



Разработчик: ООО «Объединение энергоменеджмента»
Заказчик: Администрация муниципального образования
Муезерское городское поселение

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ
СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**МУЕЗЕРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ
ДО 2023 ГОДА**

**ТОМ II
(ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ)**

Муезерское городское поселение,

2013г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МУЕЗЕРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ	3
2. ПРОГНОЗ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ И ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МУЕЗЕРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ	9
3. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МУЕЗЕРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ	11
4. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МУЕЗЕРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ	13
5. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОСТОЯНИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МО МУЕЗЕРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ	14
5.1. Теплоснабжение.....	14
▪ 5.1.1. Характеристики существующей системы централизованного теплоснабжения.....	14
▪ 5.1.2. Оценка надежности теплоснабжения.	15
5.2. Системы хозяйственно-бытового водоснабжения и водоотведения ..	17
▪ 5.2.1. Система водоснабжения Муезерского городского поселения.....	17
▪ 5.2.2. Система водоотведения Муезерского городского поселения.....	18
▪ 5.2.3. Основные проблемы систем водоснабжения и водоотведения Муезерского городского поселения	23
▪ 5.2.4. Предлагаемые пути решения основных проблем в системах водоснабжения и водоотведения	23
5.3. Предлагаемые пути решения основных проблем в системах электроснабжения	24

1. ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МУЕЗЕРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ

Муезерское городское поселение — муниципальное образование, входящее в состав Муезерского муниципального района Республики Карелия. Располагается в северо-западной части Республики Карелия, его территория составляет 174,7 га. Является вторым по величине территории районом республики с низкой плотностью населения (0,007 чел./га).

Район пересекает Западно-Карельская возвышенность, являющаяся Беломорско-Балтийским водоразделом.

С севера район граничит с территорией муниципального образования г. Костомукша, Калевальского района. С востока граничит с Беломорским, Сегежским и Медвежьегорским районами. С юга - с Суоярвским районом. С запада по линии Государственной границы на протяжении 700 километров - с Финляндией.

Схема административного деления МО Муезерского городского поселения представлена на рисунке 1.

Район пересекает Западно-Карельская возвышенность, являющаяся Беломорско-Балтийским водоразделом.

Поселение расположено в центральной части западной цепи западно-Карельской возвышенности. Территория Суккозера и Гимольского озера, характеризуется значительной приподнятостью над уровнем моря (200 – 250 м) с мелким расчленением поверхности рельефа, что обусловлено развитием здесь водно-ледниковых аккумулятивных форм (комов и озов). Озерные равнины сглаживают тектонический характер рельефа, делая его более мягким и ровным.

Территория Муезерского городского поселения относится к зоне избыточного увлажнения.

Климат территории умеренно-континентальный с чертами морского. Преобладание воздушных масс с Северной Атлантики обуславливает продолжительную мягкую зиму, короткое прохладное лето и неустойчивый характер погоды. Характерным для этой местности является значительная облачность и частое выпадение осадков в течение всего года. Среднегодовая скорость ветра составляет 3-3,5 м/с. Наибольшие скорости ветра (до 25-30 м/с) отмечаются в холодный период, преимущественно в октябре-ноябре. Климатические особенности не вызывают ограничений для строительства и хозяйственного освоения.

Оценка параметров климата поселения выполнена по данным СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» для Муезерского городского поселения, географические координаты которого приведены в Таблице 1.

Таблица 1. Географические координаты населенного пункта.

Населенный пункт	Паданы (Восток)
Географические координаты	63°57' с. ш. - 31°59' в. д.

Среднесуточная температура воздуха приведена в Таблице 2.

Таблица 2. Среднесуточная температура воздуха в МО Муезерское городское поселение.

Поселение	Янв.	Фев.	Мар	Апр	Май	Июнь	Июль	Август	Сен	Окт	Ноя	Дек	Год
Муезерский	-11,7	-10,7	-6,2	-0,6	7,2	13,4	16,1	13,2	8	1,9	-5,6	-10,1	1,3

Самый теплый месяц – июль.

Самый холодный месяц – январь.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки: -30°С

По состоянию на 2013 год численность МО Муезерское городское поселение Муезерского района Республики Карелия составила 3157 человек.

На рисунке 2 видна динамика численности населения Муезерского городского поселения за 2006-2012 гг.

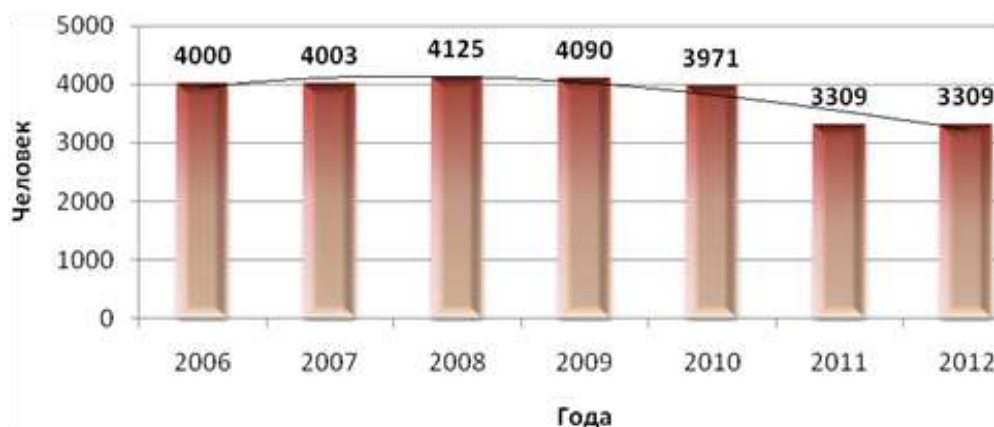


Рисунок 2. Динамика численности населения МО Муезерское городское поселение за 2006-2012 гг.

Родилось в 2012 г. 34 человек, что больше, чем в 2011 году на 4 человека, умерло - 42, что больше, чем в 2011 году на 8 человека.

Начиная с 2006 г., численность населения муниципального образования постепенно увеличивается. Наибольшего значения данный показатель достигает в 2008 г. (4 125 человек), последующие годы наблюдения демонстрируют снижение численности людей, проживающих в городском поселении. В последние два года рассматриваемого периода численность населения стабилизировалась и составила 3 309 человек. В целом по муниципальному образованию динамика численности населения характеризуется как отрицательная. В течение всех рассматриваемых лет в поселении наблюдалась естественная убыль населения. Самый высокий показатель естественной убыли наблюдался в 2011 г. - убыль составила 22 человека.

Количество прибывших за семь лет составило 1524 человек, выбывших 1117 человек, что на 26,7% меньше. Показатели миграции на протяжении за 2006-2012 г.г. не стабильны. С 2009 г. наблюдается стабильное снижение числа прибывших на территорию поселения людей, количество выбывших – увеличивается (исключение составляет 2012 г.).

Механический прирост на протяжении четырех лет из семи рассматриваемых носит положительный характер и колеблется в пределах от 130 до 120 человек. Механическая убыль населения наблюдается, начиная с 2010 г., своего максимального значения она достигает в 2011 году – 55 человек. В целом наблюдается механический прирост населения – 407 человек за семь лет (с учётом значения выбывшего количества человек за данный период). Объём миграции постепенно снижается.

Основу экономики поселения составляет лесозаготовительная промышленность, от эффективной деятельности которой зависит развитие муниципального образования в целом. В сфере лесной промышленности занято 115 человек.

На территории Муезерского городского поселения ведёт свою деятельность такое крупное предприятие как ОАО «Муезерский Леспромхоз», который является арендатором лесного фонда заготовки древесины. На данный момент развития предприятия существует снижение объёмов заготовки и сокращение числа работающих.

По данным Министерства природных ресурсов РФ, Карельский филиал ФБУ «ТФГИ по Северо-Западному Федеральному округу», на территории Муезерского городского поселения ведёт свою деятельность ООО «Карельская Западная Компания», занимающаяся добычей габбро-диабаз и кварца для производства щебня на месторождении «Глариантовское», предприятие по добыче строительного и блочного камня. Также к месторождениям нерудных полезных ископаемых, расположенных на территории поселения относится «Муезерское» месторождение, на котором производится добыча песка. К проявлениям полезных ископаемых отнесено месторождение «Южный» с возможностью разработки железа и магнетита. Кроме того, на территории поселения расположено месторождение торфа – «Поннокашуо».

В целом по муниципальному образованию сельского хозяйства, как отдельной отрасли не существует. Одной из причин тому служит слабая приспособленность района к местным природно-климатическим факторам, и, как правило – низкая урожайность.

В развитии сельского хозяйства одним из перспективных направлений является развитие форелевых хозяйств. На территории Муезерского городского поселения расположено три форелевых хозяйства. Форелеводство является одним из приоритетных направлений деятельности на внутренних водоемах Муезерского городского поселения. Туризм и форелеводство дадут возможность альтернативной занятости населения. Территория Муезерского городского поселения обладает выгодным геополитическим положением, богатыми рекреационными ресурсами и многовековым культурно-

историческим наследием, что вызывает устойчивый интерес у россиян и жителей иностранных государств.

В пгт. Муезерский существует рациональная сеть учебно-воспитательных учреждений, состоящая из объектов дошкольного образования, средней общеобразовательной школы, учреждений дополнительного образования.

Общая проектная мощность дошкольных учреждений в поселении - 230 мест.

МОУ Муезерская средняя общеобразовательная школа, год постройки основного здания школы – 1978, расположена в шести зданиях (мощность учреждения - 452 учащихся).

В сфере образования (дом детского творчества, детская музыкальная школа) занятость населения составляет 158 человек.

Таблица 3. Бюджет доходов и расходов за 2011-2012 гг. МО Муезерское городское поселение

Доходная часть по факту

п/п	Наименование	Сумма 2012г. в тыс. руб	За 2011 год. в тыс. руб.
1	Налог на доходы физических лиц	5395	3 870
2	Налог на землю с физических лиц	77	73
3	Налог на вмененный доход	967	695
4	Доход от сдачи в аренду имущества	252	339
5	Доход от сдачи в аренду земли	2 578	1 197
6	Прочие неналоговые доходы	397	150
7	Доход от реализации имущества	41	168
8	Доход от предпринимательской деятельности	315	306
9	Субвенция на ремонт дорог; терпланирован.	1 100	1 792,2
10	Налог на имущество с физических лиц	171	0
	ИТОГО	11 122	8 590

Расходная часть по факту

п/п	Наименование	Сумма 2012г. в тыс. руб	За 2011 год. в тыс. руб.
1	Расходы на содержание администрации	2 646	2 353
2	Содержание Дома культуры	1 561	1 439
3	Электроэнергия уличное освещение	677	470

п/п	Наименование	Сумма 2012г. в тыс. руб	За 2011 год. в тыс. руб.
4	Дороги	394	198
5	Расходы на благоустройство	644	647
6	Расходы общегосударственные	2022	266
7	Выборы		20
8	Ремонт веранды по ул. Студенческая	84	179
9	Ремонт дорог (субвенции) и софинансирование	1817	
10	Генеральное планирование	290	
11	Капитальный ремонт муниципал. имущества		1 792,2
	ИТОГО	10 135	8 587

На 01.01.2013 года на счету 1191,8 тысяч рублей.

На 01.01.2012 года на счету было 205 тысяч рублей.

Таким образом, в 2012 году наблюдалось увеличение доходной части бюджета на протяжении всего года и основа дохода – НДФЛ. Его рост произошёл не только за счёт увеличения с 10% на 12% отчислений, но можно характеризовать как «здоровым» экономическим климатом в плане достатка граждан и их благосостояния. Расходная часть показывает о неплохой степени контроля и жесточайшей экономии средств, не ущемляя интересы граждан в получении услуг по полномочиям по сравнению с предыдущими годами.

2. ПРОГНОЗ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ И ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МУЕЗЕРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ

Основными целями регулирования демографического развития Муезерского городского поселения должны являться:

- увеличение продолжительности жизни, в том числе здоровой (активной) жизни жителей Муезерского городского поселения,
- повышение рождаемости, а также оптимизация миграционного движения населения с учетом интересов социального и экономического развития поселения.

Задачами регулирования демографического развития должны быть:

- создание системы формирования, активного сохранения, укрепления или восстановления здоровья людей, реализации потенциала здоровья людей для ведения активной профессиональной, социальной и личной жизни;
- снижение смертности населения, особенно мужчин трудоспособного возраста.
- повышение социального престижа материнства и отцовства, полноценной супружеской семьи с детьми;
- создание социально-экономических условий, при которых родители могли бы полностью реализовать свою потребность в детях и успешно воспитать двоих и более детей;
- развитие государственной помощи семьям, имеющим детей, в том числе в решении жилищных проблем;
- обеспечение потребностей семей в медико-социальных и других услугах, связанных с рождением и воспитанием детей;
- улучшение репродуктивного здоровья населения, в том числе снижения уровня бесплодия с учетом применения современных медицинских технологий;
- формирование единой демографической, семейной и информационной политики в интересах семьи с детьми.
- обеспечение соответствия количественных и качественных характеристик миграционных потоков целям социального и экономического развития Муезерского городского поселения;
- более полное использование трудового потенциала лиц предпенсионного и младшего пенсионного возраста;
- создание условий, обеспечивающих продолжительную, активную жизнь лиц пожилого возраста.

Демографический прогноз развития муниципального образования Муезерское городское поселение предполагает стабилизация численности населения и сохранение численности постоянного населения на уровне 2012 года.

С целью улучшения качества жизни населения необходимо осуществить повышение средней жилищной обеспеченности в поселении. В соответствии

с Региональными нормативами градостроительного проектирования Республики Карелия, утвержденных Постановлением Правительства Республики Карелия от 7 октября 2008 года № 210-П, минимальная обеспеченность общей площадью в городской местности, на 2015 г. определена в размере 25,0 м²/чел, на 2001-2025 г. - 30,7 м²/чел.

Выделенная под новое строительство территория будет формироваться за счёт развития малоэтажной индивидуальной жилой застройки и малоэтажной многоквартирной жилой застройки. Под развитие жилищного фонда генеральным планом предусматривается 38,22 га.

3. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МУЕЗЕРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ

В 2012 году в условиях спада промышленного производства главной задачей органов местного самоуправления Муезерского района было сохранить действующие предприятия, добиться относительной стабилизации ситуации в экономике и социальной сфере, обеспечить выполнение всех социальных обязательств местного бюджета. Основные статистические показатели по итогам 2012 года свидетельствуют, что поставленные задачи в основном выполнены.

Появились предпосылки для стабилизации финансовой и производственной ситуации на предприятиях горнопромышленного комплекса.

За последние годы на предприятиях Муезерское городское поселение наблюдается тенденция к значительному снижению объемов производства. Объективными причинами снижения является изменения федерального законодательства, в сфере ведения внешнеэкономической деятельности, связанные со вступлением нашей страны в ВТО.

В связи с сокращением традиционных промышленных производств возрастает роль малого и среднего предпринимательства, которое может стать основой для диверсификации экономики района и обеспечения занятости населения.

Оборот розничной торговли в 2012 году на территории Муезерского района составил 220,9 млн. руб., (в 2011 г. составил 153,7 млн. руб., или 138,6% к уровню 2011 года в сопоставимых ценах (без учета субъектов малого предпринимательства).

На 01.01.2013 года среднемесячная заработная плата работников крупных и средних предприятий района составила 22170 рублей, на 01.01.2012 года – 17359,1 рублей (увеличение произошло на 4810,9 рубля или на 27,7%).

Для повышения инвестиционной привлекательности территории, создания условий для притока денежных средств, развития бизнес-проектов, формирования новых рабочих мест и, как следствие, устойчивого роста доходов населения, увеличения притока трудовых ресурсов, что будет способствовать увеличению численности населения, перспективными направлениями являются:

- увеличение производства сельскохозяйственной продукции личными, подсобными и фермерскими хозяйствами, для чего необходимо создание привлекательных условий для развития сельхозпроизводителей;
- развитие туризма, реализация существующих на территории потенциальных возможностей развития данной сферы;
- развитие рыбоводства, увеличение числа договоров пользования рыбопромысловыми участками для ведения промышленного рыбоводства, создание условий для переработки и выпуска готовой продукции;

- дальнейшее развитие горнодобывающей промышленности, с учётом действующих лицензии на изучение месторождений и добычу общераспространённых полезных ископаемых на территории поселения;
- развитие лесозаготовительной промышленности путём увеличения объемов заготовки, вывозки и сплава лесоматериалов.

4. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МУЕЗЕРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ

Для улучшения социальной инфраструктуры разрабатываются планы и программы комплексного социально-экономического развития муниципального образования, полномочиями по принятию и организации выполнения которых обладают непосредственно органы местного самоуправления. Основными компонентами в структуре социальной сферы муниципального образования являются: образование, культура, здравоохранение, социальная поддержка населения, физическая культура и спорт.

Текущая потребность по большинству объектов социальной сферы обеспечена. Большинство зданий, в которых расположены объекты социальной сферы, имеют высокий процент физического и морального износа. Необходимо осуществить ремонт существующих зданий с целью восстановления их ресурса с заменой при необходимости конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, а также улучшения их эксплуатационных показателей.

Обеспечение качественным жильем населения является одной из важнейших социальных задач, стоящих перед администрацией поселения.

В 2012 г. по программе «Обеспечение жильем молодых семей» 7 молодых семей п. Муезерский получили денежные средства на приобретение жилья, выделенных из Федерального бюджета, тем самым улучшили свои жилищные условия.

Из Федерального фонда компенсаций получили субсидию и улучшили жилищные условия 11 участников ВОВ и приравненных к ним категориям.

За счет предоставления единовременной денежной выплаты на приобретение или строительство жилого помещения гражданам, уволенным с военной службы и приравненным к ним лицам 3 жителя п. Муезерский вышедших в отставку получили единовременную денежную выплату.

5. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОСТОЯНИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МО МУЕЗЕРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ

5.1. Теплоснабжение

5.1.1. Характеристики существующей системы централизованного теплоснабжения

Система теплоснабжения центральной части пгт. Муезерский – централизованная. Теплоснабжение осуществляется за счет трех котельных. Центральной и квартальной по улице Строителей, а также котельной Ремстройцеха по улице Советской. Протяженность сетей теплоснабжения составляет 6,60 км. Сеть представлена трубами различных диаметров – от 32 до 200 мм.

К сетям теплоснабжения подключены в основном общественные здания и многоквартирные жилые дома. Индивидуальная жилая застройка отапливается от автономных источников теплоснабжения.

Сложившаяся система теплоснабжения является оптимальным вариантом для данного населенного пункта.

Основные заводские характеристики водогрейных котлов марки КВр-2 даны в таблице 5.1.1.1.

Таблица 5.1.1.1 Технические характеристики котла КВр-2,0.

Наименование	Размерность	Значение
Теплопроизводительность котла, МВт	Гкал/ч (МВт)	1,75(2,0)
Объем отапливаемого помещения	м ³	50000
Номинальное разряжение за котлом	Па(мм.вод.ст.)	80
Рабочее давление воды	МПа (кгс/см ²)	Не более 0,7 (7,0)
Давление воздуха под колосниками	Па Па(мм.вод.ст.)	Не менее 30(3)
Температура воды		
на входе	°С	70 (90)
на выходе	°С	95 (115)
Гидравлическое сопротивление	МПа (кгс/см ²)	0,08
Аэродинамическое сопротивление	Па	850
К.П.Д. котла на основном топливе (Дрова)	%	84
Температура уходящих газов	°С	Не более 280
Аэродинамическое сопротивление	Па	440
Поверхность нагрева	м ²	76,0
Габариты котла в обмуровке, мм:		
Длина	мм	2900
Ширина	мм	2150
Высота без топки	мм	2450
Подача воздуха		Принудительное дутье
Масса без топки	кг	3800
Сечение газохода	м ²	0,8
Расход теплоносителя	м ³	50-70

Таблица 5.1.1.2 Потребление воды для нужд теплоснабжения.

Наименование объекта	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч (МВт)	Установленный лимит по договору поставки исходной воды в год, тыс. м3	Существующее потребление исходной воды в год, тыс. м3 (базовый -2012год)
Центральная и Квартальная котельная	9,115 (10,6)	Нет данных	271,4

Таблица 5.1.1.3 Удельное теплотребление строящихся жилых зданий.

Вид зданий	Удельное теплотребление					
	С 2011 г.		С 2016 г.		С 2020 г.	
	Гкал/м ²	Ккал/ч/м ²	Гкал/м ²	Ккал/ч/м ²	Гкал/м ²	Ккал/ч/м ²
Индивидуальный жилищный фонд	0,152	49,3	0,121	40,6	0,108	34,8
Многоэтажный жилищный фонд, в т.ч.						
1-3 этажный	0,152	49,3	0,121	40,6	0,108	34,8
4-5 этажный	0,097	31,5	0,080	26,1	0,069	22,3
6-7 этажный	0,092	29,8	0,076	24,5	0,065	21,0
8-9 этажный	0,088	28,5	0,072	23,2	0,062	19,9
Свыше 10 этажей	0,082	26,7	0,068	22,1	0,058	18,8

■ **5.1.2. Оценка надежности теплоснабжения.**

Развитие системы централизованного теплоснабжения в соответствии с настоящей программой позволит повысить надежность централизованного теплоснабжения от Центральной и Квартальной котельных и достигнуть верхний предел значения общего коэффициента надежности (более 0,87) за счет повышения надежности электроснабжения источника тепловой энергии, повышения уровня резервирования и устройства перемычки между отключенной котельной ЛПХ и котельными Центральной и квартальной, снижением доли ветхих сетей.

Таблица 5.1.2.1 Перспективные показатели надежности систем теплоснабжения от Центральной и Квартальной котельных.

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение	От центральной котельной №1	
			Существующее положение	Перспективное положение
	Надежность электроснабжения источников тепловой энергии	Кэ	0,7	1,0
	Надежность водоснабжения источников тепловой энергии	Кв	0,7	0,7
	Надежность топливоснабжения источников тепловой энергии	Кт	0,7	0,7
	Соответствие тепловой мощности источников тепловой энергии и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей	Кб	0,6	1,0
	Уровень резервирования источников тепловой энергии и элементов тепловой сети путем их кольцевания или устройства перемычек	Кр	0,7	1,0
	Техническое состояние тепловых сетей, характеризующее наличием ветхих, подлежащих замене трубопроводов	Кс	0,5	0,9
	Готовность теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ в системах теплоснабжения, которая Базируется на показателях: - укомплектованность ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом, - оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием	Кукомпл	0,9	1,0
		К оснащ	1,0	1,0
	Коэффициент надежности системы коммунального теплоснабжения от источника тепловой энергии	Кнад	0,74	0,8
	Общий показатель надежности системы коммунального теплоснабжения пгт Муезерский	К об	0,74	0,91

При $K_{над}=0,91$ система теплоснабжения города относится к **высоконадежным** ($K_{над}$ более 0,9) системам теплоснабжения.

5.1.2.2. Предложения, обеспечивающие надежность систем теплоснабжения, в том числе:

А) установка резервного оборудования.

Для выполнения требований СНиП 41-02-2003 предлагается предусмотреть местный резервный дизель-генератор, мощность 100 кВт (0,1 МВт).

Б) организация совместной работы нескольких источников тепловой энергии.

Для выполнения требований СНиП 41-02-2003 предлагается тепловые сети котельных Центральной и квартальной соединить с тепловыми сетями от ЛПХ п.г.т. Муезерский перемычкой диаметром 200 мм по прямому и обратному трубопроводу. Это позволит организовать работу источников тепловой энергии на единые тепловые сети в летний период для обеспечения циркуляции.

В) устройство резервных насосных станций.

Не предусматривается

Г) установка баков- аккумуляторов.

Примечание: Согласно СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»:

«6.20 Для открытых систем теплоснабжения, а также при отдельных тепловых сетях на горячее водоснабжение должны предусматриваться баки-аккумуляторы химически обработанной и деаэрированной подпиточной воды, расчетной вместимостью равной десятикратной величине среднечасового расхода воды на горячее водоснабжение.

6.21 В закрытых системах теплоснабжения на источниках теплоты мощностью 100 МВт и более следует предусматривать установку баков запаса химически обработанной и деаэрированной подпиточной воды вместимостью 3% объема воды в системе теплоснабжения, при этом должно обеспечиваться обновление воды в баках.

Число баков независимо от системы теплоснабжения принимается не менее двух по 50% рабочего объема.

6.24 Устанавливать баки-аккумуляторы горячей воды в жилых кварталах не допускается.

6.25 Баки-аккумуляторы горячей воды у потребителей должны предусматриваться в системах горячего водоснабжения промышленных предприятий для выравнивания сменного графика потребления воды объектами, имеющими сосредоточенные кратковременные расходы воды на горячее водоснабжение.

Для объектов промышленных предприятий, имеющих отношение средней тепловой нагрузки на горячее водоснабжение к максимальной тепловой нагрузке на отопление меньше 0,2, баки-аккумуляторы не устанавливаются».

5.2. Системы хозяйственно-бытового водоснабжения и водоотведения

■ 5.2.1. Система водоснабжения Муезерского городского поселения

Система водоснабжения пгт. Муезерский – централизованная. Источником водоснабжения является поверхностный водозабор из реки Муезерки, 1963 года постройки, производительностью 1100 м³/сут. На территории поселка имеется одна водонапорная башня в кирпичном исполнении по улице Пограничников.

Подача воды потребителям осуществляется без предварительной водоподготовки. Качество воды, подаваемое потребителям, не соответствует требованиям СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения».

Отмечается высокий амортизационный износ объектов водоснабжения.

Водопроводная сеть выполнена частично в тупиковом, частично в закольцованном типе. Протяженность сетей – 10,97 км.

Оценивая современное состояние системы водоснабжения для дальнейшего развития можно рекомендовать: закольцовку водопроводных сетей, замену стальных трубопроводов на трубопроводы, выполненные из полимерных материалов.

■ 5.2.2. Система водоотведения Муезерского городского поселения

Система водоотведения пгт. Муезерский – централизованная. Сбор хозяйственно-фекальных отходов осуществляется за счет самотечной канализационной системы в канализационные насосные станции, с последующей доставкой отходов по напорному коллектору на канализационные очистные сооружения.

Протяженность сетей самотечного коллектора 5,84 км. Протяженность напорного коллектора 1,34 км.

Оценивая современное состояние системы водоотведения можно рекомендовать проведение плановой реконструкции сетей канализации.

Оценив сложившуюся систему водоотведения предлагается оставить ее без изменений обеспечив возможность подключения новых потребителей.

Таблица 5.2.1 Перечень потребителей 2011 г. на услуги водоснабжение и водоотведение

№ п/п	Наименование потребителя	№ договора, дата	Водоснабжение		Водоотведение	
			Месяц	Год	Месяц	Год
Финансируемые из федерального бюджета						
1.	ФКУ Государственное юридическое бюро по РК	№ 26 от 01.08.2011 г.	0,498	5,976	0,498	5,976
2.	ФБУ «Кадастровая палата» по РК	№ 68 от 01.08.2011 г.	0,252	3,024	0,252	3,024
3.	УФСГ регистрации, кадастра и картографии по РК	№ 42 от 01.08.2011 г.	0,249	2,988	0,249	2,988
4.	МИФНС № 2 по РК	№ 1 от 01.08.2008 г.	1,046	5,232	1,046	5,232
5.	Прокуратура РК	№ 12 от 01.08.2011 г.	1,245	14,94	1,245	14,94
6.	Управление судебного департамента	№ 40 от 01.08.2011 г.	5,478	65,736	5,478	65,736
7.	Государственный правовой комитет	№ 5 от 21.10.2011 г.	1,008	12,096	-	-
8.	ГКУ РК «Отряд противопожарной службы по Муезерскому району	№ 2 от 01.08.2011 г.	3,984	47,808	-	-
9.	МО МВД России «Костомукшский»*	№ 3 от 01.08.2011 г.				
10.	Райвоенкомат	№ 13 от 01.08.2011 г.	3,486	41,832	-	-
11.	УФМС по РК	№ 6 от 01.08.2011 г.	0,504	6,048	-	-
12.	Управление ЗАГС	№ 3 от 01.08.2011 г.	0,498	5,976	0,498	5,976
13.	УФК по РК	№ 9 от 01.08.2011 г.	3,237	38,844	3,237	38,844
14.	УФСБ России	№ 50 от 01.08.2011 г.(не подп)	0,249	2,988	0,249	2,988
15.	ГУ-Управление Пенсионного фонда в Муезерском районе	№ 11 от 01.08.2011 г.	5,04	60,48	-	-

16	Карелиястат	№ 58 от 01.08.2011 г.	0,249	2,988	0,249	2,988
17	ГУ РК «Северо-Западная база авиационной охраны лесов»	№ 24 от 01.08.2011 г.	9,086	109,032	-	-
	ИТОГО		36,109	425,988	13,001	148,692
Финансируемые из регионального бюджета						
1.	ГУ ЦЗН Муезерского района	№ 51 от 01.08.2011 г.	1,743	20,916	1,743	20,916
2.	Центр ГИМС МЧС России по РК	№ 17 от 01.08.2011 г.	0,747	8,964	0,747	8,964
3.	ГУП РК РГС «Недвижимость»	№ 41 от 01.08.2011 г.	0,249	2,988	0,249	2,988
4.	ГУСЗ «Центр социальной работы Муезерского района»	№ 1 от 01.08.2011 г.	3,984	47,808	3,984	47,808
	ИТОГО		6,723	80,676	6,723	80,676
Финансируемые из местного бюджета						
1.	МОУ ДОД ДЮСШ	№ 30 от 01.08.2011 г.	1,494	17,928	1,494	17,928
2.	МДОУ детский сад № 1	№ 27 от 01.08.2011 г.	179,65	2155,84	179,65	2155,84
3.	МДОУ детский сад № 2	№ 67 от 01.08.2011 г.	96,74	1160,84	-	-
4.	МУ культуры «Районный центр досуга, информации, творчества»	№ 28 от 01.08.2011 г.	45,15	541,76	45,15	541,76
5.	МУ «Управление образования Муезерского муниципального района»	№ 22 от 01.08.2011 г.	1,06	12,72	1,06	12,72
6.	Администрация Муезерского городского поселения	№ 25 от 01.08.2011 г.	1,008	12,096	1,008	12,096
7.	МУ СРЦ «Оберег» Муезерского муниципального района	№ 46 от 01.08.2011 г.	6,904	82,848	6,904	82,848
8.	МУ Здравоохранения Муезерская ЦРБ	№ 54 от 01.08.2011 г.	578,65	6943,84	578,65	6943,84
9.	МОУ Муезерская СОШ	№ 16 от 01.08.2011 г.	498,831	5985,97	498,83	5985,97

					1	
10.	МУ «Хозяйственная группа»	№ 23 от 01.08.2011 г.	12,699	152,388	12,699	152,388
11.	МОУ ДОД Муезерский районный Дом детского творчества	№ 29 от 01.08.2011 г.	14,94	179,28	14,94	179,28
12.	МОУ ДОД «Детская школа искусств Муезерского муниципального района»	№ 66 от 01.08.2011 г.	3,237	38,844	3,237	38,844
	ИТОГО		1440,363	17284,354	1343,623	1612,351
Прочие потребители						
1.	РМП «Фармация»	№ 49 от 01.08.2011 г.	15,44	185,24	15,44	185,24
2.	ООО «СК «Ингосстрах-М»	№ 32 от 01.08.2011 г.	0,252	3,024	0,252	3,024
3.	Церковь христиан веры Евангельской-пятидесятников п. Муезерский	№ 53 от 01.08.2011 г.	0,498	5,976	0,498	5,976
4.	ООО «Росгосстрах»	№ 43 от 01.08.2011 г.	0,504	6,048	0,504	6,048
5.	ООО «СМК РЕСО-Мед»	№ 64 от 01.08.2011 г.	0,249	2,988	0,249	2,988
	ИТОГО		16,943	203,276	16,943	203,276
Коммерческие						
1.	ИП Булич Л.Г	№ 34 от 01.08.2011 г.	0,747	8,964	0,747	8,964
2.	ИП Карельский Ф.К.	№ 33 от 01.08.2011 г.	0,249	2,988	0,249	2,988
3.	ООО «Торг-Сервис»	№ 21 от 01.08.2011 г.	0,498	5,976	0,498	5,976
4.	ИП Ткаченко Т.А.	№ 47 от 01.08.2011 г.	5	60	5	60
5.	ООО «Республиканский цент ККМ»	№ 52 от 01.08.2011 г.	0,249	2,988	0,249	2,988
6.	ИП Сумеркин В.А *	№ 55 от 01.08.2011 г.				
7.	ООО «Славяне» (гастроном, Техноцентр)	№ 45 от 01.08.2011 г.	3,65	43,8	-	-
8.	ИП Лешко О.О.*					

9.	ОАО «Муезерский ЛПХ»	№ 90 от 01.08.2011 г.(не подп)	38,336	460,032	38,336	460,032
10.	ОАО «Карельская энергосбытовая компания»	№ 4 от 01.08.2011 г.	1,743	20,916	-	-
11.	Карельское отделение № 8628 ОАО Сбербанка России	№ 44 от 01.08.2011 г.	4,731	56,772	4,731	56,772
12.	ИП Седики З.Ж. (Универсам)	№ 48 от 01.08.2011 г.	3	36	3	36
13.	ООО «Ника»	№ 37 от 01.08.2011 г.	0,498	5,976	0,498	5,976
14.	ИП Окоротышева В.В.	№ 61 от 01.08.2011 г.	0,249	2,988	0,249	2,988
15.	ООО «ЛИВНИЯ»*	№ 60 от 01.08.2011 г.				
16.	ОАО «Ростелеком» Карельский филиал*	№ 20 от 01.08.2011 г.				
17.	РКЦ *	№ 2-2011 от 11.10.2011 г.				
18.	ИП Дмитриева Е.М.*	№ 59 от 01.08.2011 г.				
19.	ООО «Олвик» *	№ 39 от 01.08.2011 г.(не подп)				
20.	Следственное управление Следственного комитета РФ по РК	№ 92 от 01.08.2011 г.	0,498	5,976	0,498	5,976
21.	ИП Урбанович Н.М.	№ 15 от 01.08.2011 г.	0,498	5,976	0,498	5,976
22.	ЗАО «Тандер»*	№ 7 от 01.08.2011 г.				
23.	ЗАО «ДИКСИ-ПЕТЕРБУРГ»	№ 124 от 01.12.2011 г.	98,55	1143,18	98,55	1143,18
24.	ООО «Меркурий»	№ 63 от 01.08.2011 г.	0,73	8,76	0,73	8,76
ИТОГО			159,226	1871,292	153,833	1806,576
	ВСЕГО		1659,364	19865,586	1534,123	3851,571

■ **5.2.3. Основные проблемы систем водоснабжения и водоотведения
Муезерского городского поселения**

В системе водоснабжения:

- отсутствие очистки
- По состоянию на 01.01.2013г. большая часть сетей имеет высокую степень износа, что оказывает значительное влияние:
 - на утечки - процент потерь холодной воды в сетях от общего количества воды, поступившего в сети водоснабжения
 - на аварийность,
 - на вторичное загрязнение воды при ее транспортировке,
 - на дополнительные расходы электроэнергии при перекачке воды, связанные с обрастанием и отложением в трубах, увеличивающим их шероховатость;
- большой процент труб с длительным сроком эксплуатации уменьшает общую балансовую стоимость сетей и амортизационный фонд, используемый на ремонт водопроводной сети.

В системе водоотведения:

На сегодняшний день системы водоотведения остаются проблемным секторами коммунального комплекса

- Система водоотведения характеризуются высоким уровнем физического износа;
- Очистные сооружения Муезерское городское поселения эксплуатируются более 30 лет и характеризуются высоким уровнем физического износа.

■ **5.2.4. Предлагаемые пути решения основных проблем в системах водоснабжения и водоотведения**

В системе водоснабжения:

Генеральным планом предусмотрено развитие централизованной системы водоснабжения поселка, посредством комплекса мероприятий, рассчитанных на суточное водопотребления объемом – 1 833 м³/сут:

- строительство нового подземного водозабора производительностью до 2000 м³/сут. (местоположение уточнить на основании инженерно-гидрологический изысканий);
- строительство новых водоочистных сооружений производительностью до 2000 м³/сут. (на месте существующих водозаборных сооружений);
- реконструкция и строительство новых магистральных сетей водоснабжения.

В связи с изменением улично-дорожной сети необходимо переложить магистральные сети водопровода по следующим улицам:

- ул. Октябрьская, ул. Гагарина, ул. Южная, ул. Пограничная, ул. Строителей, ул. Охотничья, ул. Северная, ул. Привокзальная, ул. Правды, ул. Молодежная (протяжённость – 15 км).

При строительстве новых магистральных сетей водоснабжения необходимо использовать трубы из полимерных материалов (диаметр и протяжённость уточнить при рабочем проектировании).

Суммарные суточные расходы воды по поселению приняты в соответствии со СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Мероприятия, предусмотренные генеральным планом, направлены на обеспечение комфортных условий проживания и жизнедеятельности людей, а также повышение надёжности системы водоснабжения за счет создания кольцевой сети.

В системе водоотведения:

Проектом предусматривается сохранение централизованной системы водоотведения в центральной части поселка, в жилой застройке предусмотрены септики, с последующим вывозом стоков на канализационные очистные сооружения. Предусмотрено строительство новых канализационных очистных сооружений производительностью до 1600 м³/сут, реконструкция двух канализационных насосных станций.

Предусмотрено строительство напорных коллекторов от новых канализационных очистных сооружений до КНС 2 (расположена на пересечении улиц Гагарина и Охотничья), протяжённостью – 1,4 км. Строительство новых магистральных сетей водоотведения протяжённостью – 0,4 км.

При строительстве новых магистральных сетей водоотведения диаметр и протяжённость уточнить при рабочем проектировании.

Общий объем водоотведения составляет 1492 м³/сут.

5.3. Предлагаемые пути решения основных проблем в системах электроснабжения

В пгт. Муезерский проектом предусматривается сохранение существующей системы электроснабжения.

Электрические нагрузки населенного пункта на перспективу определены на основе СП 42.13330.2011. «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*»

Годовая нагрузка на систему электроснабжения составит 4 279 750 кВт*ч/год.

Проектом предусмотрено сохранение технологической схемы электропитания поселка.

Проектом рекомендуется выполнить: строительство новых линий электропередач 6 кВт по ул. Северная (протяжённость – 185 м), а также в южной части населенного пункта (протяжённость – 525 м).

Реконструкцию силового оборудования предлагается осуществить посредством установки двух новых трансформаторных подстанций:

- на улице Северная (1 шт.);
- в южной части поселка (1 шт.).

Предложенные решения по реконструкции системы электроснабжения направлены на реализацию следующих задач: обеспечения надёжности системы электроснабжения, качественное предоставление услуг населению, снижение эксплуатационных затрат.

На основании схемы территориального планирования муниципального образования «Муезерский муниципальный район», а также в соответствии с Распоряжением

Правительства Республики Карелия от 5 июля 2011 г. № 329 р-П «Об одобрении Схемы и Программы перспективного развития электроэнергетики Республики Карелия на период до 2016 года» необходимо произвести реконструкцию ПС-32К «Муезерка» с заменой трансформаторов 2х2,5 МВА, на 2х4 МВА, установкой КРУ 35 кВ в модульном здании (1 шт.), заменой выключателей 10 кВ (8 шт.).

Таблица 5.3.1

**Инвестиционная программа ОАО "Прионежская сетевая компания" на 2012-2016 гг. по виду деятельности
"передача электрической энергии по сетям"
(утверждена Приказом ГК РК по ЖКХ и энергетике №42 от 26.09.2013г.)**

№п/п	Наименование	Объем финансирования, млн. руб.					
		План 2012 года	План 2013 года	План 2014 года	План 2015 года	План 2016 года	Итого
	ИТОГО с НДС:	272,72	255,56	266,84	319,67	352,25	1 467,05
1.	Техническое перевооружение и реконструкция	17,54	122	96,18	132,4	171,98	540,09
2.	Новое строительство, в том числе	146,34	117,56	154,67	171,28	180,27	770,11
	льготное технологическое присоединение	16,08	45,72	97,98	129,79	150,2	439,77
3.	Приобретение объектов основных средств	108,84	16	16	16	0	156,84

Таблица 5.3.2

**Инвестиционная программа ОАО Прионежская сетевая компания" на 2011-2015 гг. по виду деятельности:
"Реализация электрической энергии, вырабатываемой ДЭС" (утв Приказом Министерства строительства, ЖКХ и энергетики №29 от 12.09.2013г.)**

№ п/п	Наименование	ед.изм.	ВСЕГО	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
1	Всего инвестиций	тыс.руб.	29 426,70	7 401,30	7 209,70	10 469,30	3 527,60	818,8
1.1	Техническое перевооружение и реконструкция	тыс.руб.	4 958,50	0	3 458,50	0	1 500,00	0
1.1.1	<i>Реконструкция ЛЭП п.Войницы</i>	<i>тыс.руб.</i>	<i>4 495,40</i>		<i>2 995,40</i>		<i>1 500,00</i>	
1.1.2	<i>АСКУЭ ТП Кондопожского, Сегежского и Муезерского районов</i>	<i>тыс.руб.</i>	<i>463,1</i>		<i>463,1</i>			
1.2	Приобретение объектов основных средств	тыс.руб.	24 468,20	7 401,30	3 751,20	10 469,30	2 027,60	818,8
1.2.1	<i>Электросетевые объекты</i>	<i>тыс.руб.</i>	<i>2 454,10</i>	<i>868,1</i>	<i>158</i>	<i>306</i>	<i>911</i>	<i>211</i>
1.2.1	<i>Прочие производственные и хозяйственные объекты</i>	<i>тыс.руб.</i>	<i>22 014,10</i>	<i>6 533,20</i>	<i>3 593,20</i>	<i>10 163,30</i>	<i>1 116,60</i>	<i>607,8</i>