / 13,9%
Всего занято в обслуживающих отраслях / % от всего населения		777 / 28,8%	796 / 29,1%	812 / 29,2%
Всего занято в экономике / % от всего населения		1126 / 41,7%	1166 / 42,6%	1197 / 43,1%

Основными критериями оценки полученных прогнозов перспективного населения сельсовета, следует считать потребность его в трудоспособной части населения, обеспечивающей его социально-экономическое развитие. Этим требованиям отвечает социально-экономический прогноз по структуре занятости населения, в котором содержится как гипотеза социально-экономического развития градообразующих отраслей, сбалансированного развития обслуживающих отраслей, так и гипотеза развития в части возрастной структуры населения, несамодеятельной группы населения, позволяющей выявить внутренние резервы трудовых ресурсов и потребность в механическом приросте.

Рост потребности предприятий и организаций в рабочей силе приведет к снижению уровня безработицы; на расчетный срок появится зависимость рынка труда от внешних источников его пополнения – миграции из окрестных поселений (маятниковая), из других районов края.

Прогноз численности населения Борского сельсовета на период до 2041 года с учетом реализации планов строительства нового жилья приведен в таблице 2.5 и на рисунке 2.1.

Таблица 2.5 Прогноз численности населения Борского сельсовета на период до 2041 года с учетом реализации планов строительства нового жилья.

Населенные пункты на территории Борского сельсовета	Численность постоянно проживающего населения, чел. на 2014 г.	Численность населения, чел. на первую очередь 2021 г.	Численность населения, чел. на вторую очередь 2041 г.
п. Бор	2561	2585	2606
д. Подкаменная Тунгуска	58	63	68
д. Сумароково	81	92	96
д. Комса	0	0	0
Итого	2700	2740	2770

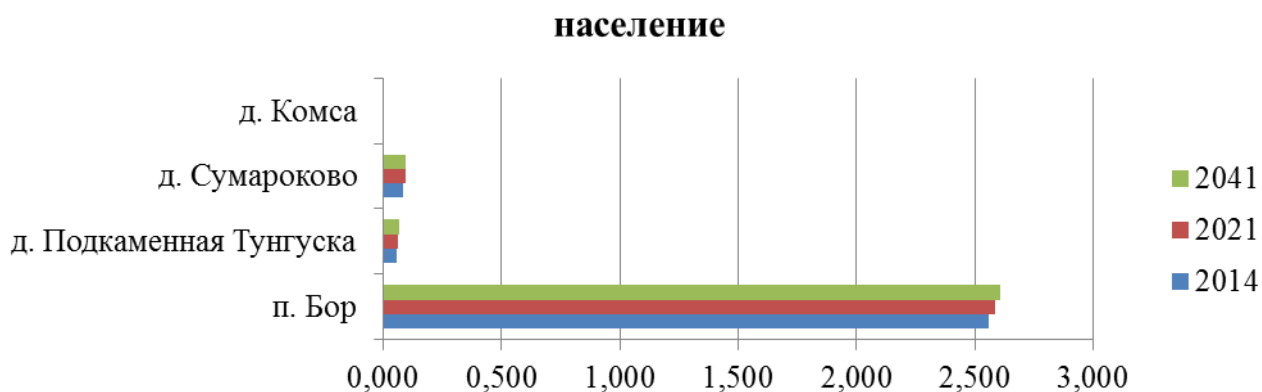


Рисунок 2.1 Прогнозируемая динамика численности населения Борского сельсовета на период до 2041 года с учетом реализации планов строительства нового жилья.

Построенный прогноз свидетельствует о стабильной, и, возможно, скачкообразной тенденции роста численности населения Борского сельсовета. Предполагается, что в муниципальном образовании Борский сельсовет будет возрастающая динамика прироста населения.

1.2 Прогноз изменения климата

Для моделирования потребления тепла, в известной степени электроэнергии на коммунально-бытовые нужды и топлива требуются прогнозы по крайней мере трех показателей климатических факторов. Это динамика повторяемости средних температур наружного воздуха за отопительный период, средняя температура отопительного периода и продолжительность отопительного периода. Эти данные необходимы, прежде всего, для того, чтобы не использовать в прогнозировании показатели, приведенные в строительных нормах и правилах, цель которых установить правила для проектирования. Все прогнозы, целью которых является расчет спроса на тепло, основывающиеся на данных стандартного отопительного сезона, принятого в практике проектирования теплозащиты зданий (СНИП 23-01-99 «Строительная климатология»), завышены на 5%.

В этой связи в практике разработки схем теплоснабжения введены прогнозы вышеперечисленных показателей отопительного периода.

Таблица 2.6 Климатический прогноз.

	СНиП		Факт		градусосутки	
	прод. отоп. пер.	средняя температура	прод. отоп. пер.	средняя температура	СНиП	Факт
2000	279	-12,9	273	-16,825	9179	10053
2001	279	-12,9	273	-16,075	9179	9848
2002	279	-12,9	273	-14,95	9179	9541
2003	279	-12,9	273	-12,422	9179	8851
2004	279	-12,9	271	-11,956	9179	8660
2005	279	-12,9	270	-10,244	9179	8166
2006	279	-12,9	279	-13,222	9179	9269
2007	279	-12,9	268	-9,4444	9179	7891
2008	279	-12,9	263	-10,222	9179	7948
2009	279	-12,9	273	-13,111	9179	9039
2010	279	-12,9	278	-12,556	9179	9050
2011	279	-12,9	268	-7,2222	9179	7296
2012	279	-12,9	261	-9,3333	9179	7656
2013	279	-12,9	275	-12,467	9179	8928
2014	279	-12,9	278	-11,444	9179	8742
2015	279	-12,9			9179	8729
2016	279	-12,9			9179	8729
2017	279	-12,9			9179	8729
2018	279	-12,9			9179	8729
2019	279	-12,9			9179	8729
2020	279	-12,9			9179	8729

1.3 Прогноз развития промышленности Борского сельсовета

Главное минеральное сырье Туруханского района — нефть и газ. Немало здесь полезных ископаемых. Найдено золото, есть полиметаллы, каменный уголь. Среди минеральных ресурсов — железные руды, марганец редкого окисного типа, бокситы, фосфориты, свинец, цинк, никель, кобальт, кадмий, редкие элементы в подземных рассолах.

Результаты многолетней работы геологов создают сегодня реальную возможность дальнейшего промышленно-экономического развития района. Разработка, освоение нефтегазоносных месторождений на северо-западе, графита — на северо-востоке, марганца и россыпного золота — в южной части могут дать стабильное экономическое развитие и обеспечить достойный уровень жизни населению района

Река Енисей течет от Саян к Северному Ледовитому океану. Енисей выполняет функцию глубоководной транспортной магистрали, связывающей юг и север Сибири, имеющей выход к Северному морскому пути.

В Туруханском районе нет крупных промышленных объектов, загрязняющих воду, нет мелевого сплава, от которого страдают реки в других регионах, где ведутся лесозаготовки. Благоприятные условия развития биоресурсов позволяют поддерживать на высоком уровне популяции основных промысловых рыб в бассейне Енисея.

Рыбный промысел всегда играл существенную роль в системе производительных сил района. Налим, окунь, елец, сорога, щука, язь, тугун и карась дают промысловый объем. В последние годы в уловах рыбаков начали встречаться лещ и карп, которые раньше здесь не водились. Хозяйственное использование рыбных ресурсов важно еще и тем, что обеспечивает значительный уровень занятости местного населения.

Богатство животного мира лесов, тайги и тундры — база для охотничье-промыслового хозяйства района. В Туруханском районе ведется лицензионный промысел северного оленя, лося, медведя, ондатры, пушного зверя. Наибольшую ценность представляет соболь.

Второй по промысловому значению на Туруханском Севере остается добыча белки. К остальным видам охотничье-промысловых животных относятся норка, горностай, лисица, песец, россомаха, заяц; из птиц — тетерев, рябчик. Тайга богата и боровой дичью. Ягодные, брусничные сосновые боры — излюбленные места обитания глухарей.

Лесные травы района являются целительными средствами от многих недугов. Более 30 видов этих растений используются в изготовлении лекарственного сырья.

Древесина приенисейской тайги лучшая в мире. Ели, сосне, березе, пихте и лиственнице сибирский климат идет на пользу: деревья вырастают особенно твердыми и прочными. Лиственницу называют деревом вечности. По твердости и крепости она не уступает дубу. Ее древесина широко используется в химической промышленности.

Однако настоящая красота и гордость сибирской тайги — кедр. Древесина его легка, хорошо поддается обработке и потому высоко ценится. Кедровые орехи — самый питательный продукт сибирских лесов, по своей калорийности они превосходят сливочное масло. Высота кедра иногда достигает 35 — 40 метров, а толщина — два обхвата. Именно в кедровниках чаще, чем в других местах, встречается «король пушнины» — соболь.

Для того чтобы избежать тотального исчезновения природных богатств ранимой северной природы, чтобы сохранить ее обитателей, в 1985 году при поддержке АН СССР был создан крупнейший в мире Центральный Сибирский биосферный заповедник. Площадь заповедника 1019,899 тысяч гектаров, в том числе 424,875 тыс. га на территории Туруханского района. Здешние леса

признаны уникальными по богатству и разнообразию растительного мира, по обилию редких растений. Заповедник стал питомником для ценных промысловых животных и рыб. Тут остались в неприкосновенности места отела лосей, богатейшие нерестилища осетровых и лососевых рыб.

В заповедной зоне есть и геологические памятники природы. Каменные останцы найдены в устье реки Столбовой, а слои с отпечатками древних растений и животных — в бассейне реки Кулинны.

На территории района действует Елогуйский республиканский эколого-этнографический федеральный заказник, расположенный в исконных кетских землях. Основной задачей заповедника и заказника является спасение от разрушений и сохранение первозданного мира Земли, который создавался миллионы лет.

Результаты многолетней работы геологов создают сегодня реальную возможность дальнейшего промышленно-экономического развития района. Разработка, освоение нефтегазоносных месторождений на северо-западе, графита – на северо-востоке, марганца и россыпного золота — в южной части могут дать стабильное экономическое развитие и обеспечить достойный уровень жизни населению района.

Анализ современного состояния экономики, ресурсных возможностей развития, а также оценка ситуационных и градостроительных факторов Туруханского района в целом позволили выявить следующее:

- транспортная освоенность района низкая;
- уровень хозяйственного использования природно-ресурсного потенциала для формирования многоотраслевого промышленного комплекса отстает от возможностей района;
- район имеет четко выраженную агропромышленную специализацию, которая развивается на базе сырьевых природных ресурсов;
- наличие лесными ресурсами благоприятствуют развитию перерабатывающей отрасли.

На территории Борского сельсовета отсутствуют предприятия промышленного назначения и на расчетный срок их развитие не предполагается.

В Борском сельсовете имеются предприятия по двум видам отрасли:

- градообразующие,
- обслуживающие.

Перечень предприятий и организаций в Борском сельсовете приведен в таблице 2.7.

Таблица 2.7 Перечень предприятий и организаций в Борском сельсовете

№ пп	Наименование от- раслей экономики	Наименование предприятий и организаций
1	2	3
1	Градообразующие	
1.1	лесное хозяйство	-ОАО «Борская лесная компания» - КГКУ «Борское лесничество» -ООО «Бизнес-лес» -ИП Щербинин А. И. ГКПП «Лесопожарный центр» П-Тунгусское авиаотделение
1.2	внешний транспорт	Филиал Аэропорт «Подкаменная Тунгуска» ФКП «Аэропорты Крас- ноярья» - БДУ «Гос.предприятия КК «Лесосибирск-Автодор» «Аэронавигация Центральной Сибири «ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» - П-Тунгусский центр ОВД филиала - Пристань Бор ОАО Лесосибирский порт» Борская ККС филиала ФБУ «Енисейречтранс»
1.3	заготовки	ООО «Енисейгарант»
1.4	научные организа- ции	ФГБУ Государственный природный биосферный заповедник «Цен- тральносибирский»
1.5	административно- хозяйственные ор- ганизации район- ного значения	Пункт полиции №2 ОМВД России по Туруханскому району Туруханский территориальный отдел № 2 Агентства ЗАГС Краснояр- ского края в Бору. КГКУ «Центр занятости населения в Туруханском районе
1.6	прочие виды дея- тельности	Зональная гидрометеообсерватория «Бор» Пожарная часть № 70 ГУ «ОФПС-17» АМСГ П-Тунгуска структурное подразделение АНО «Среднесибир- ское метеоагентство» Борский инспекторский участок Центр ГИМС МИС РФ по КК ФКУ «Сибирский АПСЦ» филиал Подкаменно-Тунгуская региональ- ная поисково-спасательная база»
2	Обслуживающие	
2.1	образование	МКОУ «Борская средняя общеобразовательная школа» Филиал Туруханского МКДОУ детский сад «Северок-детский сад «Боровичок» п. Бор МКОУ дополнительного образования детей-дом детского творчества «Островок» Хоровой класс п. Бор МКОУ ДОД Туруханская детская музыкальная школа Детская спортивно-юношеская школа «Юность»
2.2	здравоохранение, соцобеспечение	Борская участковая больница отдел субсидий Управления социальной защиты населения админи- страции Туруханского района -МКУ «Комплексный центр социального обслуживания населения» в Туруханском районе -Филиал аптека № 179 ГПМК Губернские аптеки -Ветеринарная служба

Продолжение таблицы 2.7

1	2	3
2.2	здравоохранение, соцобеспечение	ФАП Туруханской районной ЦБ (д. Подкаменная Тунгуска) ФАП Туруханской районной ЦБ (д. Сумароково)
2.3	культура и искусство	Муницип. учреждение культуры «Борский СДК» МКУК «Борская сельская библиотека»
2.4	торговля и общественное питание городской транспорт	Объекты торговли Бар «Престиж» Хлебопекарни
2.5	связь (частично)	ОАО «Северные телерадиокоммуникации» Базовые станции сотовой связи Борское отделение связи № 13 УФПС Красноярского филиала ФГУП «Почта России»
2.6	жилищно-коммунальное хозяйство	Дизельная №4 Борского филиала ОАО «Туруханскэнерго» (д. Подкаменная Тунгуска) Дизельная №5 Борского филиала ОАО «Туруханскэнерго» ЦБ (д. Сумароково)
2.7	-кредит, финансы, страховое и пенсионное обеспечение -жилищно-коммунальное хозяйство -административно-хозяйственные организации	Доп. офис 6190/068 Емельяновского отделения Восточно-Сибирского банка Сбербанка России Борский филиал ОАО «Туруханскэнерго» Администрация Борского сельсовета
2.8	прочие виды деятельности	предприятия бытового обслуживания населения Линейный пункт полиции п. Бор Авиакассы

2. Обоснование целевых показателей комплексного развития коммунальной инфраструктуры, а также мероприятий, входящих в план застройки поселения

Целевые показатели комплексного развития коммунальной инфраструктуры зависят от развития застройки поселения и развития социальной инфраструктуры.

2.1 Прогноз развития застройки Борского сельсовета

Борский сельсовет занимает территорию 59888,4 га, на которой на 01.01.2010 год проживало 2698 человек.

Поселок Бор совмещает административные, производственные и культурно-бытовые функции, предоставляет места приложения труда и культурно-бытовые услуги.

Основными направлениями дальнейшего развития жилищного хозяйства сельсовета будут являться:

- рост жилищного фонда в целях увеличения обеспеченности жильем на одного жителя поселения;
- увеличение уровня обеспечения жилищ современными видами инженерного оборудования, замена изношенного оборудования;
- благоустройство и организация селитебных территорий;
- строительство новых дорог.

Сеть сельских поселений по численности характеризуется следующей структурой:

- В мельчайших селах до 100 жителей проживают 5,2% населения;
- В крупнейших – свыше 1000 жителей – проживает 94,8% населения.

Характеристика существующих сельских населенных пунктов Борского сельсовета по численности населения приведена в таблице 2.8.

Таблица 2.8 Характеристика существующих сельских населенных пунктов по численности населения

№ п/п	Населенные пункты с населением	Количество населенных пунктов	Население, чел	
		Всего	Всего	%
1	От 1 до 100 человек	3	141	5,2
2	От 1001 до 3000 человек	1	2557	94,8
	ВСЕГО:	4	2698	100

К расчетному сроку численность населения Борского сельсовета составит 2770 жителей.

Средняя жилищная обеспеченность населения общей площадью на конец проектного срока в соответствии с достигнутым уровнем обеспеченности жильем в Борском сельсовете и территориальными возможностями принимается 30 м²/чел. При численности населения 2770 человек проектный жилищный фонд составит 44,32 тыс. м² общей площади.

На I очередь строительства потребность в жилье составит 38,21 тыс. м² при населении 2740 человек и обеспеченности 28 м²/чел.

При выборе приоритетов типа перспективного жилья, во внимание принимается, темпы роста населения, преобладающий тип жилья в современных условиях, исторические особенности планировки и застройки населенных пунктов. Исходя из этого, предлагается в качестве основного типа жилья:

- основное преимущество в жилищном строительстве отводится строительству 1-2 этажных индивидуальных жилых домов в деревянном и кирпичном исполнении со средним размером земельного участка-6 соток.

Таблица 2.9 Расчет объемов нового жилищного строительства в Борском сельсовете

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Существующее положение	На расчетный срок	В том числе I очередь
1	Численность населения всего, в том числе:	тыс.чел	2,694	2,770	2,740
1.1	п. Бор	тыс.чел	2,557	2,606	2,585
1.2	д. Подкаменная Тунгуска	тыс.чел	0,057	0,068	0,063
1.3	д. Сумароково	тыс.чел	0,080	0,096	0,092
1.4	д. Комса	тыс.чел	0,000	-	-
2	Средняя жилищная обеспеченность на одного человека	м ² /чел.	14,5	30	28
3	Потребность в жилищном фонде	тыс.м ²	-	83,1	76,72
3.1	п. Бор	тыс.м ²	-	78,18	72,38
3.2	д. Подкаменная Тунгуска	тыс.м ²	-	2,04	1,77
3.3	д. Сумароково	тыс.м ²	-	2,88	2,57
3.4	д. Комса	тыс.м ²	-	-	-
4	Существующий жилищный фонд, всего	тыс.м ²	39,04	-	-
4.1	п. Бор	тыс.м ²	36,0	-	-
4.2	д. Подкаменная Тунгуска	тыс.м ²	2,13	-	-
4.3	д. Сумароково	тыс.м ²	0,74	-	-
4.4	д. Комса	тыс.м ²	0,17	-	-
5	Объем нового жилищного строительства, всего	тыс.м ²	-	44,32	38,21
5.1	п. Бор	тыс.м ²	-	42,18	36,38
5.2	д. Подкаменная Тунгуска	тыс.м ²	-	-	-
5.3	д. Сумароково	тыс.м ²	-	2,14	1,83
5.4	д. Комса	тыс.м ²	-	-	-
6	Требуется территории под новое строительство на свободных площадках, всего	га	-	73,9	38,21
6.1	п. Бор	га	-	70,3	36,38
6.2	д. Подкаменная Тунгуска	га	-	-	-
6.3	д. Сумароково	га	-	3,6	1,83
6.4	д. Комса	га	-	-	-

Примечание: д. Комса имеет нулевую численность населения и выводится за пределы границы сельсовета, поэтому расчет жилищного фонда на данный населенный пункт не требуется.

На расчетный срок для строительства в Борском сельсовете потребуется 44,32 тыс. м² общей площади жилья, территории необходимо 73,9 га, д. Сумароково – 3,6 га., д. Подкаменная Тунгуска жилой фонд составляет 2,13 тыс.м², обеспеченности 37,4 м²/чел, это выше нормы, поэтому строительство на расчетный срок нового жилья не предусмотрено, в северо-западной части выделен участок под жилье на перспективу.

2.2 Прогноз развития социальной инфраструктуры Борского сельсовета

Генеральным планом на перспективу ставится задача – сформировать социальную инфраструктуру сельсовета по полной номенклатуре в соответствии с действующими нормативами.

Территориальная организация сети культурно-бытовых учреждений принимается по принципу единой, ступенчатой, обеспечивающей равноценные условия обслуживания всех контингентов населения, комплексность обслуживания и минимальные затраты времени на посещение объектов.

По частоте обслуживания и местоположению все учреждения подразделяются на три группы:

- учреждения микрорайонного значения (школы, дошкольные учреждения, магазины с товарами повседневного спроса, спортплощадки и т.д.);

- учреждения районного значения (клубы, библиотеки, поликлиники, учреждения торговли, бани и др.);

- учреждения общепоселковые – объекты эпизодического пользования, специализированные магазины, рынки, стадионы, гостиницы, административно-хозяйственные и другие учреждения.

На данной стадии проектирования произведен ориентировочный расчет основных учреждений культурно-бытового обслуживания в целом по рассматриваемому сельсовету.

Расчет проектной мощности и состав обслуживающих учреждений Борского сельсовета произведен в соответствии с СП 42.13330.2011 и действующих на момент проектирования СанПиНов.

Расчет и размещение сети учреждений культурно-бытового обслуживания произведен согласно перспективной численности населения и принятых нормативов. Исходя из потребности населения в учреждениях культурно-бытового обслуживания, были определены количество и мощность отдельных видов, учтено состояние существующих объектов в возможность их учета на перспективу.

2.2.1 Учреждения образования

I. Сеть дошкольных образовательных учреждений

В настоящее время не обеспечивает потребности населения не по вместимости, не по нормативным радиусам доступности. Проектом генерального плана предусматривается обеспечение потребности населения по этим двум параметрам. Потребность в местах дошкольных образовательных учреждений на I очередь строительства составит 35 мест, с учетом сохранения мест в действующем детских садах.

Проектом генерального плана предлагается строительство ДООУ на 45 мест в п. Бор.

II. Общеобразовательные школы

Размещены с учетом радиуса обслуживания от дома до общеобразовательных учреждений, для обучающихся I ступени обучения данный показатель составляет не более 2 км. пешеходной доступности и не более 15 мин (в одну сторону) при транспортном обслуживании. Для обучающихся II и III ступеней обучения радиус пешеходной доступности не должен превышать 4 км, а

при транспортном обслуживании - не более 30 мин. Предельный радиус обслуживания обучающихся II - III ступеней не должен превышать 15 км.

Резерв существующих школ позволит удовлетворить перспективную потребность в школьных местах на расчетный срок.

2.2.2 Учреждения здравоохранения

Принимая во внимание неудовлетворительное состояние здания существующего ФАП в д. Подкаменная Тунгуска, проектом генерального плана предусматривается строительство нового здания ФАП взамен старого, на выделенном участке.

2.2.3 Учреждения культуры

На I очередь планируется обновление книжного фонда в библиотеках. Строительство новых учреждений культуры не предполагается.

2.2.4 Спортивно-физкультурные сооружения

На I очередь строительства, генеральным планом предлагается строительство плоскостного спортивного сооружения-стадиона в п. Бор, территория плоскостного сооружения составит 0,4 га.

2.2.5 Предприятия торговли и общественного питания

Генпланом не предусматривается строительство магазинов в сельсовете, так как площадей достаточно на расчетный срок.

На расчетный срок предполагается строительство рынка на 65 м² торговых площадей.

Генеральным планом предлагается размещение кафе вместимостью 75 мест в п. Бор.

2.2.6 Бытовое обслуживание и коммунальное хозяйство

К расчетному сроку в сельсовете потребуется предприятий бытового обслуживания, общей вместимостью 21 мест, в п. Бор, предлагается разместить учреждения, предоставляющие услуги по ремонту бытовой техники, пошиву одежды, парикмахерские и т.д.

Кладбище в п. Бор расположено в 3 км от поселка, имеет площадь 5 га, в остальных кладбища расположены населенных пунктах.

Пожарная часть № 70 ГУ «ОФПС-17» расположенная в п. Бор, ул. Лесная, 65, имеет территорию 0,4 га, необходимо расширить до 0,55 га.

Всего по генеральному плану в Борском сельсовете к размещению предлагается 5 объектов с общим строительным объемом ориентировочно 10,3 тыс.м³.

Расчет потребности в основных учреждениях культурно-бытового обслуживания Борского сельсовета на расчетное население приведен в таблице 2.10.

Ведомость предусмотренных генпланом объектов культурно-бытового обслуживания по очередям строительства в Борском сельсовете приведена в таблице 2.11.

Таблица 2.10 Расчет потребности в основных учреждениях культурно-бытового обслуживания Борского сельсовета на расчетное население

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Норма на 1000 жителей			Потребность населения			Сохраняемый существующий фонд			Требуется	
			Соврем. Сост.	I оче- редь	Расч. срок	Соврем. сост	I оче- редь	Расч. срок	Соврем. сост.	I оче- редь	Расч. срок	I оче- редь	Расч. срок
1. Учреждения образования													
1.1	Общеобразовательные школы	мест				399	406	410	540	540	540	-	-
-	п. Бор	мест	148	148	148	378	383	386	540	540	540	-	-
-	д. Подкаменная Тунгуска	мест	148	148	148	9	9	10	0	0	0	9	10
-	д. Сумароково	мест	148	148	148	12	14	14	0	0	0	12	14
1.2	Детские образовательные учреждения	мест				146	148	150	115	115	115	33	35
-	п. Бор	мест	54	54	54	138	140	141	115	115	115	25	35
-	д. Подкаменная Тунгуска	мест	54	54	54	3	3	4	0	0	0	-	-
-	д. Сумароково	мест	54	54	54	5	5	5	0	0	0	-	-
1.3	Внешкольные учреждения	мест	10% от общего числа школьников	10% от общего числа школьников	10% от общего числа школьников	54	56	60	100	100	100	-	-
2. Учреждения здравоохранения, социального обеспечения													
2.1	Больницы	коек	7,47	7,47	7,47	30	19	21	30	30	30	-	-
2.2	Поликлиника*	пос./см.	18,15	18,15	18,15	50	45	50	50	50	50	-	-
2.3	ФАПы:	объект	1объект на н.п.	1объект на н.п.	1объект на н.п.	-	1	1	-	1	1	1	1
	д. Сумароково	объект	1объект на н.п.	1объект на н.п.	1объект на н.п.	1	1	1	1	1	1	-	-
	д. Подкаменная Тунгуска	объект	объект на н.п.	объект на н.п.	объект на н.п.	1	1	1	1	1	1	-	-
2.4	Аптеки*	объект	1об. на 10 т.ч.	1об. на 10т.ч.	1об. на 10 т.ч.	1	1	1	1	1	1	-	-
3. Организации и учреждения управления кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи.													
3.1	Отделения связи	объект	1объект на 5-6 т.чел.	1объект на 5-6 т.чел.	1объект на 5-6 т.чел.	1	1	1	1	1	1	-	-

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета Туруханского района Красноярского края

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Норма на 1000 жителей			Потребность населения			Сохраняемый существующий фонд			Требуется	
			Соврем. Сост.	I очередь	Расч. срок	Соврем. сост.	I очередь	Расч. срок	Соврем. сост.	I очередь	Расч. срок	I очередь	Расч. срок
3.2	Сбербанк и его отделения	опер. место	1 опер. место на 2-3 т.ч.	1 опер. место на 2-3 т.ч.	1 опер. место на 2-3 т.ч.	1	1	1	1	1	1	-	-
4. Спортивные сооружения													
4.1	Спортивные залы общего пользования	м ² пл. пола				153	155	156	775	775	775	-	-
-	п. Бор	м ² пл. пола	60	60	60	153	155	156	775	775	775	-	-
4.2	Плавательный бассейн закрытый	м ² пл.зер. воды				51	52	52	-	-	-	-	52
-	п. Бор	м ² пл.зер. воды	20	20	20	51	52	52	-	-	-	-	52
4.3	Плоскостные сооружения*	га на 1 тыс.чел				0,51	0,52	0,52	0,18	0,18	0,18	0,34	0,34
-	п. Бор	га на 1 тыс.чел	0,19	0,19	0,19	0,49	0,49	0,49	0,18	0,18	0,18	0,31	0,31
5. Учреждения культуры													
5.1	Клубы, учреждения клубного типа*	мест				256	258	260	150	150	150	108	110
-	п. Бор	мест	100 мест на 1 т.чел.	100 мест на 1 т.чел.	100 мест на 1 т.чел.	256	258	260	150	150	150	108	110
5.2	Библиотеки*	объект				1	1	1	1	1	1	-	-
-	п. Бор	объект	1 объект на нас. пункт	1 объект на нас. пункт	1 объект на нас. пункт	1	1	1	1	1	1	-	-
-	д. Сумароково	объект	1 объект на нас. пункт	1 объект на нас. пункт	1 объект на нас. пункт	1	1	1	1	1	1	-	-
6. Предприятия торговли и общественного питания													
6.1	Магазины	м ² торг. площ.				754	768	776	1486	1486	1486	-	-

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета Туруханского района Красноярского края

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Норма на 1000 жителей			Потребность населения			Сохраняемый существующий фонд			Требуется	
			Соврем. Сост.	I очередь	Расч. срок	Соврем. сост	I очередь	Расч. срок	Соврем. сост.	I очередь	Расч. срок	I очередь	Расч. срок
-	п. Бор	м ² торг. площ.	280	280	280	716	724	730	1423	1423	1423	-	-
-	д. Сумароково	м ² торг. площ.	280	280	280	22	26	27	45	45	45	-	-
6.2	<i>Рынки</i>	<i>м² торг. площ.</i>	24	24	24	61	62	63	0	0	0	-	63
6.3	<i>Предприятия общественного питания</i>	<i>пос. мест</i>				102	103	104	30	30	30	73	74
-	п. Бор	пос. мест	40	40	40	102	103	104	30	30	30	73	74
7. Предприятия бытового и коммунального обслуживания													
7.1	<i>Предприятия бытового обслуживания</i>	<i>произв. раб</i>				23	23	23	2	2	2	21	21
-	п. Бор	произв. раб	9	9	9	23	23	23	2	2	2	21	21
7.2	<i>Прачечные</i>	<i>кг. белья/см</i>				307	310	313	60	60	60	250	253
-	п. Бор	кг. белья/см	120	120	120	307	310	313	60	60	60	250	253
7.3	<i>Бани</i>	<i>мест</i>	5	5	5				12	12	12		
7.4	<i>Пожарное депо</i>	<i>депо/авт.</i>	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/5	1/5	1/5	-	-
7.6	<i>Кладбище</i>	<i>га</i>	0,24	0,24	0,24	0,6	0,6	0,6	5	5	5	-	-

Примечание:

Система культурно-бытового обслуживания Борского сельсовета рассчитана в соответствии с СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

Нормы обеспеченности образовательными учреждениями рассчитаны исходя из демографической ситуации.

* Для объектов отмеченных звездочкой, нормы приняты в соответствии с социальными нормативами и нормами (Распоряжение Правительства РФ от 3.07.1996 г. № 1063-р).

Таблица 2.11 Ведомость предусмотренных генпланом объектов культурно-бытового обслуживания по очередям строительства в Борском сельсовете

№ п/п	Объекты/ населенный пункт	Един. измер.	Расчетный срок 2,770 тыс. чел.				В том числе I очередь строительства 2,740 тыс. чел.				Примечание
			Вместимость	Ориентир. площадь здания, м ²	Ориентир. строит. объем, м ³	Ориентир. территория, га	Вместимость	Ориентир. площадь здания, м ²	Ориентир. строит. объем, м ³	Ориентир. территория, га	
1	Дошкольные образовательные учреждения	мест	-	-	-		45	1476,2	6290,9	0,50	
-	п. Бор	мест	-	-	-	-	45	1476,2	6290,9	0,50	
2	ФАП	объект		-	-	-	1	200	700	0,4	
-	д. Подкаменная Тунгуска	объект	-	-	-	-	1	100	350	0,2	взамен старого здания ФАПа
3	Плоскостные спортивные сооружения (стадионы, спортплощадки), п. Бор	га		-	-	-	-	-	-	0,4	
-	п. Бор	га	-	-	-	-	-	-	-	0,4	
4	Рыночный комплекс	м ² торг. площ.	65	100	400	0,1	-	-	-	-	
-	п. Бор	м ² торг. площ.	65	100	400	0,1	-	-	-	-	
5.	Объекты общественного питания	мест	75	520	1560	0,1	-	-	-	-	
-	п. Бор	мест	75	520	1560	0,1	-	-	-	-	
6.	Объекты бытового обслуживания	пр. раб.	21	226	680	0,2	-	-	-	-	

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета Туруханского района Красноярского края

№ п/п	Объекты/ населенный пункт	Един. измер.	Расчетный срок 2,770 тыс. чел.				В том числе I очередь строительства 2,740 тыс. чел.				Приме- чание
			Вмести- мость	Ориентир. площадь здания, м ²	Ориентир. строит. объем, м ³	Ориентир. террито- рия, га	Вмести- мость	Ориентир. площадь здания, м ²	Ориентир. строит. объем, м ³	Ориентир. террито- рия, га	
-	п. Бор	пр. раб.	21	226	680	0,2	-	-	-	-	
7.	Прачечная	кз. белья/ см	253	200	1000	0,15					
-	п. Бор	кз. белья/ см	253	200	1000	0,15					
	Всего		-	1046	3640	0,55		1676,2	6990,9	1,3	

3. Характеристика существующего состояния и проблем соответствующей системы коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета

3.1 Характеристика системы теплоснабжения

В Борском сельсовете используется централизованная и децентрализованная система теплоснабжения.

Централизованное теплоснабжение п. Бор осуществляется для кварталов застроенных жилыми многоквартирными домами и общественно-деловой застройки.

В п. Бор 4 котельных на твердых видах топлива.

Централизованным теплоснабжением не обеспечены районы частной застройки усадебного типа в населенных пунктах Борского сельсовета. Теплоснабжение осуществляется при помощи индивидуальных отопительных печей и отопительных котлов работающих на различных видах топлива.

Централизованным теплоснабжением от котельной №1 обеспечиваются многоквартирные и частные жилые дома, образовательные учреждения, административные здания и другие социально-общественные объекты.

К системе теплоснабжения центральной котельной №2 подключены многоквартирные и частные жилые дома, административные здания, объекты здравоохранения и другие социально-общественные объекты.

Централизованная котельная №3 отапливает многоквартирные и частные жилые дома, магазины и другие социально-общественные объекты.

К системе теплоснабжения котельной №4 подключены только объекты производственно-складского назначения.

Основным видом топлива для источников теплоснабжения – центральных котельных п. Бор Борского сельсовета является каменный уголь.

На котельных п. Бор резервное и аварийное топливо отсутствует.

Тепловая нагрузка на отопление на котельную №1 п. Бор составляет 4,64 Гкал/ч и на ГВС – 0,253 Гкал/ч при располагаемой мощности котельной 8,04 Гкал/ч. В качестве топлива используется каменный уголь в количестве 7100 тонн/год. Длина тепловой сети в двухтрубном исполнении составляет 9595 п.м. Техническое состояние отопительных котлов и тепловых сетей удовлетворительное. К концу рассматриваемого периода требуется модернизация тепловой сети.

Тепловая нагрузка на отопление на котельную №2 составляет 1,603 Гкал/ч и на ГВС – 0,073 Гкал/ч при располагаемой мощности котельной 2,32 Гкал/ч. В качестве топлива используется каменный уголь в количестве 2700 тонн/год. Длина тепловой сети в двухтрубном исполнении составляет 4423 п.м. Техническое состояние отопительных котлов и тепловых сетей удовлетворительное. К концу рассматриваемого периода требуется модернизация тепловой сети.

Тепловая нагрузка на отопление на котельную №3 составляет 1,737 Гкал/ч и на ГВС – 0,105 Гкал/ч при располагаемой мощности котельной 2,34 Гкал/ч. В качестве топлива используется каменный уголь в количестве 2600 тонн/год. Длина тепловой сети в двухтрубном исполнении составляет 4589 п.м. Техническое состояние отопительных котлов и тепловых сетей удовлетворительное. К концу рассматриваемого периода требуется модернизация тепловой сети.

Тепловая нагрузка на отопление на котельную №4 составляет 0,855 Гкал/ч и на ГВС – 0,003 Гкал/ч при располагаемой мощности котельной 1,08 Гкал/ч. В качестве топлива используется каменный уголь в количестве 1100 тонн/год. Длина тепловой сети в двухтрубном исполнении

составляет 1130 п.м. Техническое состояние отопительных котлов и тепловых сетей удовлетворительное. К концу рассматриваемого периода требуется модернизация тепловой сети.

Потребители в жилищной сфере, предприятия и организации, расположенные в остальной части поселения, обеспечиваются теплом от индивидуальных источников - печных установок и за счет использования электрических термоблоков на нужды отопления и ГВС. В качестве топлива используется каменный уголь и дрова.

Анализ системы теплоснабжения Борского сельсовета привел к следующим выводам:

- занижены температуры теплоносителя, что приводит к завышению расхода сетевой воды, что в свою очередь влечет увеличение удельных потерь на трение в тепловых сетях и ухудшению гидравлического режима, у некоторых потребителей наблюдается недотоп;
- на некоторых участках занижены или завышены диаметры трубопроводов тепловых сетей, что приводит к увеличению или занижению удельных потерь на трение и скоростей теплоносителя выше и ниже допустимых значений;
- отсутствие приборов коммерческого учета тепловой энергии у ряда потребителей не позволяет оценить фактическое потребление тепловой энергии каждым потребителем;
- применение открытой схемы теплоснабжения приводит к увеличению следующих факторов:
 - внутренней коррозии трубопроводов и отложения солей,
 - темпов износа оборудования котельных,
 - работ по подготовке подпиточной воды и затрат,
 - аварийности систем теплоснабжения.

3.2 Характеристика системы водоснабжения

В настоящее время в Борском сельсовете Туруханского района функционируют системы централизованного водоснабжения в п. Бор. В остальных населенных пунктах система централизованного водоснабжения отсутствует. Вода привозная из реки, 350 м³ в год. Водоснабжение осуществляется из трех водозаборных скважин и водозаборных колодцев шахтного типа. Вода на хозяйственно-питьевые нужды раздается от водоразборных колонок, их обеспечение происходит при помощи водозаборных скважин и водонапорных башен. Существующие системы водоснабжения являются зонированными, жилая застройка вне зоны действия обеспечивается водой на хозяйственно-питьевые нужды при помощи индивидуальных колодцев шахтного типа и индивидуальных скважин. Качество воды питьевого назначения по основным показателям не соответствует СанПиН 2.1.4.550-96 «Питьевая вода».

Водозаборные скважины систем водоснабжения находятся в границах населенных пунктов и не имеют организованных поясов санитарной охраны.

Данные по водозаборным сооружениям:

1) количество насосов (тип, марка):

- ЭЦВ 8-25-110,
- ЭЦВ 8-40-120,
- ЭЦВ 6-16-110,
- ЭЦВ 8-25-100,
- ЭЦВ 8-25-101;

2) мощность м³/час насоса одного – вторая цифра в марке насоса, общая – 131;

3) мощность м³/сут. водозаборных сооружений фактическая – 500, проектная – 3144;

4) тип водозаборных сооружений – водозаборные колонки и глубинные скважины;

- 5) степень износа оборудования от 10 до 90%;
- 6) состав оборудования – насосы глубинные, консольные, трассы подачи воды.

Общий объем водопотребления в Борском сельсовете по технологическим зонам составляет:

- от водозабора №1 восточная часть п. Бор – 86149,67 м³/год,
- от водозабора №2 западная часть п. Бор – 45946,37 м³/год,
- от скважины №1 п. Бор котельная №1 – 18368,14 м³/год,
- от скважины №2 п. Бор котельная №2 – 11482,26 м³/год,
- от скважины №3 п. Бор котельная №3 – 11447,57 м³/год.

Общий объем водопотребления Борским сельсоветом составляет 173394,01 м³/год (или 549,6 м³/сут).

Существующие сооружения очистки расположены вблизи котельной №1 в центральной части п. Бор и получают воду от водозабора №1 и скважины №1. В состав водоподготовительной установки входят: фильтры для очистки воды от механических примесей, ультрафиолетовая установка обеззараживания воды, умягчитель.

Водопроводная сеть в п. Бор общей протяженностью 19540 п. м, состоит из стальных труб с диаметрами 25-150 мм. Износ по водопроводным сетям на 2014 г. составляет до 100%.

В п. Бор функционирует открытая система горячего водоснабжения. Вода из теплосети напрямую подается потребителю на водоразбор и смешивается в необходимых пропорциях с холодной водой.

Основными проблемами системы водоснабжения Борского сельсовета являются:

- отсутствие централизованного водоснабжения в районах индивидуальной застройки;
- значительная изношенность сетей водоснабжения;
- несоответствие нормам СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» качества воды из скважины №2;
- недостающая оснащенность потребителей приборами учета воды, только 1,1% многоквартирных домов и индивидуальных построек оснащены счетчиками холодной воды.

3.3 Характеристика системы водоотведения

В настоящее время централизованные системы канализации в населенных пунктах Борского сельсовета отсутствуют. Канализованием в п. Бор обеспечено 31,3% стоков, образующихся в результате хозяйственной деятельности.

Канализование в населенных пунктах осуществляется при помощи надворных уборных и выгребных ям.

Водоотведение п. Бор представляет собой инженерную систему, включающую себя:

- сети водоотведения – 4,098 км;
- колодцы по ходу трасс – 134 шт;
- резервуары-септики – 28 общих и 115 частных.

В населенных пунктах Борского сельсовета очистные сооружения отсутствуют.

Стоки от жилых домов и промышленных предприятий по самотечным канализационным системам через колодцы поступают в установленные под землей резервуары септики, откуда с определенной периодичностью вывозятся специальным транспортом на очистные сооружения и полигоны.

Физический износ канализационных сетей и оборудования централизованной системы составляет 60-90%.

Объем поступления сточных вод в нецентрализованную систему водоотведения Борского сельсовета составляет 99739,9 м³/год.

К техническим проблемам системы водоотведения сельского поселения относятся:

- отсутствие централизованной системы водоотведения с очистными сооружениями;
- изношенность сетей канализации, что приводит к аварийности на сетях – образованию утечек;
- малая степень охвата территорий существующей сетью трубопроводов канализации.

3.4 Характеристика системы газоснабжения

Централизованное газоснабжение в Борском сельсовете отсутствует.

Газоснабжение потребителей на территории Борского сельсовета осуществляется децентрализованно сжиженным баллонным газом.

Сжиженным газом пользуется менее 1% населения Борского сельсовета. Сжиженный газ используется для приготовления пищи.

Основной проблемой развития системы газоснабжения является отсутствие централизованной системы газоснабжения, но до конца расчетного периода программа газификации Борского сельсовета не запланирована.

3.5 Характеристика системы электроснабжения

Энергоснабжение жилых зданий, объектов соцкультбыта и промышленных предприятий на территории Борского сельсовета осуществляется от ДЭС.

По данным эксплуатирующей организации оборудование электроподстанций и линий энергопередачи имеет высокий процент износа (80%).

Данные по источникам электроэнергии Борского сельсовета приведены в таблице 2.12.

Таблица 2.12 Данные по источникам электроэнергии Борского сельсовета

ДЭС	Марка дизельгенератора	Количество	Мощность, кВт	% износа
1	2	3	4	5
п. Бор				
ДЭС №1	Г-72 №1	1	882,3	100%
	Г-72 №2	1	882,3	100%
	Г-72 №3	1	882,3	100%
	Г-72 №4	1	882,3	100%
	ДГА 315 №5	1	315	100%
	ДГА 315 №6	1	315	74%
	ИТОГО		4159,2	
ДЭС №3	Г-72	1	882,3	100%
	Г-73 №1	1	630	100%
	Г-73 №2	1	630	90%
	ДГР 1А 300/750	1	300	30%
	ДГА 315 №2	1	315	50%
	ИТОГО		2757,3	

Продолжение таблицы 2.12

1	2	3	4	5
д. Подкаменная Тунгуска				
ДЭС №4	АД-100С	1	100	100%
	АД - 60 С	1	60	100%
	АД - 60 С	1	60	100%
	АД-30	1	30	45%
	ИТОГО		250	
д. Сумароково				
ДЭС №5	СМД-11ДН	1	30	100%
	60GF-2	1	60	0%
	60GF-2	1	60	0%
	ИТОГО		150	
ИТОГО			7316,5	

Количество электроэнергии, отпускаемой потребителям составляет:

- в п. Бор – 12 031 080 кВт·ч;
- в д. Подкаменная Тунгуска – 300 000 кВт·ч;
- в д. Сумароково – 120 000 кВт·ч.

К техническим проблемам системы электроснабжения сельского поселения относятся:

- неудовлетворительное состояние ВЛ;
- неудовлетворительное состояние существующих трансформаторов, нехватка мощности;
- высокий износ оборудования источников электроэнергии.

3.6 Характеристика системы связи

По территории Туруханского района Красноярского края проходят линии кабельных линий связи по широтным направлениям. Линии зонной связи (местная связь). Охват населения телевизионным вещанием составляет 100%. Обеспеченность телефонной сетью общего пользования не высокая.

На территории Туруханского района действуют основные операторы сотовой связи. Сотовой связью обеспечены основные населенные пункты Туруханского района.

К техническим проблемам системы связи сельского поселения относятся:

- низкий уровень внедрения цифровых технологий в развитии телефонной связи;
- низкий уровень использования волоконно-оптической линии связи.

4. Оценка реализации мероприятий в области энерго- и ресурсосбережения, мероприятий по сбору и учету информации об использовании энергетических ресурсов в целях выявления возможностей энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Ресурсная эффективность определяет рациональность использования ресурсов, характеризуется следующими показателями: удельный расход электроэнергии, удельный расход топлива.

Согласно данным статистики в муниципальном образовании Борский сельсовет при установке приборов учета коммунальных ресурсов экономия затрат достигает приблизительно 20% за счет учета фактически потребленных коммунальных ресурсов в отличие от нормативного усреднённого расчета.

Все существующие муниципальные учреждения оснащены узлами учета, за исключением Борской участковой больницы. Больница находится в краевой собственности, установка приборов учета планируется из бюджета края.

В Борском сельсовете планируется установка приборов учета коммунальных ресурсов в планируемых к строительству зданиях перспективных бюджетных учреждений. Затраты на покупку и установку счетчиков в зданиях бюджетных учреждений нового строительства на расчетный период составляют ориентировочно – 80,0 тыс. руб.

5. Обоснование целевых показателей развития соответствующей системы коммунальной инфраструктуры

5.1 Система теплоснабжения

5.1.1 Ключевые показатели системы теплоснабжения:

- надежность обслуживания - количество аварий и повреждений на 1 км сетей в год: 2014 г. – 4,8 ед./км; 2041 г. – 4,6 ед./км;
- уровень потерь: 2014 г. – 13,27%; 2041 г. – 13,15%;
- удельный вес сетей, нуждающихся в замене: 2014 г. – 9,1%; 2041 г. – 2,5%;
- обеспеченность потребителей приборами учета: 2014 г. – 9,72%, 2041 г. – 10,0%.

Таблица 2.13 Показатели оптимальности системы централизованного теплоснабжения

Наименование показателя	Ед. изм.	Борский сельсовет	СНиП	Страны ЕС	Компенгаген	Страны Восточной Европы		
						до вступления в ЕС	после вступления в ЕС	Прага (Чехия)
Плотность присоединенной тепловой нагрузки	Гкал/ч/км	0,47			2,39	3,35	2,75	
Удельное годовое теплопотребление (отнесенное к протяженности тепловой сети)	Гкал/м	1,23			3,17	6,11	5,50	
Относительные потери теплоты в тепловых сетях	%	13,27		5-10		5-25		6-10/ 6-20

5.1.2 Меры по достижению целевых показателей за счет оптимизации технической структуры:

- заблаговременно развивать систему теплоснабжения в соответствии с прогнозируемыми масштабами строительства;
- обеспечить достаточные, но не избыточные резервы мощностей на всех стадиях технологической цепочки для подключения новых абонентов и выполнения требований по параметрам надежности и эффективности услуг теплоснабжения;
- обеспечить сочетание централизованного и децентрализованного теплоснабжения в зависимости от плотности тепловых нагрузок в различных районах теплоснабжения поселения;
- обеспечить соответствие мощности котельных подключаемым нагрузкам.

5.1.3 Меры по достижению целевых показателей за счет повышения надежности:

Обеспечить показатели надежности тепловых сетей не ниже требований, установленных в СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети», в т.ч.:

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета Туруханского района Красноярского края

- по частоте инцидентов в эксплуатационном режиме, в т.ч. по частоте нарушения технологических режимов, не выше чем 0,03 инц./км-год;
- по частоте аварий в эксплуатационном режиме (или вероятности безаварийной работы) не выше чем 0,1 аварий/система в год;
- по готовности системы теплоснабжения к отопительному сезону не ниже 0,98 по отношению к самому удаленному от источника потребителю;
- по готовности системы теплоснабжения нести максимальную нагрузку не ниже 0,95;
- по способности системы препятствовать развитию инцидента в аварию не ниже 0,99;
- по способности системы препятствовать развитию проектной аварии в запроектную с максимальным ущербом (или способность системы минимизировать ущерб в результате проектной аварии) не ниже 0,999.

5.1.4 Меры по достижению целевых показателей за счет повышения параметров энергетической эффективности:

- снизить расход теплоносителя на подпитку;
- обеспечить снижение потерь тепла от небаланса спроса и предложения до минимума за счет внедрения средств автоматизации и систем регулирования;
- внедрить систему скидок по оплате услуг теплового комфорта жителям, реализующим за собственные средства меры по утеплению квартир или экономии горячей воды;
- разработать мероприятия по утеплению квартир, подъездов, а также помещений бюджетных организаций, имеющих контракты на обеспечение услуг теплового комфорта.

5.1.5 Меры по достижению целевых показателей за счет повышения параметров качества обслуживания:

- предоставлять услуги теплового комфорта с максимальной ориентацией на индивидуальные пожелания потребителей;
- организовать постоянный приборный мониторинг уровня комфорта у потребителей и обеспечить систематическую коррекцию оплаты услуг комфорта в зависимости от качества услуги;
- устанавливать термостатические вентили желающим для обеспечения индивидуальных параметров комфорта;
- снизить перерывы в снабжении горячей водой до 7 дней в году, обеспечить соблюдение нормативных требований по параметрам горячей воды, снизить претензии потребителей по качеству горячего водоснабжения;
- организовать взаимодействие с поставщиками, позволяющее контролировать соблюдение параметров поставляемого теплоносителя.

5.1.6 Меры по достижению целевых показателей за счет повышения параметров экономической эффективности:

- повысить производительность труда в 1,5 раза за счет применения новых технологий, мер по сокращению аварийных и плановых ремонтов; диспетчеризации управления режимами и автоматизации;
- привлечь долгосрочные внебюджетные инвестиции в размере, достаточном для решения сформулированных в данной программе задач;

- обеспечить собираемость платежей за услуги теплоснабжения на уровне не менее 95%;
- обеспечить стабильность финансовых отношений с поставщиками тепловой энергии, чтобы ликвидировать угрозу отключения платежеспособных абонентов или снижения для них параметров теплового комфорта;
- обеспечить возмещение капитальных затрат на модернизацию системы теплоснабжения за счет снижения издержек в реальном выражении в результате повышения энергетической и общеэкономической эффективности деятельности.

5.2 Система водоснабжения

5.2.1 Ключевые показатели системы водоснабжения:

- надежность обслуживания – количество аварий и повреждений на 1 км сетей в год: 2014 г. – 0,5 ед./км; 2041 г. – 0,24 ед./км;
- износ системы водоснабжения: 2014 г. – 90%; 2041 г. – 35%;
- уровень потерь воды: 2014 г. – 23,8%; 2041 г. – 13,0%;
- удельный вес сетей, нуждающихся в замене: 2014 г. – 80%; 2041 г. – 0%;
- доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре: 2014 г. – 65,0%, 2041 г. – 100%;
- обеспеченность потребителей приборами учета: 2014 г. – 1,1%, 2041 г. – 100%.

Таблица 2.14 Показатели оптимальности системы водоснабжения

Наименование показателя	Ед. изм.	Борский сельсовет	Крупные города России	Страны ЕС	Польша
Потребление воды по нормативам (ХВС+ГВС)	л/чел/сутки	130-180	382	108-213	
Потребление воды по факту (ХВС+ГВС)	л/чел/сутки	160,735	166	101-168	128-163
Структура потребления воды					
Население	%	85,3	н/д	47-86	71-91
Социальная сфера	%	10,0	н/д	0-11	0-21
Прочие потребители	%	4,7	н/д	8-53	4-24
Уровень собираемости платежей среди населения	%	80	н/д	95-96	95-96

5.2.2 Меры по достижению целевых показателей за счет оптимизации технической структуры:

- обеспечить достаточные резервы мощностей на всех стадиях технологической цепочки водоснабжения с учетом развития нового строительства и требований по надежности и эффективности этих услуг;
- формировать стратегию развития и модернизации системы водоснабжения исходя из требований стандартов качества, надежности и эффективности;
- способствовать процессу оснащения потребителей приборами учета.

5.2.3 Меры по достижению целевых показателей за счет повышения параметров ресурсоэффективности:

- обеспечить снижение потерь воды;

- организовать постоянный приборный мониторинг утечек;
- снизить удельные расходы на электроэнергию;
- обеспечить все желающие домохозяйства возможностью установки квартирных приборов учета, организация их поверки и обслуживания;
- организовать установку водосберегающей арматуры;
- предложить домохозяйствам, получающим воду без приборов учета, договора об обеспечении услугами комфортного водоснабжения, включающего систему скидок за установку водосберегающего оборудования.

5.2.4 Меры по достижению целевых показателей за счет повышения параметров надежности и качества обслуживания:

- обеспечить бесперебойное снабжение абонентов услугами водоснабжения;
- снизить показатель затопления квартир из-за неисправности водопровода до 3 в год;
- снизить количество жалоб по услугам водоснабжения и канализации до 20 на 1000 чел. в год;
- обеспечить подключение новых абонентов к системе водоснабжения в течение не более 6 недель;
- осуществить переход преимущественно на предупредительные ремонты и внедрение системы раннего оповещения о формировании чрезвычайных ситуаций;
- снизить расходы на аварийно-восстановительные работы;
- соблюдать нормативные требования по параметрам качества воды и требования по охране окружающей среды;
- для потребителей, не оснащенных приборами учета, организовать постоянный приборный мониторинг качества услуг водоснабжения. Корректировать оплату услуг в зависимости от результатов мониторинга.

5.2.5 Меры по достижению целевых показателей за счет повышения параметров:

- повысить реализацию воды на одного занятого не менее чем в два раза за счет роста производительности труда;
- обеспечить уровень квалификации сотрудников, соответствующий новым требованиям к системе управления;
- ограничить рост затрат на содержание и эксплуатацию водопроводного хозяйства в расчете на 100 км сетей средним уровнем Западной Европы;
- обеспечить привлечение долгосрочных внебюджетных инвестиций в размере, достаточном для решения сформулированных в данной программе задач;
- возмещать капитальные затраты в модернизацию системы в значительной мере за счет снижения издержек в результате повышения энергетической и общеэкономической эффективности деятельности;
- обеспечить собираемость платежей за услуги водоснабжения на уровне не менее 95%.

5.3 Система водоотведения

5.3.1 Ключевые показатели системы водоотведения:

- надежность обслуживания - количество аварий и повреждений на 1 км сетей в год: 2014 г. – 2,4 ед./км; 2041 г. – 2,35 ед./км;
- износ системы водоотведения: 2014 г. – 90 %; 2041 г. – 30%;
- удельный вес сетей, нуждающихся в замене: 2014 г. – 80%; 2041 г. – 20%;
- доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре: 2014 г. – 35%, 2041 г. – 90%.

5.3.2 Меры по достижению целевых показателей за счет оптимизации технической структуры:

- обеспечить достаточные резервы мощностей на всех стадиях технологической цепочки водоотведения с учетом развития нового строительства и требований по надежности и эффективности этих услуг;
- формировать стратегию развития и модернизации системы водоснабжения и водоотведения исходя из требований стандартов качества, надежности и эффективности.

5.3.3 Меры по достижению целевых показателей за счет повышения параметров надежности и качества обслуживания:

- обеспечить бесперебойное снабжение абонентов услугами водоотведения;
- снизить показатель отказов в сетях канализации до 3-5 на 100 км канализационных сетей в год;
- снизить количество жалоб по услугам канализации до 20 на 1000 чел. в год;
- обеспечить подключение новых абонентов к системе канализации в течение не более 6 недель;
- снизить расходы на аварийно-восстановительные работы;
- соблюдать нормативные требования по охране окружающей среды;
- для потребителей, не оснащенных приборами учета, организовать постоянный приборный мониторинг качества услуг водоотведения.

5.3.4 Меры по достижению целевых показателей за счет повышения параметров:

- ограничить рост затрат на содержание и эксплуатацию канализационного хозяйства в расчете на 100 км сетей средним уровнем Западной Европы;
- обеспечить привлечение долгосрочных внебюджетных инвестиций в размере, достаточном для решения сформулированных в данной программе задач;
- возмещать капитальные затраты в модернизацию системы канализации в значительной мере за счет снижения издержек в результате повышения энергетической и общеэкономической эффективности деятельности.

5.4 Система электроснабжения

5.4.1 Ключевые показатели системы электроснабжения:

- надежность обслуживания - количество аварий и повреждений на 1 км сетей в год: 2014 г. – 0,5 ед./км; 2041 г. – 0,05 ед./км;

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета Туруханского района Красноярского края

- доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре: 2014 г. – 100%, 2041 г. – 100%;
- расход электроэнергии: 2014 г. – 1,16 МВт·ч; 2041 г. – 1,18 МВт·ч.

5.4.2 Меры по достижению целевых показателей за счет оптимизации технической структуры:

- запустить в эксплуатацию системы моделирования и управления электрическими нагрузками;
- обеспечить адекватность резервов мощностей и пространственного баланса спроса и предложения мощности;
- оптимизировать в соответствии с новейшими достижениями техники технологическую структуру системы электроснабжения: число и мощности распределительных пунктов, трансформаторных подстанций, сетей по уровням напряжения;
- обеспечить выборочную замену воздушных линий на кабельные.

5.4.3 Меры по достижению целевых показателей за счет повышения параметров энергетической эффективности:

- обеспечить снижение технических и коммерческих потерь электроэнергии в распределительных сетях до 8-10%;
- осуществить замену парка приборов учета на класс точности 0,5-1. Осуществить разделение физических и коммерческих потерь;
- расширить использование тарифов по зонам суток;
- оптимизировать реактивные и активные потери на базе применения новых информационных технологий.

5.4.4 Меры по достижению целевых показателей за счет повышения параметров надежности и качества обслуживания:

- обеспечить пропускную способность электрических сетей, достаточную для покрытия роста потребляемой мощности электробытовыми приборами домохозяйств по мере роста их благосостояния;
- обеспечить необходимое резервирование мощности и электрические связи, гарантирующие бесперебойное снабжение населения электроэнергией;
- обеспечить сокращение максимальной годовой продолжительности отключения абонента до 10 часов в год. Ввести компенсацию абонентам за превышение этих сроков;
- обеспечить сокращение средней продолжительности одного отключения до 3 часов;
- обеспечить безусловное соблюдение требуемых нормативными документами параметров качества электроэнергии и эксплуатации электроустановок;
- сократить сроки подключения новых застройщиков до 6 недель.

5.4.5 Меры по достижению целевых показателей за счет повышения параметров экономической эффективности:

- повысить производительность труда (число занятых на 1 км сетей) в 1,5 раза;
- удерживать расходы на эксплуатацию электросетевого хозяйства в расчете на 1 км сетей на уровне, не превышающем уровень стран Западной Европы;

- обеспечить привлечение долгосрочных внебюджетных инвестиций в размере, достаточном для решения сформулированных в данной программе задач;
- возместить капитальные затраты в модернизацию системы электроснабжения в значительной мере за счет снижения издержек в результате повышения энергетической и общеэкономической эффективности деятельности;
- обеспечить собираемость платежей за услуги электроснабжения на уровне не менее 95%.

5.5 Система газоснабжения

Централизованная система газоснабжения в Борском сельсовете отсутствует. До конца расчетного периода газификация не планируется.

5.6 Утилизация твердых бытовых отходов

5.6.1 Ключевые показатели утилизации ТБО:

- объем утилизации ТБО в год: 2014 г. – 810 тонн/год; 2041 г. – 855 тонн/год;
- себестоимость утилизации ТБО в год: 2014 г. – 49,70 руб./м³.

5.6.2 Меры по достижению целевых показателей в сфере утилизации ТБО:

- обеспечение бесперебойного функционирования системы захоронения отходов;
- соблюдать нормативные требования по охране окружающей среды;
- обеспечить привлечение долгосрочных внебюджетных инвестиций в размере, достаточном для решения сформулированных в данной программе задач.

6. Перечень инвестиционных проектов в отношении соответствующей системы коммунальной инфраструктуры

Наименование целевых программ, подпрограмм, задачи и целевые показатели в части развития систем коммунальной инфраструктуры приведены в таблица 2.15.

Таблица 2.15 – Целевые программы и показатели

Государственная программа Красноярского края "Реформирование и модернизация жилищно-коммунального хозяйства и повышение энергетической эффективности" на 2014 - 2017 годы	
Цели государственной программы	обеспечение населения Красноярского края качественными жилищно-коммунальными услугами в условиях развития рыночных отношений в отрасли и ограниченного роста оплаты жилищно-коммунальных услуг; формирование целостности и эффективной системы управления энергосбережением и повышением энергетической эффективности
Задачи государственной программы	развитие, модернизация и капитальный ремонт объектов коммунальной инфраструктуры и жилищного фонда Красноярского края; внедрение рыночных механизмов жилищно-коммунального хозяйства и обеспечение доступности предоставляемых коммунальных услуг; предупреждение ситуаций, которые могут привести к нарушению функционирования систем жизнеобеспечения населения; повышение энергосбережения и энергоэффективности; обеспечение реализации государственной программы
Перечень целевых показателей и показателей результативности государственной программы	целевые показатели: доля убыточных организаций жилищно-коммунального хозяйства не более 31% ежегодно; снижение уровня износа коммунальной инфраструктуры с 59,87% в 2014 году до 59,0% в 2017 году; снижение энергоемкости валового регионального продукта с 50,44 кг у.т./тыс. руб. в 2014 году до 49,0 кг у.т./тыс. руб. в 2017 году. Показатели результативности: снижение интегрального показателя аварийности инженерных сетей: теплоснабжение - с 4,8 ед. в 2014 году до 4,6 ед. в течение 2015 - 2017 годов; водоснабжение - с 6,6 ед. в 2014 году до 6,4 ед. в течение 2015 - 2017 годов; водоотведение - с 2,4 ед. в 2014 году до 2,35 ед. в течение 2015 - 2017 годов; снижение потерь энергоресурсов в инженерных сетях с 22,15% в 2014 году до 22,0% в течение 2015 - 2017 годов; увеличение доли населения, обеспеченного питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности, с 85,0% в 2014 году до 85,1% в течение 2015 - 2017 годов; удельный вес проб воды, отбор которых произведен из водопроводной сети и которые не отвечают гигиеническим нормативам

	по санитарно-химическим показателям, на уровне 15% в течение 2014 - 2017 годов; удельный вес проб воды, отбор которых произведен из водопроводной сети и которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, на уровне 7,2% в течение 2014 - 2017 годов; доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене, на уровне 48% в 2014 году и на уровне 47,95% в течение 2015 - 2017 годов; доля уличной канализационной сети, нуждающейся в замене, на уровне 46% в течение 2014 - 2017 годов; число аварий в системах водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод в год на 1000 км сетей на уровне 40,36 ед. в течение 2014 - 2017 годов; доля сточных вод, очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, на уровне 8,96% в течение 2014 - 2017 годов; обеспеченность населения централизованными услугами водоснабжения от общего количества населения, проживающего в Красноярском крае, на уровне 77,5% в течение 2014 - 2017 годов; обеспеченность населения централизованными услугами водоотведения от общего количества населения, проживающего в Красноярском крае, на уровне 73,65% в течение 2014 - 2017 годов; количество зарегистрированных больных брюшным тифом и паратифами А, В, С, сальмонеллезными инфекциями, острыми кишечными инфекциями от общего количества населения, проживающего в Красноярском крае, 21,25% в течение 2014 - 2017 годов; количество зарегистрированных больных вирусными гепатитами - 0,28 тыс. человек в течение 2014 - 2017 годов; количество зарегистрированных больных с болезнями органов пищеварения - 0,38 тыс. человек в течение 2014 - 2017 годов; количество зарегистрированных больных злокачественными образованиями - 8,86 тыс. человек в течение 2014 - 2017 годов; уровень возмещения населением затрат на предоставление жилищно-коммунальных услуг по установленным для населения тарифам - 88,5% ежегодно; фактическая оплата населением за жилищно-коммунальные услуги от начисленных платежей 95,0% ежегодно; снижение темпа износа объектов коммунальной инфраструктуры 0,05% в течение 2014 - 2017 годов; снижение доли перекрестного субсидирования в общем объеме валовой выручки территориальных сетевых организаций с 15,03% в 2014 году до 9,66% в 2017 году; увеличение доли объемов энергетических ресурсов, расчеты за которые осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов - с использованием коллективных (общедомовых) приборов учета), в общем объеме энергоресурсов, потребляемых (используемых) на территории Красноярского края,
--	---

	в том числе: электрической энергии - с 99,20% в 2014 году до 99,30% в 2017 году; тепловой энергии - с 42,56% в 2014 году до 43,45% в 2017 году; воды - с 44,51% в 2014 году до 45,50% в 2017 году; увеличение объема производства энергетических ресурсов с использованием возобновляемых источников энергии и (или) вторичных энергетических ресурсов - с 323,21 тыс. ту.т. в 2014 году до 329,61 тыс. ту.т. в 2017 году; увеличение доли энергетических ресурсов, производимых с использованием возобновляемых источников энергии и (или) вторичных энергетических ресурсов, в общем объеме энергетических ресурсов, производимых на территории Красноярского края, с 7,10% в 2014 году до 9,44% в 2017 году; увеличение объемов внебюджетных средств, используемых для финансирования мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, в общем объеме подпрограммы - с 34% в 2014 году до 40% в 2017 году; доведение доли исполненных бюджетных ассигнований, предусмотренных в государственной программе, с 95,0% в 2014 году до 95,4% в 2017 году; доведение количества проведенных контрольных и проверочных мероприятий по отношению к запланированным проверкам организаций, которые управляют многоквартирными домами на период проведения проверки, до 100,0% ежегодно; доведение доли устраненных недостатков от общего числа выявленных при обследовании жилищного фонда с 80,5% в 2014 году до 82,0% в 2017 году; доведение доли своевременно утвержденных планов финансово-хозяйственной деятельности учреждений и государственных предприятий на текущий финансовый год и плановый период до 100,0% ежегодно; доведение доли своевременно утвержденных государственных заданий на текущий финансовый год и плановый период подведомственным учреждениям до 100,0% ежегодно; доведение доли своевременно представленных уточненных фрагментов реестра расходных обязательств до 100,0% ежегодно
Целевая программа «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы и на период до 2020 года»	
Задачи программы	В частности: Улучшение жилищных условий сельского населения
Основные мероприятия	В частности: - строительство распределительных газовых сетей; - строительство локальных водопроводов; - строительство нового жилья
Комплексная Программа социально-экономического развития Туруханского района (КП СЭР МО) на период с 2010 по 2020 гг.	
Цели программы	Рост благосостояния и качества жизни населения района при развитии экономического потенциала и сохранении высокой экологической безопасности
Задачи программы	• Модернизация систем здравоохранения, образования, физической культуры и спорта, культуры, молодежной политики, социального

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Борского сельсовета Туруханского района Красноярского края

	обеспечения. • Повышение эффективности функционирования сферы ЖКХ. • Расширение информационных возможностей населения и организаций района. • Обеспечение экологической безопасности существующих и создаваемых производств, жизнедеятельности населения • Обеспечение материальной основы для жизни и развития коренных и малочисленных народов Севера, поддержание общественного интереса к жизни и культуры коренных народов
Перечень основных мероприятий	• Укрепление материально-технической базы учреждений социальных сфер и сфер общественной и личной безопасности (реконструкция и строительство, приобретение оборудования, инвентаря, материалов). • Технологическая и управленческая модернизация социальной инфраструктуры • Реконструкция, модернизация и строительство объектов и сетей ЖКХ, формирование и анализ балансов населенных пунктов по потреблению тепла, воды и энергии, внедрение на объектах ЖКХ системы учета тепла воды и энергии. • Реконструкция, модернизация и строительство объектов транспортной коммуникации, расширение парка водного транспорта и приобретение круглогодичного транспорта (судна на воздушной подушке). • Проектирование, реконструкция, модернизация и строительство объектов и сетей телекоммуникаций. • Мониторинг экологической безопасности на территории района, и в населенных пунктах, проектирование и строительство полигонов ТБО в населенных пунктах. • Создание материальных условий для жизни и деятельности коренных и малочисленных народов Севера
Ожидаемые результаты реализации Программы	• Повышение качества оказываемых населению услуг в сфере здравоохранения, образования и социальной защиты • Рост числа спортивных и культурных мероприятий, мероприятий в сфере молодежной политики. • Рост охвата системой услуг и мер социальной поддержки населения • Повышение качества оказываемых населению услуг ЖКХ, снижение уровня аварийности. • Расширение возможностей доступа населения и организаций района к современной информации. • Снижение вероятности наступления ЧС и тяжести их последствий. • Улучшение окружающей среды в местах компактного проживания населения.
Программа стимулирования развития жилищного строительства Красноярского края на 2011-2015 годы	
Цели программы	• формирование рынка доступного жилья, отвечающего требованиям энергоэффективности и экологичности; • обеспечение комфортных условий проживания населения на территории Красноярского края; • повышение доступности приобретения жилья гражданами,

	проживающими на территории Красноярского края.
Задачи программы	• создание условий для развития массового жилищного строительства, в том числе малоэтажного; • оказание содействия при разработке и утверждении документов территориального планирования, градостроительного зонирования и документации по планировке территорий муниципальных образований Красноярского края; • обеспечение жилищного строительства земельными участками, в том числе под строительство малоэтажного жилья и жилья эконом-класса; • содействие обеспечению земельных участков для жилищного строительства социальной, коммунальной и транспортной инфраструктурой; • развитие производственной базы строительного комплекса Красноярского края, создание условий для применения в жилищном строительстве новых технологий и материалов, отвечающих требованиям энергоэффективности, экономичности и экологичности; • обеспечение благоустроенным жильём граждан, проживающих в помещениях, не отвечающих установленным требованиям для жилых помещений; • создание условий для развития ипотечного жилищного кредитования и деятельности участников рынка ипотечного жилищного кредитования.
Проект Генерального плана Борского сельсовета	
Важнейшие целевые индикаторы.	В частности: – Развитие систем электроснабжения муниципального образования до 2041 года; – Развитие систем водоснабжения муниципального образования до 2041 года; – Развитие систем водоотведения муниципального образования до 2041 года; – Развитие систем теплоснабжения муниципального образования до 2041 года; – Развитие систем газоснабжения муниципального образования до 2041 года; – Мероприятия по защите почв от загрязнения и обращение с отходами до 2041 года

7. Предложения по организации реализации инвестиционных проектов

Реализация инвестиционных проектов предполагает две фазы – прединвестиционную и инвестиционную. На прединвестиционной фазе, на основе ознакомления с потенциальным объектом инвестиций, потенциальным инвестором и руководством соответствующей территории уточняется инвестиционный проект и принимается решение о начале реализации этого проекта (переходу к инвестиционной фазе), или принимается решение об отказе от проекта и инвестиций.

7.1. Теплоснабжение

Теплоснабжение Борского сельсовета предполагается осуществлять на нужды отопления и горячего водоснабжения. Суммарная расчетная тепловая нагрузка на муниципальные централизованные котельные Борского сельсовета составит на 2021 год – 9,55014 Гкал/ч, на 2041 год – 9,55014 Гкал/ч.

На территории Борского сельсовета предполагается развитие централизованной и децентрализованной системы теплоснабжения. Проектируемые объекты бюджетных учреждений и проектируемые общественно-деловые здания проектом генерального плана предлагается обеспечить индивидуальными котельными, расположенными во встроенно-пристроенных либо отдельно стоящих сооружениях, оборудованными электродкотлами, либо котлами, работающими на твердом топливе. Котельные, расположенные в отдельно стоящих зданиях, предлагается разместить на коммунальной территории, выделенной в пределах границ земельных участков проектируемых учреждений.

Присоединение потребителей к внутриквартальным тепловым сетям проектом генерального плана предлагается производить через индивидуальные тепловые пункты (ИТП), установленные в каждом здании.

Трубопроводы прокладываются из бесшовных горячедеформированных труб по ТУ 14-3-1128-82, из низколегированной стали марки 09Г2С по ГОСТ 19281-73, либо из труб стальных теплоизолированных по ГОСТ 30732-2001.

Проектом генерального плана принята наземная прокладка тепловых сетей, по селитебной территории, в непроходных железобетонных каналах в соответствии с типовой серией 3.006.1-2.87. Для повышения надежности системы теплоснабжения предлагается закольцевать существующие сети теплоснабжения в п. Бор.

Теплоснабжение объектов общественно-деловой застройки населенных пунктов Борского сельсовета предлагается выполнить на основе автономных, либо локальных, рассчитанных на группу потребителей, источников теплоснабжения. В качестве топлива для отопительных котлов, котлов для приготовления воды для систем горячего водоснабжения предлагается использовать различные виды твердого топлива, с учетом, в перспективе перехода на природный газ в качестве основного вида топлива.

Котельные, использующие минеральные виды топлива должны соответствовать требованиям действующих гигиенических и санитарно-эпидемиологических норм и правил.

Проектом генерального плана предлагается теплоснабжение усадебной и индивидуальной малоэтажной застройки населенных пунктов Борского сельсовета осуществлять от индивидуальных отопительных котлов, работающих на различных видах топлива, в том числе газовых. Индивидуальные отопительные котлы оборудуются системами дожига и оснащаются фильтрами для очистки дымовых газов.

Индивидуальные тепловые пункты выполняются согласно техническим условиям и предназначены для присоединения внутридомовых сетей к внутриквартальным тепловым сетям. Система теплоснабжения открытая, схема присоединения (зависимая или независимая) задается техническими условиями на теплоснабжение для проектируемых зданий.

Приготовление воды расчетных параметров для систем отопления осуществляется в узлах управления в зависимости от схемы присоединения. Регулирование температуры воды в системе отопления осуществляется установкой регулятора температуры воды на греющем контуре.

Приготовление воды для систем горячего водоснабжения осуществляется в узлах ввода в здание. Поддержание температуры воды на горячее водоснабжение осуществляется установкой регулятора на подающем трубопроводе из теплосети.

7.2. Водоснабжение

Водоснабжение Борского сельсовета предполагается осуществлять на хозяйственно-питьевые, производственные и противопожарные нужды. Суммарный расчетный объем водопотребления составит на 2021 год – 186,04 тыс. м³/год, на 2041 год – 222,63 тыс. м³/год.

На территории Борского сельсовета отсутствуют предприятия промышленного назначения и на расчетный срок их развитие не предполагается. В случае возникновения промышленных предприятий рекомендуется осуществлять водоснабжение от водозаборных скважин и водопроводов в составе предприятия. При этом потребуется выполнение проекта по водопотреблению предприятия.

Проектом генерального плана предлагается выполнить строительство водозаборных сооружений для обеспечения централизованного водоснабжения д. Подкаменная Тунгуска, д. Сумароково. В качестве водоисточника проектом предлагается использовать подземные воды.

Для уточнения мест расположений перспективных водозаборов, а так же качества воды предлагается выполнить гидрогеологические изыскания, так же на последующих стадиях проектирования водозаборных сооружений необходимо уточнить место для их размещения.

Схема водоснабжения проектом генерального плана предлагается следующая: вода из подземных водоисточника забирается водозаборными скважинами, далее передается по водоводам на резервуары хранения чистой воды, где происходит ее обеззараживание и далее при помощи насосной станции II-го подъема передается потребителям. В резервуарах так же хранится запас воды на противопожарные нужды.

В населенных пунктах проектом предлагается выполнить строительство водопроводов сети водоснабжения и выполнить капитальный ремонт существующих сетей и сооружений системы водоснабжения. Для повышения надежности системы водоснабжения предлагается закольцевать существующие сети водоснабжения в п. Бор.

На 1 очередь строительства проектируется строительство сетей водоснабжения из труб полиэтиленовых по ГОСТ 15899 – 2001 марки «Т». Водопроводные сети прокладываются согласно требований СНиП 2.04.02-84*. Так же проектом рекомендуется выполнить капитальный ремонт и реконструкцию ветхих сетей и сооружений водоснабжения.

При капитальном ремонте и реконструкции проектом предлагается сети водоснабжения выполнить из труб полиэтиленовых ПЭ 100 по ГОСТ 18599-2001 марки «Т». В необходимых местах установить предохраненную от замерзания запорно-регулирующую арматуру и пожарные гидранты. Водопроводные колодцы проектируются сборные, из элементов железобетонных согласно ТП 901-09-11.84, либо проектируются герметичные колодцы, из полиэтилена, выполненные из частей фасонных и деталей труб «Корсис» по ТУ 2291-011-59355492-2006.

Глубина заложения сетей водопровода должна быть на 0,5м больше расчетной глубины проникания в грунт нулевой температуры. Проектом предлагается при реконструкции и капитальном ремонте сооружений систем водоснабжения и их оборудования применять решения, обеспечивающие ресурсо и энергосбережение, снижение затрат на их последующую эксплуатацию.

Проектом предлагается использовать установки обеззараживания с использованием гипохлорита натрия NaClO марки «А» по ГОСТ 11086-76.

Водозаборные сооружения централизованных систем водоснабжения оборудовать системами очистки и обеззараживания воды в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1074-01 к качеству питьевой воды. Качество воды нецентрализованных систем водоснабжения должно удовлетворять требованиям СанПиН 2.1.4.1175-02.

Выполнить санитарно-защитные зоны источников водоснабжения.

На Расчетный срок проектируется строительство сетей водоснабжения из труб полиэтиленовых по ГОСТ 15899 – 2001 марки «Т». Сети прокладываются согласно требованиям СНиП 2.04.02-84.

На Расчетный срок проектом предлагается выполнение реконструкции и капитального ремонта существующих сетей и сооружений водоснабжения.

Существующие водозаборные скважины вывести в резерв, тампонировать, либо перевести в разряд источников воды технического назначения.

Водозаборные сооружения централизованных систем водоснабжения оборудовать системами очистки и обеззараживания воды в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1074-01 к качеству питьевой воды. Качество воды нецентрализованных систем водоснабжения должно удовлетворять требованиям СанПиН 2.1.4.1175-02.

7.3. Водоотведение

На территории Борского сельсовета в проекте генерального плана предусматривается водоотведение хозяйственно-бытовых, производственных и ливневых стоков по централизованной системе и децентрализованно. Суммарный расчетный объем хозяйственно-бытовых стоков составит на 2021 год – 122,67 тыс. м³/год, на 2041 год – 215,10 тыс. м³/год.

Проектом генерального плана предлагается строительство централизованной системы канализации в п. Бор со строительством очистных сооружений на незатапливаемой территории согласно санитарным нормам. В прочих населенных пунктах для канализования сточных вод проектом предлагается строительство герметичных выгребов с последующим вывозом сточных вод специализированным автотранспортом на очистные сооружения. Вывоз сточных вод проектом генерального плана предлагается осуществлять на перспективные сооружения д. Сумароково, д. Подкаменная Тунгуска. Мощность перспективных очистных сооружений проектом предлагается с учетом приема сточных вод от абонентов населенных пунктов Борского сельсовета.

Строительство системы централизованной канализации в п. Бор проектом генерального плана предлагается выполнить в два этапа:

1) на первом этапе предлагается строительство канализационных очистных сооружений. Так же проектом предусматривается расширение существующей сети канализации. Для этого необходимо строительство сети канализационных трубопроводов от проектируемых кварталов до очистных сооружений, с подключением действующего канализационного коллектора. Здания, не имеющие подключения к канализационным коллекторам, предлагается оборудовать герметичными выгребами с вывозом стоков спецавтотранспортом на очистные сооружения.

2) на последующем этапе проектом предлагается выполнить строительство канализационных трубопроводов, для увеличения зоны действия, системы централизованной канализации.

В составе очистных сооружений проектом генерального плана предлагается для использования на начальных этапах функционирования системы канализования сливная станция с резервуаром-накопителем, канализационная насосная станция. Сооружения предлагается использовать модульного типа, высокой заводской готовности. Выпуск очищенных вод предусматривается в поверхностный водоприемник, р. Енисей, ниже по течению реки от населенного пункта. Тип выпуска русловой, рассеянный. Место расположения выпуска определяется на последующих стадиях проектирования.

Очистные сооружения предлагается оборудовать системами полной биологической очистки сточных вод с механическим обезвоживанием осадка и устройствами дополнительной очистки и обеззараживания стоков на основе систем УФ-излучения, либо при помощи систем обеззараживания с использованием гипохлорита натрия NaClO марки «А» по ГОСТ 10086-76.

Самотечные канализационные трубопроводы предлагается выполнить из труб гофрированных из полипропилена блок-сополимера с двойной стенкой «Pragma» ТУ 2248-001-76167990-2005 с изм. №1.

Напорные трубопроводы от канализационных насосных станций принимаются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 марки «Т».

Насосные станции проектируются по т.пр. 902-1-138.88 с учетом проектируемой нагрузки на КНС.

Переходы под автомобильными дорогами выполнять в соответствии с ТП 901-09-9.87 «Переходы трубопроводов водоснабжения и канализации под железнодорожными путями на железнодорожных станциях и перегонах и под автомобильными дорогами».

До строительства канализационных сооружений предлагается строительство септиков, с последующим вывозом на очистные сооружения.

Проектом генерального плана предусмотрен капитальный ремонт и реконструкция существующих сетей и сооружений канализации. Реконструируемые канализационные самотечные сети проектом рекомендуется выполнять из труб гофрированных из полипропилена блок-сополимера с двойной стенкой «Pragma» ТУ 2248-001-76167990-2005 с изм. №1. Переходы под автомобильными дорогами выполнять в соответствии с ТП 901-09-9.87 «Переходы трубопроводов водоснабжения и канализации под железнодорожными путями на железнодорожных станциях и перегонах и под автомобильными дорогами».

Для новых жилых кварталов проектируются самотечные канализационные сети из труб гофрированных из полипропилена блок-сополимера с двойной стенкой «Pragma» ТУ 2248-001-76167990-2005 с изм. №1. Так же проектируются канализационные очистные сооружения для приема и очистки хозяйственно-бытовых сточных вод с устройствами дополнительной очистки и обеззараживания стоков.

7.4. Электроснабжение

Источник электроснабжения – ДЭС. Трансформаторные пункты населенных пунктов запитаны воздушными линиями 10 кВ. От трансформаторных пунктов электроэнергия по низковольтной сети 0,4 кВ подается в жилые дома, общественные здания и помещения промплощадок. Суммарный расход электроэнергии составит на 2021 год – 8033,54 тыс. кВт/год, на 2041 год – 8117,14 тыс. кВт/год.

На I очередь и Расчетный срок необходимо выполнить капитальный ремонт и реконструкцию существующих линий электропередачи и оборудования электроподстанций.

Проектом предлагается выполнить капитальный ремонт оборудования ПС.

На расчетный срок строительство новой ТДЦТН – 80000\110 и линий энергопередачи в проектируемые кварталы жилой и общественно-деловой застройки.

Проектные предложения учитывают развитие только централизованной энергосистемы района напряжением до 10 кВ при использовании существующих дизельных электростанций (без установки новых дизельных электростанций).

В связи с планируемым строительством ТП 35 кВ, 110 кВ и 220 кВ в п. Бор, существующая ДЭС в данном населенном пункте рекомендуется заменить на ТП 10\0,4 кВ и ЛЭП 10 кВ и 0,4 кВ энергосистемы Нижнее-Курейской ГЭС.

7.5. Газоснабжение

В проекте генерального плана Борского сельсовета мероприятия по развитию системы газоснабжения до 2041 года не предусматриваются.

7.6. Сбор и утилизация твердых бытовых отходов

На территории Борского сельсовета отсутствуют специализированные предприятия по утилизации и переработке бытовых и промышленных отходов. На данный момент на территории сельсовета насчитывается одна свалка.

Расчет твердых бытовых отходов от жилых домов производится по количеству жителей, от детских учреждений – по количеству мест; от спортивных сооружений – по общей площади; от клубов, кинотеатров – по количеству мест; от предприятий розничной торговли – по торговой площади; от объектов общественного питания – по количеству мест.

«Иловый полигон», на который ныне сбрасываются на рельеф жидкие отходы всего жилищно-коммунального хозяйства поселка Бор, проектом генерального плана ликвидируются с единовременной рекультивацией данных территорий и строительством канализационных очистных сооружений закрытого типа вне водоохранной зоны и вне зоны затопления 1% паводком.

Характер и ассортимент будущих твердых бытовых отходов, образующийся в результате жизнедеятельности поселка, будет включать отходы от жилых домов, общественных зданий и учреждений, предприятий торговли, общественного питания, уличный и садово-парковый смет, строительный мусор, некоторые неопасные отходы предприятий поселка. Лом, отходы черных металлов и их сплавов, а также аккумуляторы рекомендуется предварительно сортировать и сдавать на специализированный пункт приема соответствующих отходов.

Транспортировку отходов к месту складирования осуществлять специализированным автотранспортом. Все виды работ, связанные с погрузкой и выгрузкой отходов должны быть механизированы.

Целесообразно организовать единый полигон ТБО на сельсовет, совмещенный со скотомогильником, с планированием площадок для временного хранения ТБО в д. Подкаменная Тунгуска и д. Сумароково, со своевременной организацией вывоза мусора на полигон в п. Бор (в теплый период года – ежедневно, в холодный 2 раза в неделю).

В силу отсутствия транспортной инфраструктуры (а именно автодорог) и отдаленности населенных пунктов друг от друга, допустимо рассмотреть вариант сбора и захоронения отходов на поселковых полигонах ТБО (при каждом населенном пункте: мини-полигон, совмещенный со скотомогильником – биологической камерой).

Для совершенствования системы сбора ТБО от населения и организаций рекомендуется:

- размещение контейнерных площадок,
- заключение договоров на сбор и вывоз ТБО.

Площадки для установки контейнеров должны быть удалены от жилых домов, детских учреждений, спортивных площадок и от мест отдыха населения на расстояние не менее 20 м, но не более 100 м с учетом роз ветров.

На территории населенных пунктов Борского сельсовета должны быть выделены специальные площадки для размещения контейнеров с удобными подъездами для транспорта. Площадка должна быть открытой, с водонепроницаемым покрытием и огражденная санитарно-защитной полосой с зелеными насаждениями.

8. Обоснование и использование в качестве источников финансирования инвестиционных проектов тарифов, платы за подключение объектов капитального строительства к системам коммунальной инфраструктуры

Цены (тарифы) на товары и услуги организаций коммунального комплекса – ценовые ставки (одноставочные или двухставочные тарифы), по которым осуществляются расчеты с организациями коммунального комплекса за производимые ими товары (оказываемые услуги) и которые включаются в цену (тариф) для потребителей.

Тариф на подключение (присоединение) к системе коммунальной инфраструктуры вновь создаваемых (реконструируемых) объектов недвижимости (зданий, строений, сооружений, иных объектов) – ценовая ставка, формирующая плату за подключение (присоединение) к сетям коммунальной инфраструктуры указанных объектов недвижимости (далее – тариф на подключение к системе коммунальной инфраструктуры).

Финансирование инвестиционных программ, обеспечивается за счет средств, поступающих от реализации товаров (оказания услуг) организации реализующей инвестиционную программу. Источниками финансирования инвестиционных программ могут быть надбавки к ценам (тарифам) для потребителей данного сельсовета (части территории этого сельсовета), плата за подключение к сетям инженерно-технического обеспечения, а также средства местного бюджета.

Решение о применении надбавки к ценам и тарифам для потребителей данного сельсовета, а также о выделении бюджетных средств на финансирование инвестиционной программы организации коммунального комплекса принимает представительный орган сельсовета. Тарифы на подключение устанавливаются органом регулирования исполнительного органа сельсовета.

Период действия тарифов организаций коммунального комплекса на подключение и период действия надбавок к тарифам на товары и услуги организаций коммунального комплекса не могут быть менее трех лет каждый и должны соответствовать срокам реализации их инвестиционных программ (Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. N 210-ФЗ "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса". Статья 13).

После утверждения инвестиционной программы в срок до начала ее реализации администрация подписывает договор с организацией коммунального комплекса о реализации инвестиционной программы. Договор заключается на срок реализации инвестиционной программы.

В соответствии с требованием законодательства регулирующий орган сельсовета обязан оценить доступность платы за подключение для застройщиков. В ряде муниципальных образований утвержден порядок оценки доступности для потребителей тарифов на подключение. В таких муниципальных образованиях, как правило, размер тарифа на подключение имеет приемлемые для застройщиков значения и не приводит к негативным последствиям для строительной отрасли.

Муниципалитеты производили оценку доступности тарифов за подключение к системам водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения. Тарифы за присоединение к системам электроснабжения устанавливались и устанавливаются на региональном уровне.

В соответствии с постановлением Правительства РФ цена за подключение объектов к системам электроснабжения, потребляющих не более 15 киловольт, не может быть более 550 рублей.

В муниципальном образовании Борского сельсовета плата за подключение к системам коммунальной инфраструктуры приведена в таблице 2.16.

Таблица 2.16 Плата за подключение к системам коммунальной инфраструктуры

Системы коммунальной инфраструктуры	Плата за подключение, руб
Водоснабжение	0 руб
Водоотведение	0 руб
Теплоснабжение	0 руб
Электроснабжение	500 руб
Газоснабжение	Отсутствует

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

Оценка доступности платы за коммунальные услуги для населения сельсовета на 01.01.2015 г. приведена в таблице 2.17.

Таблица 2.17 Уровень доступности коммунальных услуг в муниципальное образование Борский сельсовет в 2015-2041 гг.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Ориентировочное значение критерия	2015	2021	2041
1	Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи	%	Не более 10	57,40%	47,30%	46,64%
2	Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума	%	Не более 12	4%	4%	4%
3	Уровень собираемости платежей граждан за коммунальные услуги	%	Не менее 95	80,0%	85,0%	95,0%

Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи значительно превышает 10%. Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума составляет 4% при норме не более 12%. Следовательно, делаем вывод, что плата за коммунальные услуги для населения Борского сельсовета не является доступной.

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

К источникам финансирования программных мероприятий относятся:

- федеральный бюджет;
- бюджет Красноярского края;
- бюджет муниципального образования Туруханский муниципальный район;
- бюджет Борского сельсовета;
- средства предприятий;
- прочие источники финансирования.

Расходы на обеспечение мер социальной поддержки отдельных категорий граждан рассчитываются в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и планируемой численностью получателей социальной поддержки.

Расходы на обеспечение мер социальной поддержки в форме денежных выплат определяются по формуле:

$$P = Ч * В * П * Д,$$

где: Р - расходы на предоставление мер социальной поддержки в форме денежных выплат;

Ч - численность получателей мер социальной поддержки, заявленная при формировании сетевых показателей;

В - размер денежной выплаты, установленный в соответствии с нормативными правовыми актами края;

П - продолжительности выплатного периода;

Д - расходы на оплату услуг почтовой связи и банковских услуг, оказываемых банками по выплате денежных средств, гражданам в рамках обеспечения мер социальной поддержки.

Расходы на обеспечение мер социальной поддержки в форме денежных выплат с учетом прогнозной численности получателей мер социальной поддержки и прогнозируемого среднегодового индекса потребительских цен по каждому году к прогнозу бюджета предыдущего года.

Бюджетом Борского сельсовета денежные средства на предоставление субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг не предусмотрены.

Расходы на оказание мер социальной поддержки населению не предусмотрены бюджетом Борского сельсовета. Субсидии на оплату за коммунальные услуги предусмотрены бюджетом Туруханского района. Величина начисленных субсидий населению для возмещения затрат на оплату жилого помещения и коммунальных услуг не предоставлена.

Согласно тенденциям развития уровню жизни населения и тарифам на коммунальные услуги к концу расчетного периода величина финансовой помощи для субсидирования затрат на оплату жилого помещения и коммунальных услуг незначительно понизится.