



ПРОЕКТ

**ПРОЕКТ
«ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ОЛЬЗОНЫ»**

(актуализированная редакция 2018 года)

Том II

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ

г. Иркутск -2018



ПРОЕКТ

Заказчик:
Муниципальное образование
«Ользоны»
Контракт
№ 10/гн от 27 июня 2018 года

ПРОЕКТ
«ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОЛЬЗОНЫ»

Том II

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ

г. Иркутск -2018

СОСТАВ МАТЕРИАЛОВ

Положение о территориальном планировании

1.1. Текстовые материалы

№ п/п	Наименование чертежей
1.	Пояснительная записка «Положение о территориальном планировании» <i>новая редакция</i>

1. II. Графические материалы

№ п/п	Наименование чертежей	Масштаб
1.	Карта границ населенных пунктов поселения. Карта функциональных зон поселения. Карта планируемого размещения объектов местного значения на территории поселения	1:100 000
2.	Фрагмент карты границ населенных пунктов. Фрагмент карты функциональных зон в границах населенных пунктов. Фрагмент карты размещения объектов местного, регионального, федерального значения в границах населенных пунктов.	1:10000

Материалы по обоснованию проекта генерального плана

II. I. Текстовые материалы

№ п/п	Наименование чертежей
1.	Пояснительная записка «Материалы по обоснованию проекта» <i>внесены изменения</i>

II. II. Графические материалы

№ п/п	Наименование чертежей	Масштаб
1.	Карта зон с особыми условиями использования территории поселения	1:100 000
2.	Фрагмент карты современного землепользования в границах населенных пунктов	1:10 000
3.	Фрагмент карты зон с особыми условиями использования территории в границах населенных пунктов	1:10 000
4.	Схема положения муниципального образования в планировочной структуре района	1:100000
5.	Территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	1:100000

Электронная версия

№ № п/п	Состав материалов	Носитель
1	Проект «Генеральный план муниципального образования «Ользоны» Баяндаевского района Иркутской области» (актуализированная редакция 2018 года) (графические и текстовые материалы)	CD-диск

ОГЛАВЛЕНИЕ		
№ п/п	Наименование разделов	стр.
	<i>Введение</i>	2
Глава I. АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ		4
1	ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	4
2	КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ	5
2.1.	<i>Система расселения и трудовые ресурсы</i>	5
2.2.	<i>Отраслевая специализация</i>	7
2.3.	<i>Жилищный фонд</i>	7
2.4.	<i>Культурно-бытовое обслуживание населения</i>	8
2.5.	<i>Транспортная инфраструктура внесены изменения</i>	8
2.6.	<i>Территории специального назначения</i>	9
3	ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ И ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ	9
4	ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ <i>внесены изменения</i>	11
5	ПЕРЕЧЕНЬ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА	13
5.1.	Чрезвычайные ситуации природного характера	13
5.2.	Чрезвычайные ситуации техногенного характера	14
5.3.	Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера	14
5.4.	Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	15
Глава II. ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА		16
6	СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПОСЕЛЕНИЯ	16
6.1.	Перспективная численность населения	17
6.2.	Жилищное строительство	17
6.3.	Культурно-бытовое обслуживание населения <i>внесены изменения</i>	18
6.4.	Предложения по изменению границ населенных пунктов <i>внесены изменения</i>	19
7	ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ <i>внесены изменения</i>	20
8	ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА	21
8.1.	Теплоснабжение	21
8.2.	Водоснабжение	28
8.3.	Канализация	32
8.4.	Газоснабжение	38
8.5.	Электроснабжение, сети связи и информатизации	39
8-1	ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА (дополнительный раздел)	
8-1.1	<i>Автомобильные дороги</i>	
8-1.2	<i>Сеть общественного пассажирского транспорта</i>	
9	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ <i>внесены изменения</i>	41
10	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ	46

11	ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ <i>внесены</i> <i>изменения</i>	50
----	--	----

ВВЕДЕНИЕ

Актуализированная редакция проекта генерального плана муниципального образования «Ользоны» Баяндаевского района Иркутской области подготовлена на основании материалов:

– генерального плана сельского поселения, утвержденного решением Думы муниципального образования «Ользоны» от 26.09.2013 № 58 (1) (изм от 30.06.2017 № 21/10);

– проекта «Внесение изменений в Генеральный план муниципального образования «Ользоны», подготовленного на основании муниципального контракта от 27.06.2018 № 10/гн заключенного администрацией муниципального образования «Ользоны» (далее – МО «Ользоны») с ООО «Эверест Консалтинг», технического задания.

В генеральный план также внесены изменения в соответствии с законодательством Российской Федерации, Иркутской области, в том числе с Градостроительным кодексом РФ, Приказом Министерства регионального развития РФ от 26.05.2011г № 244 «Об утверждении методических рекомендации по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов», Законом Иркутской области от 23.07.2008г № 59-оз «О градостроительной деятельности в Иркутской области», иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, Иркутской области, Баяндаевского района, а также в соответствии с техническим заданием на проектирование.

Внесение изменений в Генеральный план муниципального образования «Ользоны» Баяндаевского района Иркутской области обусловлено необходимостью:

1) уточнения границ населенных пунктов муниципального образования, в целях дальнейшего внесения сведений об указанных границах в Единый государственный реестр недвижимости, с учетом положений Федерального закона от 29.07.2017 № 280-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях устранения противоречий в сведениях государственных реестров и установления принадлежности земельного участка к определенной категории земель»;

2) учета фактически сложившегося землепользования;

3) учета предложений органов местного самоуправления и заинтересованных физических и юридических лиц;

4) описания и отображения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения, функционального зонирования в материалах генерального плана муниципального образования в соответствии с приказом Минэкономразвития России от 09.01.2018 № 10 «Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения».

А также учтены материалы документов территориального планирования:

– схемы территориального планирования муниципального образования «Баяндаевский район», утвержденной решением Думы от 17.05.2013 № 38/3;

– схемы территориального планирования Иркутской области, утвержденной постановлением Правительства Иркутской области от 02.11.2012 № 607-пп;

– проекта «Внесение изменений в схему территориального планирования иркутской области, подготовленного в 2017 году ОАО «Гипрогор» (г. Москва).

Положения и решения, предусмотренные генеральным планом муниципального образования «Ользоны» Баяндаевского района Иркутской области, утвержденным решением Думы от 26.09.2013 № 58 (1) в настоящем проекте дополняются и уточняются следующие разделы в части:

– размещения объектов капитального строительства регионального значения в области социальной и транспортной инфраструктур на территории поселения,

– изменения границ населенных пунктов и определение их координат,

– изменения функционального зонирования поселения,
– изменения структуры земельного фонда муниципального образования,
– изменения основных технико-экономических показателей в части территории муниципального образования.

Проект выполнен с применением компьютерных геоинформационных технологий в программе ГИС «Панорама», содержит соответствующие картографические слои и семантическое описание объектов.

~~Генеральный план МО «Ользоны» выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного главой администрации МО «Баяндаевский район».~~

Основные графические материалы разработаны на топографической съемке в М 1:100000. Расчетный срок нового генплана – **2032 год**.

В работе над проектом использовались следующие проектные, нормативные и законодательные материалы:

Федеральные законы:

- Градостроительный Кодекс РФ № 191-ФЗ от 29.12.04 (ред. от 27.12.2009 № 343-ФЗ);
- Земельный Кодекс РФ № 136-ФЗ от 25.10.01 (ред. от 27.12.2009 № 365-ФЗ);
- Жилищный Кодекс РФ № 188-ФЗ от 29.12.04 (ред. от 17.12.2009 № 121-ФЗ);
- Водный Кодекс РФ № 74-ФЗ от 03.06.06 (ред. от 27.12.2009 № 365-ФЗ)
- Лесной Кодекс РФ № 200-ФЗ от 04.12.06 (ред. от 27.12.2009 N 209-ФЗ).
- Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» № 131-ФЗ от 6.10.03 г. (ред. от 27.12.2009 N 365-ФЗ);
- Федеральный закон «Об архитектурной деятельности в Российской Федерации» № 169-ФЗ от 17.11.95 (ред. от 30.12.2008 N 309-ФЗ);
- Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» № 33-ФЗ от 14.03.95 (ред. от 27.12.2009 N 379-ФЗ);
- Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации» № 73-ФЗ от 14.06.02 (ред. от 23.07.2008 N 160-ФЗ);
- Федеральный закон «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую» № 172-ФЗ от 21.12.04 (ред. от 25.12.2009 N 340-ФЗ).
- Федеральный закон «Об охране оз. Байкал», 1999, с изменениями 2000г.
- Федеральный закон «Об охране окружающей природной среды», 2002.
- Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха», 1999.
- Федеральный закон «Об отходах производства и потребления», 1998.
- Федеральный закон «О крестьянском (фермерском) хозяйстве», 2003г.

Указы Президента РФ, Постановления Правительства и ведомственные руководящие документы

- Правила установления и пользования придорожных полос федеральных автомобильных дорог общего пользования (утв. постановлением Правительства РФ № 1420 от 01.12.98 с изменениями от 02.02.02);
- Указ Президента № 727 от 27.06.98 «О придорожных полосах федеральных автомобильных дорог общего пользования»;
- Постановление Правительства РФ от 26 апреля 2008 г №315 «Об утверждении Положения о зонах охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ» (с изменениями от 7 ноября 2008 г, 10 марта 2009 г.)
- Методические рекомендации по разработке проектов генеральных планов поселений и генеральных планов городских округов, от 26 мая 2011 г. №244.
- Требования к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального, регионального и местного значения

ГОСТы, строительные нормы и правила, санитарные правила и нормы:

- СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СНиП 2.04.03-85 «Канализация, наружные сети и сооружения»;
- СНиП 2.04.05-91* Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- СНиП 2.04.07-86* Тепловые сети;
- СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территорий от затопления и подтопления»;
- СНиП 2.01.15-90 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов»;
- СНиП 32-01-95 «Железные дороги колеи 1520 мм»;
- СНиП 2.05.02-85 «Автомобильные дороги»;
- СНиП II-12-77 «Защита от шума»;
- СП 42.13330.2011 – актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* «Планировка и застройка городских и сельских поселений» (нормы расчета земельных участков);
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция);
- СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
- СанПиН 2971-84 «Санитарные правила и нормы защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи (ВЛ) переменного тока промышленной частоты»;
- СП-30-102-99 «Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства».

РЕГИОНАЛЬНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО:

- ~~Закон Республики Бурятия «Об установлении границ, образовании и наделении статусом муниципальных образований в Республике Бурятия» №985-III от 31.12.2004 г.~~
- ~~Целевая программа противопожарной защиты населенных пунктов и объектов народного хозяйства РБ, М., 1993г.~~
- ~~Постановление РБ от 23.07.1997г. за № 274 «Основные положения по установлению особого режима хозяйственной деятельности на территориях, подверженных затоплению, подтоплению и эрозионным процессам»~~
- ~~Республиканская целевая программа «Развитие малых сел в Республике Бурятия на 2012–2015 годы».~~
- Закон Иркутской области от 23.07.2008 № 59-оз «О градостроительной деятельности в Иркутской области»;
- Закон Иркутской области от 23.07.2008 № 57-оз «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации в Иркутской области»;
- Закон Иркутской области от 19.06.2008 № 27-оз «Об особо охраняемых природных территориях в Иркутской области»;
- Постановление Правительства Иркутской области от 7 ноября 2012 года N 621-пп «Об утверждении Положения о порядке рассмотрения проектов документов территориального планирования муниципальных образований Иркутской области, поступивших на согласование в Правительство Иркутской области, и подготовки на них заключений»;
- Постановление Правительства Иркутской области от 5 августа 2016 г. N 478-пп «Об утверждении Перечня автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения Иркутской области».

Проектные решения генерального плана являются базовым документом для комплексного решения вопросов организации планировочной структуры, территориального,

инфраструктурного и социально-экономического развития МО «Ользоны», разработки правил землепользования и застройки, устанавливающих правовой режим использования территориальных зон, определения зон инвестиционного развития.

Генеральный план определяет экологические условия проживания населения, сохранения природных богатств и культурного наследия.

Этапы реализации генплана: первая очередь - 2012 - 2022г.г.

расчетный срок - 2022 - 2032г.г.

Генеральный план МО «Ользоны» разработан в соответствии с СП 42.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*) «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и «Методическими рекомендациями по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов», утвержденными приказом Минрегиона России от 26.05.2011 № 244.

ГЛАВА I. АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ

1. ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Климат. Климат резко-континентальный, зима малоснежная с сильными морозами. В течение холодного периода года преобладает тихая и ясная погода с сильными морозами и маломощным снежным покровом. Среднегодовая температура воздуха по многолетним наблюдениям составляет -25°C .

Самым холодным месяцем в году является январь со средней температурой $-23,5^{\circ}\text{C}$. годовая сумма осадков составляет 279 мм, из них на теплый период приходится 252 мм. Продолжительность безморозного периода составляет в среднем 82 дня. Устойчивый снежный покров на территории удерживается 177 дней. Средняя глубина промерзания грунтов 2,8 м, встречаются участки вечной мерзлоты, которые залегают на глубине 1,0-1,5 м.

Господствующее направление ветров – юго-западное, северное. Сейсмичность района – 7 баллов. Нормативная снеговая нагрузка принята 70 кг/м^2 . Расчетная зимняя температура для строительства составляет -40°C . скорость ветра в среднем 3-8 м/сек.

На основании климатического районирования территории РФ для строительства район относится к IV климатическому подрайону, I климатической зоны.

Рельеф. Грунты благоприятны для строительства и представлены суглинками, супесями и гравийно-галечниковыми грунтами. Грунтовые воды от поверхности земли залегают на глубине от 1,5 до 7,9 м. почвы пригодны для выращивания сельскохозяйственных культур.

Растительность. Имеются небольшие кустарники с травянистой растительностью вейниково-разнотравного состава. Луговая растительность представлена разнотравьем. В пойме реки встречаются кустарниковые болота.

Гидрология. Территория поселения слабо обводнена. Проектируемую территорию пересекает с севера на юг речка Ользоны.

2. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ

2.1. Система расселения и трудовые ресурсы

Муниципальное образование «Ользоны» является единым экономическим, историческим, социальным, территориальным образованием, входит в состав муниципального образования «Баяндаевский район».

Муниципальное образование «Ользоны» наделено статусом муниципального образования Законом Усть-Ордынского Бурятского автономного округа № 67-ОЗ от 30.12.2004 г. «О статусе и границах муниципальных образований Аларского, Баяндаевского, Баяндаевского, Нукутского, Осинского, Эхирит-Булагатского районов Усть-Ордынского Бурятского автономного округа».

Муниципальное образование «Ользоны» расположено в Баяндаевском районе Иркутской области. Административным центром муниципального образования является село Ользоны. Село Ользоны расположено в южной части Иркутской области в 140 км от г. Иркутск и в центре Баяндаевского района в 15 км от районного центра с.Баяндай.

Муниципальное образование граничит с востока – с МО «Нагалык», МО «Гаханы» и МО «Люры», с юга – с МО «Курумчинский», с остальных сторон – с МО «Эхирит-Булагатский район».

Картографическое описание границ муниципального образования «Ользоны» (Приложение 25 к Закону округа «О статусе и границах муниципальных образований Аларского, Баяндаевского, Баяндаевского, Нукутского, Осинского, Эхирит-Булагатского районов Усть-Ордынского Бурятского автономного округа от 30 декабря 2004 г. N 67-ОЗ).

Границы муниципального образования «Ользоны» определяются по следующим ориентирам:

Юго-западная, западная и северная границы зоны совпадают с границей Баяндаевского района с Эхирит-Булагатским. На северо-востоке граница зоны около 4 км проходит по границе с бывшим ОАО «Баяндай», затем по северо-восточной и восточной сторонам 39-41 лесных кварталов Хоготовского лесничества и далее идет по внешней границе СХПК «Ользоновский», заканчивается на границе района (граничит при этом с кадастровыми зонами 02, 06. 04).

Демографическая ситуация

Сельское поселение объединяет 3 населенных пункта с населением в 943 чел.

Численность населения на 01.01.2012 г:

Наименование сельских, поселковых администраций, населенных пунктов	Численность постоянного населения
с. Ользоны	658
д.Кокорина	255
д.Онгой	30

Демографический состав населения характеризуется следующими показателями:

Показатели	2011
Трудоспособное население	849

Пенсионеры	216
Из них ветераны труда	69
Труженики тыла	31
Участники ВОВ	2
Вдовы участников ВОВ	3
Одинокие пенсионеры	7
Нуждающиеся в социальном обслуживании на дому	-
В том числе мужчины	
Женщины	
Ветераны боевых действий	24
В том числе дети	319
0 – 6 лет	130
7-15 лет	109
16-18 лет	80
Дети-инвалиды	12

Занятость населения

	Учреждения	кол-во работающих
	с.Ользоны	
1.	Средняя общеобразовательная школа	38
2.	Администрация	
3.	Детский сад «Аленушка»	15
4.	Библиотека	1
5.	Участковая больница	24
6.	Дом народного творчества	4
7.	Магазин	2
8.	Магазин	2
9.	Кафе «Уютное»	3
10.	Кафе «Найжа»	4
11.	Дом-интернат для престарелых и инвалидов	-
12.	Отделение связи	2
	д.Кокорино	
1.	Основная школа	24
2.	ФАП	2
3.	Дом культуры	2
4.	Библиотека	1
5.	Магазин	1
6.	Магазин	1
	д.Онгой	
	Начальная школа	-

Частные предприниматели

№ п/п	Наименование	Вид деятельности
1	ИП «Глава КФХ Масленников»	Выращивание зерновых
	Земли, находящиеся в пользовании, всего: 300га	
	В том числе:	

	пашня 200га	
	сенокосы 100га	
2	ЧП «Халбаев»	Лесопереработка
3	ЧП «Бадугев»	Животноводство
4	СПССПОК «Бурцик»	Животноводство
	ИП «Богомолова»	Магазин «Класс» торговля, кафе Уютное
5	ИП «Замкова»	Магазин «Урял» торговля, кафе «Найжа»
6	ЧП «Алсаева»	Магазин «Виктория» торговля
7	ООО «МИФ»	Магазин «Миф» Торговля

2.2. Отраслевая специализация

На территории поселения функционируют учреждения и организации бюджетной сферы, предприятия розничной торговли и общественного питания, личные подсобные хозяйства

Предприятия пищевой, перерабатывающей промышленности, строительные, автотранспортные предприятия на территории поселения отсутствуют.

Предприятия, осуществляющие свою деятельность на территории муниципального образования, относятся к субъектам малого предпринимательства. В настоящее время действует 4 точки розничной торговли (магазины), 2 точки общественного питания. В то же время, ограниченность рынка городского поселения в целом и покупательной способности населения проживающего на территории поселка не позволяет субъектам малого и среднего бизнеса иметь источники для своего развития.

Поголовье в частном секторе ЛПХ

Крупный рогатый скот – всего:	1723
В том числе: коровы	782
нетели	121
телки от 6 до 18 месяцев	594
быки производители	92
бычки на выращивании и откорме	134
Свиньи – всего:	158
В том числе:	11
хряки производители	
свиноматки	36
молодняк на выращивании и откорме	111
Овцы всех пород всего:	166
В том числе: овцематки	108
бараны производители	18
ярочки до года	40
баранчики на выращивании и откорме	---
Козы – всего:	21
Козоматки старше года	14
козлы	3
козочки до 1 года	4
Козлики на выращивании и откорме	---
Лошади – всего:	97
В том числе: жеребцы производители	13

кобылы от 3-х лет	49
молодняк до 3-х лет	17
из стр.25: лошади рабочие	18
Кролики - всего	11
В том числе: Кроликоматки	8
Птица	692
Пчелосемьи, ед.	2

2.3. Жилищный фонд

Сведения о существующем жилом фонде на 01.01.2011 г.

Показатели	Ед. измерения	2010
Общая площадь жилых помещений, тыс. кв.м	тысяча метров квadratных	15.2
Число проживающих в ветхих жилых домах, человек	человек	146
Число проживающих в аварийных жилых домах, человек	человек	84

Средняя жилищная обеспеченность по поселению составляет 19,4 м² общей площади на человека

2.4. Культурно-бытовое обслуживание

Сеть административного, культурного и бытового обслуживания населения включает детские дошкольные, образовательные, лечебно-профилактические и культурно-просветительские учреждения, предприятия торговли и бытового обслуживания.

	Учреждения	вместимость проектн.	Вместимость фактич.	кол-во работающих
с.Ользоны				
1.	Средняя общеобразовательная школа	320	79	38
2.	Администрация			
3.	Детский сад «Аленушка»	55	35	15
4.	Библиотека	8387 томов/12 чит.мест		1
5.	Участковая больница	1 объект	15 к/мест	24
6.	Дом народного творчества	320		4
7.	Магазин	63,1 кв. м торг. пл.		2
8.	Магазин	26 кв. м торг. пл.		2
9.	Кафе «Уютное»		40 пос.мест	3
10.	Кафе «Найжа»		12 пос.мест	4
11.	Дом-интернат для престарелых и инвалидов		Недействующ.	
12.	Отделение связи		1 объект	2
13.				
д.Кокорино				
	Основная школа	120	50	24

	ФАП			2
	Дом культуры	60		2
	Библиотека	9235 томов/1чит.мест		1
	Магазин	21 кв. м торг. пл.		1
	Магазин	15 кв. м торг. пл.		1
д.Онгой				
	Начальная школа		Недейств.	

2.5. Транспортная инфраструктура

По территории муниципального образования проходит автодорога регионального значения «Иркутск – Усть-Ордынский – Жигалово», областные автодороги общего пользования «Ользоны – Кокорино – Нагалык», «Кокорино – Онгой», «Подъезд к с.Шаракшан» и «Ользоны – Кокорино – Сандой». Протяженность автодорог регионального значения – 24 км, областных – 42,6 км, местного значения – 10,44 км, улично-дорожная сеть составляет 12,2 км.

Транспортное обслуживание осуществляется по сети автомобильных дорог автобусными маршрутами и коммерческими маршрутными такси до г.Иркутск.

Перечень областных автомобильных дорог общего пользования на территории МО «Ользоны», в соответствии с постановлением Правительства Иркутской области от 05.08.2017 № 478-пп «Об утверждении перечня автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения Иркутской области» приведен в таблице.

Таблица. (новая редакция)

Идентификационный номер	Наименование автомобильной дороги, район, населенный пункт	Местоположение, адрес автомобильной дороги: Иркутская область		Общая протяжённость, км	В том числе по категориям	
		Начало автомобильной дороги	Конец автомобильной дороги		Категория	Протяж.
25 ОП МЗ 25Н-071	Кокорина - Онгой Баяндаевский район	от примыкания к полосе отвода на км 13 + 128 автодороги Ользоны - Кокорина (км 0 + 009)	до границы д. Онгой км 3 + 984	3,975	V	3,975
25 ОП МЗ 25Н-060	Алужино Наумовка - Ользоны в том числе:	Эхирит-Булагатского и Баяндаевского районов км 29 + 861	от границы до примыкания к полосе отвода на км 105 + 415 автодороги Иркутск - Усть-Ордынский - Жигалово (км 58 + 586)	28,905	IV	28,905

	Баяндаевский	от границы д. Загатуй км 46 + 259	д.	до границы с. Ользоны км 54 + 083	10,824		10,824
		от границы с. Ользоны км 55 + 481	с.	до примыкания к полосе отвода на км 105 + 415 автодороги Иркутск - Усть-Ордынский - Жигалово (км 55 + 766)	0,285		0,285
	д. Наумовка	от границы д. Наумовка км 30 + 368	д.	до границы д. Наумовка км 31 + 414	1,046	IV	1,046
	д. Загатуй	от границы д. Загатуй км 43 + 463	д.	до границы д. Загатуй км 46 + 259	2,796	IV	2,796
25 ОП МЗ 25Н-060	Алужино Наумовка - Ользоны с. Ользоны	- от границы с. Ользоны км 54 + 083	с.	до границы с. Ользоны км 55 + 481	1,398	IV	1,398
25 ОП МЗ 25Н-071	Кокорина Онгой Баяндаевский	- от примыкания к полосе отвода на км 13 + 128 автодороги Ользоны - Кокорина (км 0 + 009)	к	до границы д. Онгой км 3 + 984	3,975	V	3,975

2.6. Территории специального назначения

Территории ритуального назначения. На территории поселения находится 3 кладбища: на расстоянии 2,5 км на север от с.Ользоны, в 1,5 км на север от д.Онгой и одно – в д.Кокорино, в 100 м от жилой застройки.

Территории складирования и захоронения отходов. Скотомогильник расположен в 1 км к югу от с.Ользоны.

3. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ И ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ

В соответствии со статьей 1 Градостроительного кодекса РФ зонами с особыми условиями использования территорий называются охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, водоохранные зоны, зоны охраны источников питьевого водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В настоящем разделе в соответствии с требованиями ст. 23 Градостроительного кодекса РФ перечислены, а в графической части проекта отображены зоны с особыми условиями использования территории.

№ п/п	Зоны с особыми условиями использования территории	Назначение объекта	Размер ограничений
1	Охранная зона	Охранная зона ЛЭП 35 кВ	15 м
		Охранная зона ЛЭП 10 кВ	10 м
		Охранная зона автомобильных дорог III и IV категории	50 м
2	Санитарно-защитная зона	I класс – скотомогильник, свалка	1000 м
		IV класс – молочно-товарные фермы, автозаправочная станция, малое предпринимательство	100 м
		V класс – сельские кладбища	50 м
3	Водоохранная зона	Ирсай	100
		Барун-Аса	100
		Хатархай	50
		Бутей	50
		Ишин-Гол	100
		Подхариковая	50
4	Зоны санитарной охраны источников и водопроводов питьевого назначения	Водозаборные сооружения (водокачка)	50м
5	Иные зоны	Зона атмосферного влияния Байкальской природной территории определена Федеральным законом от 1 мая 1999 года «Об охране озера Байкал», ее границы утверждены распоряжением Правительства России от 27 ноября 2006 года. Вся территория МО «Ользоны» расположена в зоне атмосферного влияния БПТ.	

Перечень нормативно-правовых актов, в соответствии с которыми регламентируются размеры, режимы использования зон с особыми условиями использования:

- Водный кодекс Российской Федерации;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 №160 «Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и

особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
- СП 42.13330.2011. Свод правил. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*»;
- Приказ Министерства строительства, дорожного хозяйства Иркутской области №8-мпр от 01.04.2011 «О внесении изменений в приказ Министерства строительства, дорожного хозяйства Иркутской области №16-мпр от 12.02.2009»

В соответствии с п. 7.1.10. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» для котельной, тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающей на твердом, жидком и газообразном топливе, размер санитарно-защитной зоны устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнений атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, электромагнитные поля и др.), а также на основании результатов натурных исследований и измерений.

4. ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

На территории МО «Ользоны» расположены следующие объекты культурного наследия:

Памятники истории

№ п/п	Населенные пункты	Памятники	Год постройки	Состояние
1.	с.Ользоны	Стела «Вечная память»		удовлетворительное
2.	д.Кокорино	Памятник погибшим воинам-землякам	2010	удовлетворительное
3.	Урочище Памятник	Памятник погибшим летчикам	1974	удовлетворительное

В урочище Пищеторг планируется строительство памятника военному аэродрому, действовавшему в годы Великой Отечественной войны.

Основным механизмом сохранения объектов культурного наследия является осуществление мероприятий по их выявлению, изучению, сохранению, постановке на государственную охрану в зонах предстоящей хозяйственной деятельности и в зонах воздействия разрушающих природных факторов.

Зоны охраны объектов культурного наследия (охранная зона, зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности, зона охраняемого природного ландшафта) для объектов культурного наследия, расположенных на территории Баяндаевского района, не устанавливались.

Требование об установлении зон охраны объекта культурного наследия к выявленным объектам культурного наследия не предъявляется.

Защитными зонами объектов культурного наследия, согласно ст.34.1 Федерального закона от 25 июня 2002 года N 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации", являются территории, которые прилегают к включенным в реестр памятникам и ансамблям. Защитные зоны не устанавливаются для объектов археологического наследия, некрополей, захоронений, расположенных в границах некрополей, произведений монументального искусства, а также памятников и ансамблей, расположенных в границах достопримечательного места.

Границы защитной зоны объекта культурного наследия устанавливаются:

1) для памятника, расположенного в границах населенного пункта, на расстоянии 100 метров от внешних границ территории памятника, для памятника, расположенного вне границ населенного пункта, на расстоянии 200 метров от внешних границ территории памятника;

2) для ансамбля, расположенного в границах населенного пункта, на расстоянии 150 метров от внешних границ территории ансамбля, для ансамбля, расположенного вне границ населенного пункта, на расстоянии 250 метров от внешних границ территории ансамбля.

В случае отсутствия утвержденных границ территории объекта культурного наследия, расположенного в границах населенного пункта, границы защитной зоны такого объекта устанавливаются на расстоянии 200 метров от линии внешней стены памятника либо от линии общего контура ансамбля, образуемого соединением внешних точек наиболее удаленных элементов ансамбля, включая парковую территорию. В случае отсутствия утвержденных границ территории объекта культурного наследия, расположенного вне границ населенного пункта, границы защитной зоны такого объекта устанавливаются на расстоянии 300 метров от линии внешней стены памятника либо от линии общего контура ансамбля, образуемого соединением внешних точек наиболее удаленных элементов ансамбля, включая парковую территорию.

~~В соответствии со ст. 34 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его исторической среде на сопряженной с ним территории устанавливаются зоны охраны объекта культурного наследия; охранный зона, зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности, зона охраняемого природного ландшафта.~~

~~Границы зон охраны объекта культурного наследия, режимы использования земель и градостроительные регламенты в границах данных зон утверждаются на основании проекта зон охраны объекта культурного наследия в отношении объектов культурного наследия федерального значения — органом государственной власти субъекта Российской Федерации по согласованию с федеральным органом охраны объектов культурного наследия, а в отношении объектов культурного наследия регионального значения и объектов культурного наследия местного (муниципального значения) — в порядке, установленном законами субъектов Российской Федерации.~~

~~В настоящее время границы территорий и границы зон охраны объектов культурного наследия, расположенных на территории МО «Ользоны» не установлены.~~

~~В связи с тем, что детального обследования территории МО «Ользоны» на предмет выявления объектов культурного наследия не проводилось, а рекомендации по режимам использования, границы зон охраны и регламенты их содержания в настоящее время не разработаны, необходимо предусмотреть следующие мероприятия:~~

- ~~— историко-культурная оценка территории;~~
- ~~— археологическая оценка территории;~~
- ~~— выявление объектов культурного наследия (историко-культурная экспертиза);~~
- ~~— паспортизация объектов культурного наследия;~~

~~— постановка на государственную охрану (включение в Реестр объектов культурного наследия);~~

~~— проектирование и отвод охранных зон, установление режимов и регламентов их содержания;~~

~~— разработка муниципальных целевых программ по сохранению (реставрации) объектов культурного наследия в т. ч. формирование историко-культурных заповедников (заповедных территорий).~~

В соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее - Федеральный закон № 73-ФЗ) объекты культурного наследия подлежат государственной охране в целях предотвращения их повреждения, разрушения или уничтожения, изменения облика и интерьера, нарушения установленного порядка их использования, незаконного перемещения и предотвращения других действий, могущих причинить вред объектам культурного наследия (ст. 33 Федерального закона № 73-ФЗ).

В целях обеспечения сохранности объектов культурного наследия устанавливаются ограничения (обременения) права собственности, других вещных прав, а также других имущественных прав, являющихся установленными пп. 1-3 ст. 47.3 Федерального закона № 73-ФЗ требования к содержанию и использованию объектов культурного наследия, а именно: при содержании и использовании объекта культурного наследия лица, владеющие объектом культурного наследия, обязаны осуществлять расходы на содержание объекта культурного наследия и поддержание его в надлежащем техническом, санитарном и противопожарном состоянии; не проводить работы, изменяющие предмет охраны объекта культурного наследия, либо изменяющие облик, объемно-планировочные и конструктивные решения и структуры, интерьер (в случаях если предмет охраны не определен).

На основании статьи 5.1. Федерального закона № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 73-ФЗ) проведение земляных, строительных, мелиоративных и других видов работ в границах территории памятников и ансамблей запрещается, либо вышеуказанные работы могут проводиться при условии обеспечения сохранности объекта культурного наследия.

На основании статьи 36 Федерального закона № 73-ФЗ проектирование и проведение земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ осуществляются при отсутствии на территории объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.

Для определения наличия либо отсутствия объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия пунктом 3 статьи 31 Федерального закона № 73-ФЗ предусмотрено проведение историко-культурной экспертизы на земельных участках, участках лесного фонда либо водных объектах или их частях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, определенном статьей 45.1 Федерального закона № 73-ФЗ.

Культовые места и объекты

Генеральным планом на территории МО «Ользоны» выделены культовые места:

1. Урочище «Ундыр-Марьян» Сондой – «Тайлаган»
2. Урочище «Хурай-Ялга» - маркеловский «Тайлаган»

3. «Хара хусэ»
4. Урочище Халбадай левый» - «Батай тодэ»
5. Кладбище улуса Гулун-Тумур
6. Барисан возле стелы на границе Баяндаевского и Эхирит-Булагатского районов
7. Гулун-Тумурский барисан – 107,5 км трассы Иркутск-Качуг
8. Барисан на проселочной дороге на Хадай
9. Барисан на дороге на Загатуй
10. Кладбище, сжигание мужчин «Бутей»
11. Кладбище, сжигание женщин в Сондое
12. Родник «Волчий ключ» в Черемушках
13. «Троица», Черемушки
14. Урочище «Хоторгой» - «Тайлаган»
15. «Унхыр-Гора» - «Тайлаган»
16. «Зурхын» - «Тайлаган»
17. «Сергей тодэ» - по дороге в Шихей с правой стороны на горе в 1 км от д.Онгой
18. Кладбище «Бахай булык» по дороге в Шихей
19. Кладбище перед «Уты хэр»
20. «Шаманка» - барисан по кокоринской дороге 2,7 км
21. «Красная горка» - барисан по кокоринской дороге 8,1 км
22. «У трех камушков» - барисан по кокоринской дороге 14,1 км

Культовые места представляют собой памятники духовного наследия и являются наиболее приметными в системе знакомых мест культурного ландшафта; маркерами родовой и этнической территории.

Коллективные молебствия у бурят назывались “тайлган” и “сасли”. Тайлганы – молебствия, устраиваемые всем обществом улуса или улусов одного рода. Тайлганы являлись обрядами жертвоприношения, в жертву приносили обычно баранов и лошадей, всё это сопровождалось ритуальными действиями и окроплениями спиртным. Устраивались тайлганы, начиная с конца мая, и кончая осенью, в октябре. Каждый тайлган посвящался конкретному божеству или группе эжинов, покровительствующих какой-либо одной стихии или явлению, скажем, духам воды. Из всех тайлганов самым значительным и популярным был Ехэ Тайлган – Большой Тайлган, на который собирались все жители какой-либо местности.

Сасли, или дугаабари, была коллективным молебствием без кровавого жертвоприношения, и заключается в брызгании, окроплении белой пищей – молоком и молочными продуктами, чаем и спиртным. Сасли, с одной стороны, были самостоятельным обрядом, но также были частью тайлганов, и устраивались перед каждым более-менее значительным событием.

У бурят существуют также священные места, где устраиваются молебствия, которые часто можно встретить на видных местах, у дороги. Их сразу можно отличить по столбам – сэргэ или бариса, обвязанных разноцветными платками и лентами, также обвязанными лентами и платками деревьям, священными камням-обо. У значительных капищ стоят скамейки, навес. Буряты, да и не только буряты, проезжая мимо священного места со спиртным, или просто в знак уважения, останавливаются у священного места, капают спиртным, повязывают на священные столбы-бариса ленточки-залаа, бросают сигареты, спички, мелочь.

Сегодня одним из реальных способов сохранения и нового использования культовых и священных места, защиты сакральной территории от несанкционированного строительства и разрушения объектов религиозного значения, вызывающих утрату наследия, а также правомерной хозяйственной деятельности на территории сакральных зон является придание этим объектам охранного статуса. Впоследствии речь будет идти о

соблюдении режима согласно положению данного объекта или территории в зоне сакрального ядра и ритуальной зоны.

Культовые и священные места, согласно Федеральному закону №73 от 25.06.2002 г., могут быть поставлены на охрану в рамках двух категорий: как памятники (отдельные постройки, здания и сооружения, в том числе памятники религиозного назначения: церкви, колокольни, часовни, костелы, кирхи, мечети, буддистские храмы, пагоды, синагоги, молельные дома и другие объекты, специально предназначенные для богослужений) и как достопримечательное место (места религиозных обрядов).

В Иркутской области при динамичном развитии нормативно-правового регулирования в сфере охраны объектов культурного и природного наследия культовые и священные места могут быть поставлены под защиту в форме либо особо охраняемых территорий, либо достопримечательных мест. В ближайшем будущем будет возможно более четко определить их статус по двум направлениям: как достопримечательное место, включая культурный ландшафт (ст.3, ФЗ № 73, 2002) или как природно-исторический комплекс (аналог территории традиционного природопользования) согласно категории природного парка (по ФЗ № 190, 1995).

Введение природно-исторических комплексов как охраняемых территорий в деятельность муниципальных органов может решить сразу несколько задач, в том числе: сохранение природной среды и локальной этнокультурной специфики, защита интересов этнических групп и местного населения, установление правового статуса, появление рабочих мест и т.д.

5. ПЕРЕЧЕНЬ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

МО «Ользоны» находится в Республике Бурятия, которая включена в зону светомаскировки (СНиП 2.01.51-90). Территория МО «Ользоны» – категорию по ГО не имеет.

Территория поселения к группам по гражданской обороне не отнесена. Объекты, отнесенные в соответствии с действующим законодательством к категориям по гражданской обороне, на территории поселения отсутствуют.

На территории МО «Ользоны» химически опасных объектов (ХОО) нет.

5.1. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера

1. Территория МО «Ользоны» относится к территориям с сейсмичностью 5-6 баллов (вечная мерзлота).
2. На территории поселения зон возможного катастрофического затопления нет.
3. Территории, подверженные лесным пожарам
4. Территории, находящиеся на вечной мерзлоте, подверженные процессам пучения, карста
5. Территории, на которых возможны ураганные ветры до 37 м/с, сильные морозы, грозовые явления. Перечисленные гидрометеорологические явления возможны на всей территории поселения, приводят к нарушению жизнеобеспечения населения, авариям на коммунальных и энергетических сетях, нарушению работы общественного транспорта.

5.2. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера

1. Существующие системы обеспечения пожарной безопасности в МО «Ользоны». Основным действующим элементом системы обеспечения пожарной безопасности является подразделение ГПС, дислоцированное на территории с.Баяндай ПЧ-46 по охране с.Баяндай. Склады продовольствия находятся на территории Баяндаевского РайПО.
1. На территории МО «Ользоны» потенциально опасных объектов, в том числе химически опасных объектов нет.

5.3. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера

Предпосылками к возникновению биолого-социальных ЧС на территории сельского поселения могут являться эпизоотии, паразитарные и зоонозные заболевания животных, эпифитотии и вспышки массового размножения наиболее опасных болезней.

На территории сельского поселения возможны единичные (малочисленные) заболевания людей гриппом, ОРВИ и в большей степени клещевым энцефалитом. Для сельскохозяйственных животных характерны заболевания сибирской язвой.

Для предотвращения биолого-социальных чрезвычайных ситуаций необходимо проведение мероприятий по следующим направлениям:

- внедрение комплексного подхода к реализации мер по предупреждению распространения инфекций, включающего надзор, профилактику и лечение инфекционных болезней;

- профилактика инфекционных болезней путем расширения программ иммунизации населения, проведения информационно-просветительской работы и социальной поддержки групп населения, наиболее уязвимых к инфекционным болезням.

Мероприятия по профилактике бешенства животных и человека, мероприятия при заболевании животных бешенством, противоэпидемические мероприятия следует проводить в соответствии с Санитарными правилами СП 3.1.096-96. Ветеринарными правилами ВП 13.3.1103-96 «Профилактика и борьба с заразными болезнями, общими для человека и животных. Бешенство».

В случае вспышки инфекции биологические отходы, зараженные или контаминированные возбудителями бешенства, сжигают на месте, а также в трупосжигательных печах или на специально отведенных площадках.

На территории поселения имеются 3 кладбища, скотомогильник, полигон твердых бытовых отходов. Для обеспечения экологической безопасности требуется

- проведение постоянного мониторинга природных процессов, обеспечение радиационной безопасности;
- обеспечение безопасности населения от влияния физических факторов;
- своевременное проведение противоклещевой обработки лесных массивов, посещаемых людьми;
- создание базы данных предприятий, являющихся источниками физических факторов неионизирующей природы (шум, вибрация, электромагнитные поля и т.д.) и находящихся на территории населённых мест;
- осуществление мониторинга за источниками физических факторов неионизирующей природы (шум, вибрация, электромагнитные поля и т.д.) в населённых пунктах района;
- осуществление мероприятий по снижению шума в поселках и сельских населённых пунктах.

5.4. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Чрезвычайные ситуации, связанные с возникновением пожаров на территории, чаще всего возникают на объектах социально-бытового назначения, причинами которых в основном являются нарушения правил пожарной безопасности, правил эксплуатации электрооборудования и неосторожное обращение с огнем.

В соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» к опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество, относятся:

- пламя и искры;
- тепловой поток;
- повышенная температура окружающей среды;
- повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;
- пониженная концентрация кислорода;
- снижение видимости в дыму.

К сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара относятся:

- осколки, части разрушившихся зданий, сооружений, строений, транспортных средств, технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;

- радиоактивные и токсичные вещества и материалы, попавшие в окружающую среду из разрушенных технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- вынос высокого напряжения на токопроводящие части технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- опасные факторы взрыва, происшедшего вследствие пожара;
- воздействие огнетушащих веществ.

Пожароопасный период начинается в начале мая и заканчивается в августе месяце. В отдельные, наиболее засушливые годы, лесные пожары возникают в сентябре месяце. Высокая горимость лесов создает предпосылки для возникновения угрозы населенным пунктам, как непосредственно пожаром, так и высокой задымленностью.

Пожаротушение на территории МО «Ользоны» предусматривается выполнять силами пожарных депо, использования для пожаротушения водопроводных сетей с установлением на них пожарных гидрантов, местных водоемов с обеспечением проезда к ним.

Здания, сооружения и строения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения лицами, уполномоченными владеть, пользоваться или распоряжаться зданиями, сооружениями и строениями.

В соответствии с «Правилами пожарной безопасности в лесах», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2007 № 417, меры пожарной безопасности в лесах включают в себя:

- предупреждение лесных пожаров (противопожарное обустройство лесов и обеспечение средствами предупреждения и тушения лесных пожаров);
- мониторинг пожарной опасности в лесах и лесных пожаров;
- разработку и утверждение планов тушения лесных пожаров;
- устройство противопожарных резервуаров, минерализованных полос;
- организацию противопожарной пропаганды и др.

В соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» планировка и застройка территорий поселений должны осуществляться в соответствии с генеральными планами поселений, учитывающими требования пожарной безопасности, установленные настоящим Федеральным законом.

Дислокация подразделений пожарной охраны на территориях поселений определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в сельских поселениях не должно превышать 20 минут. Подразделения пожарной охраны населенных пунктов должны размещаться в зданиях пожарных депо.

Оценка обеспеченности территории объектами пожарной охраны проводится в соответствии с НПБ 101-95 «Нормы проектирования объектов пожарной охраны», а также с Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

ГЛАВА II. ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

6. СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПОСЕЛЕНИЯ

Сельское хозяйство

Дальнейшее развитие получают крестьянско-фермерские хозяйства, объекты малого бизнеса, предпринимательские организации, сориентированные на развитии животноводства, торгово-закупочные услуги и как градообразующая база.

Основные предлагаемые направления сельского хозяйства:

- животноводство - выращивание мясомолочных пород скота, разведение лошадей;
- растениеводство - выращивание кормовых и зерновых культур;
- пчеловодство

Предусматривается дальнейшее развитие крестьянско-фермерских хозяйств с организацией переработки сельскохозяйственной продукции.

Придорожный сервис

Предусматривается развитие придорожного сервиса с возможностью размещения предприятий автодорожного сервиса, объектов торговли и общественного питания, поскольку с.Ользоны расположено на автодороге регионального значения Иркутск – Усть-Ордынский - Жигалово.

Промышленность

- Добыча плитняка;
- добыча гравия в д. Кокорино и д. Онгой;
- переработка мяса
- переработка шерсти
- переработка ягод и грибов
- производство хлеба и хлебобулочных изделий.

6.1. Перспективная численность населения

Численность населения на первую очередь строительства и расчетный срок определяется на основе данных о перспективах развития поселения в системе расселения и демографического прогноза естественного и механического прироста населения.

Ниже приводится ориентировочный расчет перспективной численности населения МО «Ользоны», исходя из его экономической базы, имеющихся территориальных возможностей для перспективного развития и эколого-градостроительного положения в системе расселения.

Существующая и перспективная численность населения

Наименование населенных пунктов	Численность постоянного населения	Численность на 1 очередь	Численность на расчетный срок
с. Ользоны	658	750	900
д.Кокорино	255	350	420
д.Онгой (с учетом местностей Онгой, Сандой и Шаракшан)	30	50	100
Всего	943	1150	1420

6.2. Жилищное строительство

Согласно ст. 14 и 14.1 от 06.10. 2003г. № 131- ФЗ к полномочиям администрации сельского поселения относятся предложения по обеспечению малоимущих граждан,

проживающих в поселении и нуждающихся в улучшении жилищных условий, жилыми помещениями в соответствии с жилищным законодательством, организация строительства и содержания муниципального жилищного фонда, создание условий для жилищного строительства.

Населенные пункты	Направления территориального развития	Количество земельных участков	
		Расч. срок	в т.ч. на 1 очередь
с. Ользоны		124	32
д. Кокорино	За счет свободных территорий в существующей застройке и в северо-восточном направлении	50	12
д. Онгой	Присоединение к землям населенного пункта застроенных территорий в местностях Сандой, Онгой и Шаракшан		

Генеральным планом предусматривается новая жилая застройка усадебного типа.

Общий жилищный фонд поселения составит: на 1 очередь – 32700 м² общей площади квартир и на расчетный срок – 50808 м² общей площади при жилищной обеспеченности 20 и 29 м² на 1 чел. соответственно.

6.3. Культурно-бытовое обслуживание

Развитие и совершенствование сферы обслуживания – неперенное условие устойчивого развития населенных пунктов, способствующее принципиальному улучшению жизни населения.

Степень социальной зрелости каждого поселения, включая малочисленные, определяется наличием в нем полной номенклатуры объектов в указанных областях обслуживания на уровне, соответствующем его типологии, численности и месту в системе расселения.

Нормативная база для определения номенклатуры и объемов культурно-бытового строительства формируется на основе СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

«Методика определения нормативной потребности субъектов Российской Федерации в объектах социальной инфраструктуры» (далее Методика), одобренная распоряжением Правительства Российской Федерации от 19 октября 1999г. №1683-р предлагает расчетные нормативы по четырем группам предприятий и учреждений, оказывающих населению гарантированные социальные услуги:

- образования (образовательные учреждения, включая дошкольные);
- здравоохранения;
- культуры и искусства;
- физической культуры и спорта.

Кроме Методики нормы расчета количества и мощностей объектов системы социально-бытового обслуживания даются в СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений, и местных нормативах градостроительного проектирования, утвержденных решением Думы от 28.12.2016 г. № 34.2.

В соответствии со схемой территориального планирования Иркутской области, утвержденной постановлением Правительства Иркутской области от 02.11.2012 № 607-пп на территории МО «Ользоны» планируется строительство объектов капитального строительства регионального значения – фельдшерско-акушерский пункт в д. Кокорина.

Из объектов местного значения в МО «Ользоны» предлагается благоустройство спортивных площадок (по 500-800 м²) в с. Ользоны, д. Кокорино, д. Онгой.

Для создания условий по обеспечению жителей МО «Ользоны» услугами общественного питания, торговли и бытового обслуживания выделяются дополнительные территории.

В жилой застройке во всех населенных пунктах необходимо выделение территорий для организации детских площадок.

Таблица 7-3 Планируемые для размещения на территории МО «Ользоны» объекты социальной инфраструктуры

№ п/п	назначение	наименование объекта	характеристик а	местоположение
				населенный пункт
Объекты регионального значения				
1.	организация оказания медицинской помощи	Строительство фельдшерско-акушерского пункта	20 посещений в смену	д. Кокорина (на расчетный срок)
Объекты местного значения муниципального района				
1.	организация предоставления общедоступного и бесплатного дошкольного, начального общего	Строительство детского сада (к 2032 году)	25 мест	с. Ользоны
2.		Строительство детского сада (к 2032 году)	40 мест	д. Кокорина
3.		Строительство школы-сада (к 2032 году)	Будет определено на дальнейшей стадии проектирования	д. Онгой
Объекты местного значения МО «Ользоны»				
1.	обеспечение условий для развития на территории поселения физической культуры и массового спорта	Плоскостные спортивные сооружения (к 2022 году)	Стадион	д. Кокорина
2.		Плоскостные спортивные сооружения (к 2022 году)	Спортивная площадка	с. Ользоны, д. Онгой, д. Кокорина

3.	создание условий для организации досуга и обеспечения жителей поселения услугами организаций культуры	Учреждение культуры клубного типа *(к 2032 году)	280 зрит. мест	с. Ользоны
4.		Церковь	2 объекта	д. Кокорина, с. Ользоны
5.		Баня	На 6 мест	с. Ользоны

6.4. Предложения по изменению границ населенных пунктов

Генеральным планом предусмотрено расширение границ населенных пунктов и создание новых в местностях Сондой и Шаракшан, где раньше были расположены населенные пункты.

Всего планируется перевести в категорию земель населенных пунктов:

- земель сельскохозяйственного использования – 151,1 га.

Проектом внесения изменений в генеральный план поселения, согласно сведений Росреестра по Иркутской области, подготовлены следующие предложения:

– уточнены координаты границ населенных пунктов д. Кокорина, д. Онгой;

– увеличена граница населенного пункта с. Ользоны на 10,57 га, за счет включения в границы населенного пункта:

а) земель не разграниченной государственной собственности, площадью 0,9 га. на которых находятся существующие объекты капитального строительства и подъезд к ним со стороны населенного пункта. Данная территория расположена смежно с земельным участком с кадастровым номером 85:02:080506:132.

б) земельных участков, перечень которых приведен в Таблице.

ТАБЛИЦА. ПЕРЕЧЕНЬ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ВКЛЮЧАЕМЫХ В ГРАНИЦЫ НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА С. ОЛЬЗОНЫ

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Цель планируемого использования земельного участка	Категория земель, существующая	Категория земель, к которой планируется отнести земельный участок
1	85:02:000000:1135 площадь 3,32 га	Зона застройки индивидуальными жилыми домами	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов
2	85:02:080504:45 часть участка площадью 6,31 га;	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	Земли сельскохозяйственного назначения	Земли населенных пунктов
3	85:02:080506:132 площадь 0,041га	Зона специализированной общественной застройки	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов

Общая площадь в границах населенных пунктов поселения по проектным предложениям составляет 387,43 га.

7. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

Территориальное зонирование – зонирование территории по ее основной функции и возможностям к тому или иному виду освоения на базе комплексной оценки территории. Функциональное зонирование территории поселения выполнено с учетом обеспечения благоприятной среды жизнедеятельности, предотвращения чрезмерной концентрации населения и производств, охраны от загрязнения окружающей природной среды, сохранения особо охраняемых природных территорий, в том числе природных ландшафтов, территорий историко-культурных объектов, а также сельскохозяйственных земель и лесных угодий.

Генеральным планом проведено функциональное зонирование территории МО «Ользоны», выделены следующие зоны:

Зонирование территории:

- Жилые зоны – территории населенных пунктов;
- Зоны сельскохозяйственного использования – сельскохозяйственные угодья и территории сельскохозяйственных сооружений;
- Зоны рекреационного назначения - для массового отдыха людей;
- Зоны транспортной инфраструктуры – автодороги и объекты придорожного сервиса;
- Производственные зоны;
- Зоны объектов культурного наследия – памятники истории и культовые места;
- Зоны специального назначения – полигон ТКО, скотомогильник, кладбища.

Жилые зоны

Жилые зоны населенных пунктов представлены жилыми домами с приусадебными участками.

Общественно-деловые зоны

В населенных пунктах сформированы смешанные зоны с включением малых предприятий по переработке сельскохозяйственного сырья, а также других производственных объектов, размещение которых допустимо в жилых зонах.

Зоны рекреационного назначения.

Зоны отдыха. Генеральным планом предусмотрены рекреационные зоны: зоны массового отдыха населения и занятия активными видами спорта.

Зоны сельскохозяйственного использования

Зоны сельскохозяйственных объектов. Генеральным планом предусмотрено строительство следующих сельскохозяйственных объектов:

1. Коневферма в местности Валовня
2. Раскол
3. Ветеринарный пункт
4. Цех по переработке мяса и шерсти
5. Пасека в местности Пчельник
6. Территории всех КФХ (их месторасположение показано в графической части проекта)

На всех сельскохозяйственных объектах предусмотрено строительство водонапорных башен, трансформаторных подстанций и других необходимых для их функционирования объектов.

Зона транспортной инфраструктуры

В состав зоны транспортной инфраструктуры включаются:

- территория внешнего транспорта (автодороги регионального и местного значения)
- объекты транспортной инфраструктуры (гаражи, АЗС, СТО и т.п.)
- объекты придорожного сервиса вдоль автодороги регионального значения Иркутск – Жигалово – Качуг, в том числе мясная лавка и кафе на трассе, автосервис в с.Ользоны.

Производственные зоны, зоны транспортной и инженерной инфраструктур

В состав производственных зон включаются:

- коммунальные зоны - зоны размещения объектов жилищно-коммунального хозяйства (котельная, водозаборные сооружения), складские территории;
- производственные зоны - зоны размещения производственных объектов с различными нормативами воздействия на окружающую среду (производственные площадки под малое предпринимательство).

В основу планировочной структуры положена сложившаяся структура территории и существующий природный каркас.

Проектные площади функционального зонирования по МО «Ользоны» приведены в таблице.

Таблица

Наименование функциональных зон	Площадь функциональных зон (га)					
	в том числе по населенным пунктам			Всего в границах НП	Вне границ населенных пунктов	Всего по МО
	с. Ользоны	д. Кокорина	д. Онгой			
Зона застройки индивидуальными жилыми домами	79,53	60,66	47,60	187,79		187,79
Зона смешанной и общественно-деловой застройки	6,31			6,31		6,31
Зона специализированной общественной застройки	6,22	0,079		6,30		6,30
Многофункциональная общественно-деловая зона	4,07			4,07		4,07
Общественно-деловые зоны		7,06	0,15	7,21		7,21
Зона сельскохозяйственных угодий	6,03	4,99		11,02	10709,42	10720,44
Иные зоны сельскохозяйственного назначения	28,15			28,15	17,04	45,19
Зона садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений граждан	3,75			3,75		3,75
Производственная зона сельскохозяйственных предприятий	1,01			1,01	14,45	15,46
Коммунально-складская зона	1,84			1,84		1,84
Зона инженерной инфраструктуры	4,06	0,05	0,1	4,21	0,13	4,34
Зона транспортной	18,59	4,53	4,36\	27,48		27,48

Наименование функциональных зон	Площадь функциональных зон (га)					
	в том числе по населенным пунктам			Всего в границах НП	Вне границ населенных пунктов	Всего по МО
	с. Ользоны	д. Кокорина	д. Онгой			
инфраструктуры						
Производственная зона	10,80			10,80		10,80
Рекреационная зона	0,06	0,06	0,24	0,35	6,53	6,88
Зона озелененных территорий общего пользования	34,01	31,79	17,79	83,59	2,07	85,66
Зона лесов				0	10042,27	10042,27
Зона акваторий				0		0
Зона кладбищ				0	2,45	2,45
Зона озелененных территорий специального назначения	3,34			3,34	0,05	3,39
Итого	207,78	109,21	70,25	387,24	20794,41	21181,65

8. ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

8.1. Теплоснабжение

Существующее положение. Коммунальное теплоэнергетическое хозяйство МО «Ользоны» в настоящее время преимущественно децентрализованное: источники теплоснабжения локальные, обслуживают в основном бюджетную сферу, т.е. отапливают здания школ, детских садов, домов культуры и администраций сельских поселений. Население отапливает дома с использованием печей на твердом топливе (чаще дрова).

№	Населённый пункт, адрес котельной	Мощность котельной гкал/ч	Количество котлов (шт)	Марка котлов	Тепловая нагрузка гкал/ч	Отапливаемые объекты				Годовая потребность			
						Объекты соц. сферы		Прочие объекты		Уголь	Жидкое топливо	Дрова	Электроэнергия
						ед.	т. м2	ед.	т. м2	тн	т. тн	м3	квт/ час
1. Муниципальные теплонисточники													
1	с.Ользоны, ср. школа	1,2	2	КВр-0,6КБ	0,23	1	2,69			200			
2	с.Ользоны, дет. сад	0,5	1	Сварные	0,06	1	0,54			130			
3	с. Кокорино, ср. школа	0,17	2	ЭПЗ-100	0,067	1	0,9						454600
4	с.Ользоны, больница	0,085	1	ЭПЗ-100	0,011	1	0,6						220560

Определение тепловых нагрузок. Предварительные расчетные расходы теплоты для проектирования систем теплоснабжения сел МО «Ользоны» определены по укрупненным показателям, исходя из численности населения и строительных объемов административной и общественной застройки:

а) максимальный тепловой поток на отопление, кВт

$$Q_{o \max} = \alpha q_o V (t_b - t_{н.р.}) 0.001163 \quad (1)$$

б) максимальный тепловой поток на вентиляцию, кВт

$$Q_{в \max} = \alpha q_v V (t_n - t_{н.р.}) 0.001163 \quad (2)$$

в) средний тепловой поток на горячее водоснабжение, кВт

$$Q_{гв} = \frac{1,2 m_a (55 - t_c)}{24 \cdot 3,6} c \times 10^{-3}; \quad (3)$$

г) максимальный тепловой поток на горячее водоснабжение, кВт

$$Q_{гв \max} = 2,4 Q_{гв}, \quad (4)$$

где q_o — удельная отопительная характеристика здания при $t_{н.р.} = -30^\circ\text{C}$, ккал/(м³ч°С) / справочные данные/;

q_v — удельная вентиляционная характеристика здания при $t_{н.р.} = -30^\circ\text{C}$, ккал/(м³ч°С) / справочные данные /;

α — поправочный коэффициент, учитывающий климатические условия района и применяемый в случаях, когда расчетная температура наружного воздуха отличается от -30°C / справочн. данные /;

V — объем здания, м³;

t_b — расчетная температура воздуха внутри отапливаемого здания, °С;

$t_{н.р.}$	расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления, °С;
a	норма расхода воды на горячее водоснабжение при температуре 55°С на одного человека в сутки, проживающего в здании с горячим водоснабжением, принимаемая в зависимости от степени комфортности зданий в соответствии со СНиП 2.04.01-85, л;
m	число человек;
t_c	температура холодной (водопроводной) воды в отопительный период (при отсутствии данных принимается равной 5°С);
c	удельная теплоемкость воды, принимаемая в расчетах равной 4,187 кДж/(кг·°С).

Расчеты максимальных тепловых нагрузок по объектам нового строительства сел МО «Ользоны» сведены в таблицу 2

Проектная схема теплоснабжения объектов МО «Ользоны»

Потребителями тепла в общественных зданиях являются системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. Теплоснабжение для общественно-административной застройки сел МО «Ользоны» предусматривается централизованное и децентрализованное от индивидуальных твердотопливных и газовых котлов, электрических отопительных приборов и нетрадиционных возобновляемых источников энергии (солнечных коллекторов). Отопление жилой усадебной застройки сохраняется печное.

Тепловые сети. В селах с проектируемым вариантом централизованного теплоснабжения предусматривается прокладка магистральных тепловых сетей. Проектируемые тепловые сети свяжут реконструируемые котельные с абонентами.

Трубопроводы магистральной теплосети прокладываются бесканально в пенополиуретановой изоляции и полиэтиленовой оболочке. Глубина заложения 0,7 – 1,0 м до верха оболочки бесканальной прокладки. Проектируемая система магистральных и внутриквартальных сетей тупиковая, двухтрубная. Для прокладки тепловых сетей применяются трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91*. Компенсация тепловых удлинений производится П-образными компенсаторами и использованием самокомпенсации углов поворота. Воздухоудаление из тепловой сети осуществляется через патрубки с вентилями в верхних точках сети. Опорожнение трассы производится через патрубки с арматурой и сбросом в дренажные колодцы через дренажный трубопровод, с последующим откачиванием дренажными насосами.

В системе теплоснабжения предусматривается центральное качественное регулирование отпуска тепла по отопительному графику. Подключение потребителей от котельных зависимое. Приготовление воды на нужды горячего водоснабжения предусматривается в индивидуальных тепловых пунктах потребителей.

Для снижения уровня тепловых потерь в теплотрассах предлагается производить прокладку новых и плановую нормативную замену существующих теплотрасс на трубы с предварительной заводской теплоизоляцией по ГОСТ 30732. Конструкция труб представлена на рисунке 1.

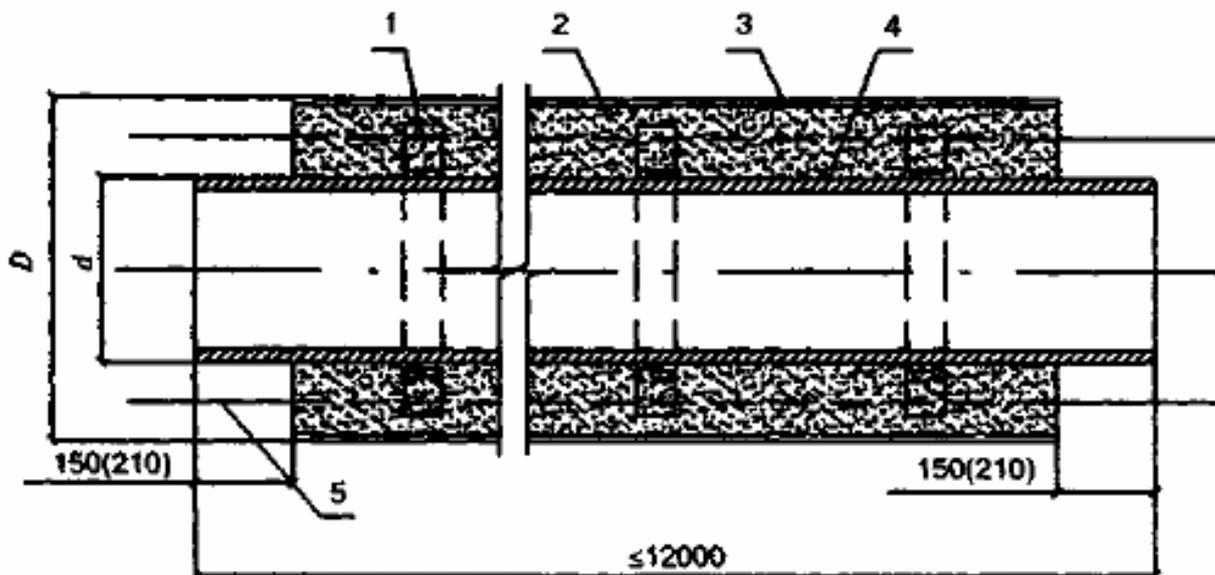


Рисунок 1

- 1 — центрирующая опора; 2 — изоляция из пенополиуретана;
3. труба-оболочка из полиэтилена; 4 — стальная труба;
5 — проводники-индикаторы системы ОДК (показаны условно).

Теплоизоляция стальных труб и фасонных изделий и деталей должна иметь не менее двух линейных проводников-индикаторов (сигнальных проводников) системы ОДК состояния влажности ППУ в процессе эксплуатации теплопровода. Проводники-индикаторы следует располагать на расстоянии 10—25 мм от поверхности стальной трубы.

Система оперативного дистанционного контроля предназначена для контроля состояния влажности теплоизоляционного слоя из пенополиуретана изолированных трубопроводов и обнаружения с помощью стационарных или переносных детекторов участков с повышенной влажностью изоляции, вызванной либо проникновением влаги через внешнюю полиэтиленовую оболочку трубопровода, либо за счет утечки теплоносителя из стального трубопровода вследствие коррозии или дефектов сварных соединений.

Система ОДК включает:

- медные проводники-индикаторы в теплоизоляционном слое трубопроводов, проходящие по всей длине теплопроводов, основной сигнальный проводник и транзитный проводник;
- клеммные коробки с вводами, клеммной колодкой и разъемами (терминалы) для подключения приборов и соединения сигнальных проводников в точках контроля;
- кабели для соединения проводников-индикаторов, проложенных в изоляции с терминалами в точках контроля, а также для соединения проводников-индикаторов на участках трубопроводов, где установлены неизолированные элементы трубопровода (запорная арматура и т.д.), через элементы с герметичными кабельными выводами;
- стационарный или переносной детектор повреждений;
- локатор повреждений.

Для строительства тепловых сетей необходимо применять новые (не бывшие в употреблении) стальные трубы.

Для труб тепловых сетей, патрубков осевых СК и СКУ и других элементов могут применяться электросварные и бесшовные трубы из стали марок 17ГС, 17Г1С, 17Г1СУ;

Допускается применение стальных труб и фасонных деталей трубопроводов зарубежного производства, отвечающих требованиям правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды и имеющих сертификаты соответствия.

При прокладке тепловых сетей бесканальным способом трубы укладываются на песчаное основание толщиной не менее 150 мм с песчаной обсыпкой не менее 150 мм.

Из камер и спускников при бесканальной прокладке тепловых сетей должны устраиваться водовыпуски в водоприемные колодцы с водоотводом в дождевую канализацию или, если это невозможно, с последующей откачкой.

Солнечное теплоснабжение. Наиболее перспективным в условиях возрастающих требований к охране окружающей среды и энергосбережению является использование солнечных коллекторов. Ввиду своей автономности солнечные коллектора могут устанавливаться индивидуально на каждое здание, при этом нет необходимости дополнительного устройства зданий, сооружений и сетей, как для котлоагрегатов.

Солнечные коллектора размещаются на фасадах или кровле здания, не занимая полезной площади. В период, когда водопотребление незначительно, горячая вода аккумулируется в баках-аккумуляторах. При больших расходах воды водоразбор производится из баков.

В качестве резерва в баках-аккумуляторах устанавливаются ТЭНы, которые работают в ночное время при отсутствии электрической нагрузки на освещение.

Установки солнечного горячего водоснабжения.

Коллектор солнечной энергии (солнечный коллектор, гелиоколлектор) предназначен для улавливания солнечного излучения, преобразования его в теплоту и нагревания воды, воздуха и другой жидкой или газообразной среды.

В фокусирующих солнечных коллекторах плотность потока солнечного излучения повышается путем концентрирования с помощью зеркальных отражателей или линз.

Солнечные коллектора, работающие без концентраторов, называют плоскими. Они нашли наибольшее применение в системах солнечного отопления и горячего водоснабжения.

Большинство плоских солнечных коллекторов состоит из четырех основных элементов (см. рис. 2):

- поглощающей панели – абсорбера (4) с каналами для теплоносителя (3), на поверхность которой нанесено покрытие, обеспечивающее поглощение не менее 90 % падающего солнечного излучения;
- прозрачной изоляции (2), состоящей из одного или двух слоев остекления;
- тепловой изоляции (5), снижающей потери теплоты в окружающую среду через днище коллектора и его боковые грани;
- корпуса (1), где расположены поглощающая панель и тепловая изоляция, закрытые сверху прозрачной изоляцией.

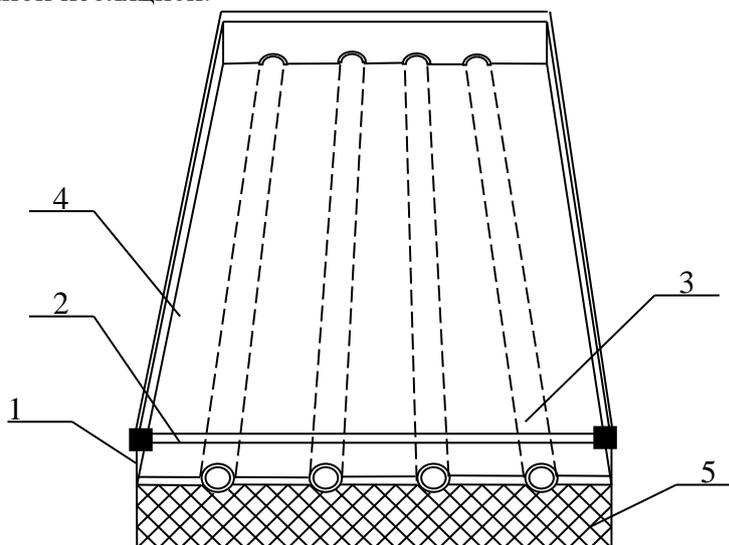


Рис. 2 Плоский коллектор: 1- корпус; 2- прозрачная изоляция; 3- каналы для теплоносителя; 4- поглощающая панель; 5- тепловая изоляция.

В солнечном коллекторе падающее солнечное излучение преобразуется в теплоту, отдаваемую потоку теплоносителя, протекающего по каналам поглощающей панели. Прозрачная теплоизоляция снижает потери теплоты конвекцией и лучеиспусканием от поглощающей панели в атмосферу, вследствие чего возрастает теплопроизводительность коллектора. Стекло, как и большинство прозрачных сред, пропускает солнечные лучи селективно, то есть его пропускная способность зависит от длины волны падающего излучения. Обычное оконное стекло, в зависимости от содержания в нем железа, пропускает до 87 % солнечного излучения, но практически непрозрачно для собственного теплового излучения панели. Увеличение числа слоев остекления приводит к уменьшению теплопотерь через прозрачную изоляцию, но одновременно уменьшается и плотность потока излучения, падающего на поглощающую панель. В поглощающей панели используются каналы для теплоносителя различной формы, из различных материалов (стали, алюминия, меди, каучука, резины). Жидкий теплоноситель нагревается в трубах диаметром 12 – 15 мм, припаянных к листу, или в выштампованных каналах, расположенных на расстоянии 50 – 150 мм один от другого. Верхние и нижние концы трубок (каналов) соединены гидравлическими коллекторами.

Техническое описание работы установки солнечного теплоснабжения.

Система приготовления горячей воды состоит из солнечных коллекторов, устраиваемых на кровле здания, бака-теплообменника-аккумулятора, соединительных трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры.

Солнечная водонагревательная установка работает следующим образом. Солнечное излучение проходит через остекление солнечного коллектора, поглощается черной поверхностью панели и нагревает ее. При этом нагревается теплоноситель первого контура, заполняющий каналы панели.

В качестве теплоносителя первого контура может применяться: химически очищенная вода, водные растворы глицерина или пропиленгликоля, а также другие теплоносители, не вызывающие активной коррозии поглощающей панели и не выделяющие при нагревании нерастворимых осадков.

Затем теплоноситель первого контура посредством циркуляционного насоса подается в теплообменник, находящийся внутри бака-аккумулятора.

Отдав тепло воде, находящейся в баке-аккумуляторе теплоноситель первого контура возвращается обратно в солнечный коллектор, после чего процесс повторяется. Вода в баке-аккумуляторе-доводчике постепенно нагреваемая теплоносителем имеет температурное расслоение. Наиболее горячая вода находится в верхней части бака, из этой части бака осуществляется разбор тепла на горячее водоснабжение.

При понижении температуры воды в баке-аккумуляторе ниже требуемой, в работу через систему автоматики включается электрический водоподогреватель. Такая ситуация складывается в следующих случаях:

- в течение нескольких пасмурных дней подряд летом;
- в пасмурные дни в период с поздней осени до ранней весны;
- при интенсивном разборе горячей воды.

Преимуществами использования солнечных коллекторов являются:

- при относительно низких затратах вырабатывается большое количество тепловой энергии;
- установки являются автономными и не требуют постоянного дежурного персонала, что позволит сократить эксплуатационные затраты;
- отсутствие теплосетей, в которых происходят значительные потери тепла при

транспортировке теплоносителя;

затраты энергии идут не на выработку тепла, как в электронагревателе, а только на перемещение хладагента по системе.

8.2. Водоснабжение

Существующее положение. Основное водоснабжение населенных пунктов и хозяйственных объектов МО «Ользоны» базируется за счет эксплуатации одиночных водозаборных скважин на участках недр с неутвержденными запасами подземных вод. В пределах населенных пунктов поселения пробурено 5 разведочно-эксплуатационных скважин (табл. 3).

Таблица 3

Нас. пункт	Кол-во населения	Кол-во скважин	Эксплуатируемый водоносный горизонт	Глубина скважин, м	Дебит скважин л/сек
с.Ользоны	658	2	Водоносный комплекс миоценово-глиоценовых, нижнетриасовых отложений; средне-верхнекембрийских отложений нижеверхоленской подсвиты; нижнекембрийских отложений ленского яруса.	70-120	2.80-4.44
д.Онгой	30	1			0.28-2.78
д.Сондой		1			0.5 – 2.8
д.Кокорино	255	1			

Централизованного холодного водоснабжения в поселении нет. Водоснабжение осуществляется от одиночных артезианских скважин с водонапорными башнями, каждая из которых обслуживает группу зданий и предприятий. Подземные воды в скважинах практически по всем показателям соответствуют ГОСТу «Вода питьевая». Вместе с этим отмечаются случаи нарушения санитарно-гигиенических требований к содержанию резервуаров хранения питьевой воды – несвоевременно проводится их плановая промывка, очистка и дезинфекция, в связи с чем вода, разбираемая из этих резервуаров, не соответствует требованиям по содержанию железа и физическим показателям.

Существующие скважины расположены практически повсеместно в жилой застройке, не имеют зон санитарной охраны. Очистка, обеззараживание воды не производится.

Основными потребителями услуг водоснабжения и водоотведения является население, доля которого в общем объеме потребления составляет около 89%; 8% приходится на бюджетофинансируемые организации и 2-3% на долю промышленных и прочих коммерческих потребителей услуг. Меньше 10% потребителей имеют установленные счетчики на получаемые услуги по водоснабжению. Расчет в основном производится на основе утвержденных нормативов потребления.

Основными недостатками в обеспечении населения питьевой водой в настоящее время являются:

- отсутствие централизованных систем водоснабжения;
- отсутствие зон санитарной охраны на существующих водозаборах;
- износ и несвоевременное обслуживание существующих систем водоснабжения.

Объекты водоснабжения

Для сел МО «Ользоны» предусматривается централизованное холодное водоснабжение населения водой питьевого качества. Расчетная численность населения составляет:

Наименование населенных пунктов	Численность на 1 очередь	Численность на расчетный срок
с. Ользоны	750	900
д.Кокорино	350	420
д.Онгой (с учетом местностей Сандой и Шаракшан)	50	100
Всего	1150	1420

К крупным объектам водопотребления существующей и перспективной общественной застройки сел МО «Ользоны» можно отнести школы, детские сады, кафе, магазины и др.

Виды водопотребления подразделяются:

- а) хозяйственно-питьевые,
- б) полив улиц, зеленых насаждений,
- в) пожаротушение,
- г) поение скота.

Категория систем водоснабжения сел – III.

Расчет водопотребления

Территория населенных пунктов МО «Ользоны» по характеру степени благоустройства относится к неблагоустроенной застройке с проектируемым водоиспользованием из водоразборных колонок.

Расход воды на нужды населения принят в соответствии со СНиП 2.04.02-84* по формуле:

$$Q_{сут.мах} = K_{сут.мах} Q_{сут.м},$$

где $K_{сут.мах}=1,2$ – коэффициент суточной неравномерности водопотребления;

$Q_{сут.м}$ – расчетный суточный расход воды, м³/сут, определяемый по формуле:

$$Q_{сут.м} = q_{ж} N_{ж} / 1000,$$

где $q_{ж}$ – удельное водопотребление, принимаемое по табл. 4

$N_{ж}$ – расчетное число жителей в районах жилой застройки с различной степенью благоустройства.

Расход на полив приусадебных участков принят 2 м³ /участок один раз в 5 суток и осуществляется от летнего водопровода.

Расход воды на поение домашнего скота принят из расчета 100 л на одну голову КРС.

Расход воды на местную промышленность принят в размере 10 % от суммарного расхода на хозяйственно-питьевые нужды населения.

Суммарные расходы воды сел МО «Ользоны» представлены в таблице 5

Таблица 4

Удельное среднесуточное (за год) водопотребление
на хозяйственно - питьевые нужды населения

№ пп	Степень благоустройства жилой застройки	Расход л/сут на 1 жителя		Коэффициент суточной неравномерности
		1 очередь строительства	Расчетный срок	

1	Застройка зданиями с водоиспользованием из водоразборных колонок	50	50	1,2
2	Расход воды на полив приусадебных участков	2 м ³ 1 раз в 5 суток		-
3	Расход воды на поение скота	100	100	-

Система водоснабжения населенных пунктов МО «Ользоны» по степени обеспеченности подачи воды относится к III категории (СНиП 2.04.02-84*). Источником водоснабжения являются подземные воды, забор которых производится погружными скважинными насосами.

Зоны санитарной охраны

Для водозаборных сооружений сел МО «Ользоны» предусматриваются зоны санитарной охраны. Первый пояс строгого режима охватывает место забора подземных вод и головные водопроводные сооружения: скважины, резервуары. Границы первого пояса скважин проходит на расстоянии 50 м от крайних скважин и 30 м от других сооружений.

На территории 1-го пояса строго воспрещается: проживание людей, посадка высокоствольных деревьев, содержание скота, доступ посторонних лиц, применение ядохимикатов и удобрений, проведение строительных работ без согласования с органами государственного санитарного надзора.

Второй и третий пояса – пояса ограничений. На территории этих поясов охраняются от загрязнения источники питания подземных вод и эксплуатационные сооружения водозабора. Границы второго пояса зоны санитарной охраны устанавливаются расчетом, учитывающим время продвижения микробного загрязнения воды до водозабора.

Граница третьего пояса зоны подземного источника водоснабжения определяется расчетом, учитывающим время продвижения химического загрязнения воды до водозабора.

Расчет зон второго и третьего поясов на данном этапе проектирования невозможен из-за отсутствия изысканий по разведке воды.

Во втором и третьем поясах зоны санитарной охраны источника водоснабжения запрещается:

- а) загрязнение территорий нечистотами, мусором, навозом, промышленными отходами и др.;
- б) размещение складов горючесмазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей, шламохранилищ и других объектов, которые могут вызвать химические загрязнения источников водоснабжения;
- в) размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, земледельческих полей орошения, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, которые могут вызвать микробные загрязнения источников водоснабжения;
- г) применение удобрений и ядохимикатов.

В санитарные мероприятия, проводимые во втором и третьем поясах зоны, кроме этого следует включать:

- выявление, тампонаж или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин и шахтных колодцев, создающих опасность загрязнения используемого водоносного горизонта;
- регулирование бурения новых скважин;
- запрещение закачки отработавших вод в подземные пласты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли, а также ликвидацию

поглощающих скважин и шахтных колодцев, которые могут загрязнить водоносные пласты.

8.3. Канализация

Существующее положение. Централизованная система водоотведения в населенных пунктах МО «Ользоны» отсутствует. Канализация жилой и общественной застройки выгребная за счет надворных уборных. Очистные сооружения отсутствуют, стоки не обеззараживаются.

Расчет водоотведения. Расчетное удельное среднесуточное водоотведение от населения принято по СНиП 2.04.03-85* «Канализация. Наружные сети и сооружения». Согласно п.2.4 удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод от жилых зданий принимается равным расчетному удельному среднесуточному (за год) водопотреблению, без учета расхода воды на восполнение противопожарного запаса воды и полив территории и зеленых насаждений, а в неканализованных районах удельное водоотведение принимается 25 л/сут на одного жителя.

Расчетные стоки сведены в таблицу 6.

Сеть канализации.

Для самотечной канализации используются трубы из полипропилена гофрированные с двухслойной стенкой «Прагма» по ТУ 2248-001-76167990-2005; напорные сети предусмотрены полиэтиленовые ПЭ-100 по ГОСТ 18599-2001. Стыковые соединения полипропиленовых труб «Прагма» предусматриваются с помощью муфты и специальных уплотнительных колец, а полиэтиленовых труб электросварными муфтами.

Средняя глубина заложения трубопроводов канализации принимается 2,5-3,0 м.

При невозможности прокладки трубопроводов канализации на указанной глубине, возможна прокладка на меньшей глубине в теплоизоляции с сопровождающим греющим кабелем.

Переходы трубопроводов канализации под автомобильными дорогами предусматриваются в футлярах из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 согласно т.п. 901-09-9.87.

На самотечных сетях канализации в местах поворотов, изменения уклонов и диаметров, а также на прямых участках (не менее чем через 35 м) устраиваются смотровые колодцы. Канализационные колодцы принимаются по т.п. 902-09-22.84**.

Очистные сооружения.

В МО «Ользоны» отсутствуют предприятия, которые могли бы использовать очищенные сточные воды для технологического водоснабжения. Использование очищенных сточных вод на сельскохозяйственных полях орошения применимо в ограниченных количествах, в связи с отсутствием в данном районе достаточных площадей сельхозугодий для полива.

В целях обеспечения охраны окружающей среды предлагается установка готового модульного оборудования станции биологической очистки бытовых сточных вод заводского изготовления «КСкомплект-1-50-СФ-М» производительностью 50 м³/сут в с.Ользоны. Станция предназначена для биологической очистки бытовых сточных вод.

На станции реализуется экологически чистая технология глубокой биологической очистки сточных вод биоценозом прикрепленных автотрофных и гетеротрофных микроорганизмов, действующих в аэробных и аноксных условиях. Принципиальной новизной и основой технологии является полный переход на биохимические процессы с применением иммобилизованного ила. В случае возникновения аварийной ситуации (сбой в подачи стоков на станцию, отключение электроэнергии и т.д.) используемая в основе технология очистки позволяет восстановить работу станции в течение суток.

Преимущества использования:

- высокий эффект очистки
- компактность
- чистый биологический процесс
- устойчивость работы при пиковых нагрузках
- возможность расширения
- низкое энергопотребление
- минимальные затраты на строительство
- минимальное количество осадка
- отсутствие запаха
- простая и надежная эксплуатация

Станции биологической очистки бытовых сточных вод представляют собой блочно-модульные очистные сооружения, состоящие из следующих блоков:

- механической очистки с использованием мелкопрозорной механизированной решетки;
- биологической очистки;
- обработки осадка;
- тонкой очистки;
- обеззараживания;
- насосно-компрессорного оборудования.

Емкостное оборудование изготовлено в заводских условиях из нержавеющей стали.

Все технологическое оборудование для станций «КСкомплект-I-...-СФ-М» размещается в техническом контейнере (блочно-модульное исполнение).

Технический контейнер оборудуется:

- системами вентиляции и отопления для поддержания необходимого температурно-влажностного режима;
- естественным и искусственным электрическим освещением;
- заземлением всех нетоковедущих частей силового и осветительного электрооборудования;
- заземлением металлических корпусов оборудования и блока емкостей станции биологической очистки;
- ограждением резервуаров и устройством решетчатых настилов над емкостными сооружениями.

Площадка проектируемых очистных сооружений располагается с соблюдением требований удаленности от жилой застройки и нормативных зон санитарной охраны объектов инфраструктуры.

Согласно нормативным требованиям очистка стоков предусматривает:

1. механическую очистку;
2. биологическую очистку;
3. поля фильтрации-поглотители.

4.1. Требования к степени очистки сточных вод

Степень очистки хоз-бытовых сточных вод должна предусматривать снижение концентрации загрязнений в биологически очищенной воде до норм сброса в водоём рыбохозяйственного водопользования.

Степень снижения концентраций загрязнений после сооружений биологической очистки и доочистки приведена в таблице 7. Фактические концентрации, в том числе в часы максимального притока, не должны превышать указанных величин или величин показателей качества исходной сточной воды, приведенных в паспорте на станцию.

Таблица 7

Параметры сточных вод, подаваемых на станцию

п/п	Наименование параметров	Расчетные значения параметров загрязняющих веществ при норме водоотведения	
		Расчетный сток	Допустимые отклонения
	БПК _п (биологическая потребность в кислороде)	375 мг/л	± 10%*
	ХПК (химическая потребность в кислороде)	ХПК = БПК _п (п. 1) x 1,3 – 1,4	
	Взвешенные вещества	320 мг/л	± 10%*
	Аммонийный азот NH ₄ → N	40 мг/л	± 10%*
	Соотношение БПК / N / P	Не менее 100 / 5 / 1	±10%

Параметры очищенных сточных вод

№ п/п	Наименование параметров	Значение параметров КСкомплект-
	БПК _п	≤ 3 мг/л
	ХПК	≤ 30 мг/л
	Взвешенные вещества	≤ 3 мг/л
	Аммонийный азот NH ₄ → N	≤ 0.39 мг/л
	Нитраты NO ₃ -N	≤ 9.1 мг/л

Микробиологический состав очищенных сточных вод соответствует требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

4.2. Площадка очистных сооружений

На площадке очистных сооружений предусматриваются следующие здания и сооружения:

1. Административно-производственный корпус (для размещения блока механической очистки, хозяйства обезвоживания осадка, компрессоров, реагентного хозяйства, электрощитовой, операторской, бытовых помещений, блока биологической очистки, блока обеззараживания сточных вод, блока доочистки сточных вод, склада материалов);

2. Приемный резервуар сточных вод, с погружными насосами подачи стоков на механическую очистку;

3. Площадки с навесом для хранения контейнеров с обезвоженным осадком, контейнеров с песком и отбросами, сырого осадка;

4. Минерализаторы осадка

На территории очистных сооружений проектируются внутривозрастные инженерные сети и коммуникации.

Территория КОС ограждается по периметру, со стороны въезда предусматриваются ворота с калиткой.

4.3. Технологическая схема очистки сточных вод и обработки осадка

Технологическая схема обработки воды включает механическую очистку, полную биологическую очистку, доочистку, обеззараживание стока, и обработку осадка.

4.3.1. Технологическая схема обработки воды

Прием стока

С целью обеспечения устойчивости протекания процесса биологической очистки сточные воды должны быть усреднены по составу и концентрации в проектируемом

приемном резервуаре. Сточные воды поступают на очистные сооружения в приемный резервуар. Подача стоков в производственное здание на механическую очистку осуществляется насосами, из которых два рабочих и один резервный.

Механическая очистка

Из резервуара стоки двумя насосами по двум напорным трубопроводам подаются на блок механической очистки.

Блок механической очистки осуществляет следующие функции:

- извлечение из стоков мусора;
- сбор и обезвоживание отбросов;
- осаждение песка;
- накопление и обезвоживание песка;

В состав БМО входят: механизированная решетка и песколовка, оборудованная тонкослойным модулем.

Улавливание грубодисперсных примесей осуществляется на механических решетках. Мусор за счет ротации подвижных зубчатых планок поднимается вверх и сбрасывается в специальную воронку, далее по трубопроводу в контейнер для накопления и обезвоживания отбросов.

Очищенный от грубых примесей сток далее поступает в песколовку, где происходит осаждение мелкодисперсных минеральных примесей.

Для промывки решеток подводится техническая вода.

Песколовки оборудованы тонкослойными модулями, что позволяет производить сепарацию песка в интенсивном режиме с высокой степенью очистки. Из конуса в нижней части бункера песколовки осадок периодически сбрасывается в контейнеры для накопления и обезвоживания песка.

Контейнеры для отбросов и песка оснащены фильтрующими мешками. По мере наполнения контейнеры перевозятся на площадки (мешки извлекаются и складываются для подсушки и хранения). Периодически отходы автотранспортом вывозятся в места утилизации.

Механически очищенный сток поступает в блок биологической очистки.

Биологическая очистка

На станции реализуется экологически чистая технология глубокой биологической очистки сточных вод комбинированным биоценозом прикрепленных и свободно плавающих автотрофных и гетеротрофных микроорганизмов, действующих в аэробных, анаэробных и переходных условиях, с последующими процессами доочистки в окислительно-каталитическом фильтре.

Блок емкостей состоит из первичного отстойника, аэротенка-биореактора, вторичного отстойника, минерализатора.

В результате прохождения воды через блок биологической очистки происходит глубокая минерализация не только органических веществ сточных вод, но и биомассы сообщества участвующих в очистке микроорганизмов.

С целью сепарации избыточного активного ила предусмотрен вторичный отстойник-сепаратор с ламинарными модулями.

Полный цикл технологических процессов включает блок доочистки.

Для аэрации сточной воды проектом предусматриваются мембранные аэраторы, обладающие высокой эффективностью насыщения кислородом сточной жидкости и её перемешивания во всем объеме, а также просты в обслуживании и не требуют громоздкого инженерного обеспечения.

Вторичное отстаивание

В результате прохождения воды через биореактор происходит глубокая минерализация не только органических веществ сточных вод, но и биомассы сообщества участвующих в очистке микроорганизмов.

Во вторичном отстойнике, происходит осаждение небольшого прироста биопленки, выносимой из биореактора. Очищенная вода отделяется от активного ила.

Вторичный отстойник – горизонтальный, с конусом для сбора и уплотнения активного ила.

Из отстойников уплотненный ил периодически откачивается погружными насосами марки поочередно в одну из секций минерализатора осадка.

Бактериальная составляющая блока биологической очистки осуществляет глубокое изъятие органических соединений, а также оставшейся части азота. Простейшие и многоклеточные микроорганизмы трофически регулируют количество бактерий и при этом осуществляют на 99% доочистку стока от патогенных микроорганизмов.

Доочистка

Полный цикл технологических процессов включает доочистку в напорных фильтрах с окислительно-каталитической загрузкой.

В ходе физико-химических процессов, протекающих в толще загрузки фильтра, из биологически очищенной воды извлекаются мельчайшие органические и неорганические вещества. Таким образом, несмотря на возможные колебания уровня концентрации загрязняющих веществ и расхода сточных вод, после прохождения всех ступеней очистки гарантированно стабильно получается глубоко очищенная вода.

Обеззараживание.

Для обеззараживания стока применяется установка обеззараживания УФ-облучением. Принятый метод не влияет на вкус и запах воды и действует не только на бактериальную флору, но и на бактериальные споры.

В результате УФ-облучения уничтожаются бактерии, вирусы, дрожжевые палочки, грибки и водоросли.

В установке УФ-обеззараживания, бактерицидные лампы установлены в потоке обрабатываемой воды и защищены кварцевыми чехлами.

Бактерицидное облучение действует почти мгновенно и, следовательно, вода, прошедшая через установку, может сразу же поступать непосредственно в обратное водоснабжение или в водоем.

Отвод стоков с установок обеззараживания в наружную сеть канализации осуществляется самотечным трубопроводом на поля фильтрации.

Выпуск очищенного стока

Очищенные стоки для утилизации выпускаются на проектируемые поля фильтрации-поглотители с тремя поглощающими скважинами диаметром 150 мм и глубиной 15 м.

Автоматизация и технологический контроль

Контроль работы оборудования осуществляется в диспетчерской на щите оператора.

Предусмотрен контроль и измерение следующих технологических параметров:

- расход поступающих на очистные сооружения сточных вод;
- режим работы оборудования «включен», «отключен», «авария»- (решеток, погружных насосов, компрессоров, установки обезвоживания, установок приготовления и дозирования реагентов, установки обеззараживания);
- светозвуковая сигнализация об аварийном состоянии технологического оборудования;

уровни в приемном резервуаре, дренажном колодце и колодце обеззараженных стоков.

8.4. Газоснабжение

Существующее положение.

В настоящее время в МО «Ользоны» централизованная система газоснабжения отсутствует. Население снабжается газом в баллонах.

Проектные предложения

В соответствии со «Схемой газификации населенных пунктов Иркутской области» развитие газоснабжения и газификации МО «Ользоны» предполагается после строительства газопровода «Южная Ковыкта – Ангарск – Иркутск». В настоящее время ЗАО «Востоксибтранспроект» проводит сбор исходных данных для выполнения проектных работ.

8.5. Электроснабжение

Существующее положение

Анализ существующего положения системы электроснабжения МО «Ользоны» произведен на основании исходных данных, представленных Иркутскими энергетическими компаниями.

По территории МО «Ользоны» проходит воздушная одноцепная линия электропередачи напряжением 110 кВ фидеры «Ользоны-Баяндай».

В с. Ользоны расположена питающая подстанция ПС 110/10 кВ «Ользоны». Питание ПС по стороне 110 кВ осуществляется отпайкой от фидера «Усть-Орда-Ользоны» по воздушной ЛЭП-110 кВ.

На территории МО «Ользоны» расположены 13 распределительных понизительных трансформаторных подстанций 10/0.4 кВ (ТП-10/0.4 кВ).

Электроснабжение потребителей МО выполнено от ТП-10/0.4 кВ. Существующие ТП 10/0.4 кВ являются однострансформаторными, комплектного исполнения. Значительная часть ТП эксплуатируются длительное время и нуждается в замене и реконструкции.

Питание ТП-10/0.4 кВ осуществляется по воздушным ЛЭП-10 кВ от РУ-10 кВ ПС 110/10 кВ «Ользоны» по фидерам «Ользоны-Кокорино», «Ользоны-Онгой» и «Ользоны-Загатуй» фидеры «А» и «Б». ТП-10/0.4 кВ подключены к ВЛ-10 кВ по радиальным схемам отпайками, выполненными неизолированными проводами марок «А» и «АС», в основном, на деревянных опорах с железобетонными приставками. Часть ВЛ-10 кВ выполнены проводами с сечениями, не удовлетворяющими требованиям ПУЭ 7-го издания по условиям механической прочности.

Данная схема электроснабжения обеспечивает третью категорию надежности электроснабжения, хотя на территории МО расположено несколько потребителей (котельные и водозаборные сооружения, школа и детский сад, административные здания управления и финансирования, предприятия связи, лечебные учреждения, промышленные предприятия с непрерывным процессом производства и т.п.), для которых требуется вторая категория.

Существующая коммунально-бытовая нагрузка по МО «Ользоны», составляет 0.4715 МВт.

Проектные предложения.

В соответствии с Генеральным планом МО «Ользоны», планируется строительство новых общественных объектов и освоение новых территорий для жилищного строительства, что ведет к повышению уровня электропотребления. В сфере электроэнергетики повышение уровня электропотребления потребует решения проблем системного характера, к которым относятся ограничение передачи мощности по

существующим линиям электропередач, износ, старение и технологическая отсталость оборудования, аварийность и снижение надежности электроснабжения, нерациональная структура электроэнергетического баланса, недостаточное и неэффективное использование установленных генерирующих мощностей.

Развитие электроэнергетики МО необходимо осуществлять в следующих направлениях:

ликвидация дефицита генерирующих и сетевых мощностей, обеспечение доступности подключения к распределительным сетям;

повышение управляемости, пропускной способности и протяженности электрических сетей, внедрение автоматизированных систем коммерческого учета и управления режимами и параметрами работы электрооборудования, достижение гибкости в формировании и перераспределении потоков электроэнергии, совершенствование отдельных элементов аварийной защиты и диспетчеризации в электроснабжающих организациях;

обеспечение оперативного резерва мощности в размере 2 - 3 процентов при постоянном осуществлении мероприятий по обустройству и реконструкции существующих распределительных и питающей подстанций и снижению потерь электроэнергии;

поддержание в рабочем состоянии действующего электрохозяйства.

Развитие сетей электроснабжения планируется с учетом реконструкции и увеличения мощности существующих трансформаторных подстанций, а так же установкой новых (проектируемых трансформаторных подстанций) 10/0.4 кВ.

Подсчет нагрузок производился в соответствии с РД 34.20.185-94 («Инструкция по проектированию электрических сетей» с дополнениями и изменениями). Удельная расчетная мощность принята 0.5 кВт/чел. Расчетная коммунально-бытовая нагрузка по МО «Васильевск» приведена в таблице 1.

Таблица 1

№ п.п.	Период	Совмещенный максимум нагрузок на стороне 10кВ МВт	Прирост нагрузок к существующему положению	
			МВт	%
1	Существующее положение всего с. Ользоны д. Кокорино д. Онгой	0.4715		
		0.329		
		0.1275		
		0.015		
2	Первая очередь с. Ользоны д. Кокорино д. Онгой	0.575	0.1035	21.95
		0.375	0.046	13.98
		0.175	0.0475	37.25
		0.025	0.01	66.7
3	Расчетный срок с. Ользоны д. Кокорино д. Онгой	0.71	0.2385	50.58
		0.45	0.121	36.78
		0.21	0.0825	64.7
		0.05	0.035	233.3

Подсчет потребления электроэнергии производился в соответствии с РД 34.20.185-94 («Инструкция по проектированию электрических сетей» с дополнениями и изменениями). На расчетный период принят прирост удельного расхода электроэнергии коммунально-бытовых потребителей на 20%. Результаты расчетов приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
потребность в электроэнергии всего	млн. кВт. ч./в год	2.04631	3.69768
в том числе: с. Ользоны		1.42786	2.3436
д. Кокорино		0.55335	1.09368
д. Онгой		0.0651	0.2604
потребление электроэнергии на 1 чел. в год	кВт. ч.	2170	2604

Генеральным планом МО «Ользоны», с учётом перспективного развития, предлагается модернизация и реконструкция сетей электроснабжения в следующем объеме:

- строительство новых и реконструкция существующих трансформаторных подстанций 10/0.4кВ, замена столбовых и мачтовых КТП на закрытые трансформаторные подстанции;
- строительство ВЛ-10кВ к проектируемым КТП;
- существующие воздушные ЛЭП-10кВ, выполненные неизолированными проводами «А» и «АС», поэтапно переводить в сети, выполненные самонесущим изолированным проводом СИП2А на железобетонных опорах. На ВЛ-10кВ, выполненных неизолированными проводами с сечениями, не удовлетворяющими требованиям ПУЭ по механической прочности, заменить провода с сечением согласно требованиям ПУЭ;
- для повышения надежности и безаварийности работы электрических сетей необходимо устройство дополнительных перемычек между существующими фидерами 0.4 кВ с радиальными схемами для объединения их в петлевые схемы электроснабжения;
- для резервного электроснабжения потребителей второй (первой) категории необходимо предусматривать независимые резервные источники электроснабжения (локальные дизельные и газопоршневые электростанции), располагаемых вблизи потребителей;

Учитывая все возрастающие требования к экологической чистоте энергетических объектов, назрел вопрос использования возобновляемых источников энергии (ВИЭ) для производства традиционных видов энергии. Сельские поселения являются идеальным местом для внедрения установок малой и нетрадиционной энергетики. В качестве малых источников энергии возможно применение энергоустановок мощностью от нескольких кВт до десятков МВт, используя энергию солнца, ветра, водных стоков, биоотходов, тепла земли, органического топлива. В настоящее время в России и странах СНГ выпускаются энергоустановки мощностью от 0,1 до 100кВт. Они могут быть использованы в качестве одного из основных источников энергии для отдельных потребителей в сельских поселениях, на отгонных пастбищах и т.п.

Солнечная энергетика – это энергетика будущего. Основным недостатком солнечной энергии является ее не стабильность и зависимость от времени суток, времени года и состояния атмосферы. Установки солнечной энергии (солнечные коллекторы и батареи) можно использовать для электроснабжения отдельных домов, светильников уличного освещения.

Ветроэнергетические установки (ВЭУ) используются для производства механической (электрической) энергии.

Малые ВЭУ (мощностью до 100 кВт) находят широкое применение для автономного питания потребителей, прежде всего в сельскохозяйственном секторе экономики – для подъема и перекачки воды, а также для автономного энергопитания различных потребителей.

8-1. ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

8-1.1 Автомобильные дороги

В части развития автомобильных дорог общего пользования проектом приняты за основу мероприятия, заложенные в Схеме территориального планирования Баяндаевского района и в проекте «Внесения изменений в схему территориального планирования Иркутской области», разработанном ОАО «Гипрогор» (г. Москва) в 2017 году.

Для обеспечения населенных пунктов автодорожными подъездами с твердым покрытием для связи с сетью автодорог общего пользования в проекте «Внесения изменений в схему территориального планирования Иркутской области» предусмотрены объекты капитального строительства межмуниципального значения:

– строительство и реконструкция автомобильной дороги Иркутск-Усть-Ордынский-Жигалово Протяженность 89,5 км. Баяндаевский район: Баяндаевский район: «Иркутск-Усть-Ордынский-Жигалово»-Мельзан, Ользоны-Кокорина; «Иркутск-Усть-Ордынский-Жигалово»-Маяк, Кокорина-Онгой;

В соответствии с Федеральным законом от 08.11.2007г. №257-ФЗ (ст. 26, п.2) необходимо обеспечить вне границ населенных пунктов придорожные полосы в следующих размерах:

- 1) 50 метров – для автомобильных дорог III – IV категорий;
- 3) 25 метров – для автомобильных дорог V категории.

Кроме того, расстояние от бровки земляного полотна до застройки необходимо предусматривать не менее: до жилой застройки – 100 м; садово-дачной застройки – 50 м. Со стороны жилой и общественной застройки поселений, садоводческих товариществ следует предусматривать также вдоль дороги полосу зеленых насаждений шириной не менее 10 м в соответствии с пунктами 8.21 и 14.28 Свода правил СП 42.13330.2011.

Развитие улично-дорожной сети

Основной целью развития улично-дорожной сети является:

– формирование улично-дорожной сети населенных пунктов муниципального образования, соответствующей потребностям населения и экономики муниципального образования;

– обеспечение круглогодичного автотранспортного сообщения в муниципальном образовании.

Для достижения перечисленных целей необходимо проведение следующих мероприятий:

1. Формирование улиц в жилой застройке в соответствии с намеченным Генеральным планом освоением новых территорий

Предлагаемую структуру улично-дорожной сети населенных пунктов муниципального образования составляют:

- главная улица;
- основные улицы в жилой застройке, обеспечивающие связь районов населенного пункта и выход на внешние автомобильные дороги.
- второстепенные улицы в жилой застройке;
- проезды.

В соответствии с рекомендациями СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» габариты проезжих частей улично-дорожной сети приняты:

- главная улица – 7,0 м;
- основные улицы в жилой застройке – 6,0 м;
- второстепенные улицы в жилой застройке – 5,5 м;

–проезды – 2,75 – 3 м.

На весь период действия генерального плана, во всех населенных пунктах муниципального образования, предусматривается проведение реконструкции, капитального ремонта и ремонта объектов улично-дорожной сети населенных пунктов муниципального образования, и доведение транспортно-эксплуатационных показателей до нормативных требований.

В соответствии с намечаемой классификацией улично-дорожной сети необходимо проведение следующих мероприятий:

1. Доведение технического состояния существующей сети дорог до уровня, соответствующего нормативным требованиям.

2. Расширение сети автомобильных дорог с твердым покрытием – устройство твердого покрытия дорожного полотна на грунтовых дорогах.

Устройство твердого покрытия дорожного полотна на весь период реализации Генерального плана предусматривается во всех населенных пунктах, входящих в МО «Ользоны», что обеспечит устойчивый круглогодичный проезд автотранспорта по улично-дорожной сети.

3. Благоустройство улично-дорожной сети – устройство тротуаров, уличного освещения, озеленения.

8-1.2 Сеть общественного пассажирского транспорта

На пути следования общественного транспорта предлагается организация остановочных пунктов, оборудованных согласно нормативным документам (ГОСТ Р 52766-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования»).

Проектом предлагается размещение остановочных пунктов во всех населенных пунктах муниципального образования, оборудованных навесами и скамьями для ожидающих.

9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Мероприятия по охране атмосферного воздуха. На территории МО «Ользоны» нет пунктов наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, согласно «Временных рекомендаций...» ГУ «ГГО им. А.И. Воейкова», за фоновые концентрации загрязняющих веществ, следует принимать следующие показатели:

Наименование вещества	Код	Класс опасности	ПДК м.р	ПДК с.с	Фоновые концентрации мг/м ³
Взвешенные вещества (пыль)	2902	3	0,500	0,150	0,140
Диоксид азота	0301	2	0,085	0,040	0,056
Углерода оксид	0337	4	5,000	3,000	1,800
Серы диоксид	0330	3	0,500	0,050	0,011

На территории с. Ользоны расположены предприятия по переработке леса – пилорама и АЗС IV класса опасности. Теплоснабжение населенных пунктов децентрализованное. Экологическая обстановка в МО «Ользоны» оценивается как удовлетворительная, так как показатели среды не превышают нормативных предельных значений.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по охране атмосферного воздуха на территории МО «Ользоны»:

1. Теплоснабжение для общественно-административной застройки сел МО «Ользоны» предусматривается централизованное и децентрализованное от индивидуальных твердотопливных и газовых котлов, электрических отопительных приборов и нетрадиционных возобновляемых источников энергии (солнечных коллекторов). Отопление жилой усадебной застройки сохраняется печное.

2. Для оздоровления атмосферного воздуха проектом предлагается применять многоярусное озеленение СЗЗ (деревья и кустарники) для максимальной защиты от загрязнения воздуха и почв. Предлагается осуществлять озеленение жилых улиц.

3. С целью установления санитарного разрыва от действующих объектов, являющихся источниками электромагнитного излучения, необходимо провести натуральные замеры уровня электромагнитного излучения таких объектов как ОПТ «Ользоны», вышки сотовой связи.

4. На расчетный срок предусматривается строительство АЗС – ориентировочный размер СЗЗ 100 м и СТО на 2 поста ориентировочный размер СЗЗ 100 м в с. Ользоны, на территории с. Кокорино предусматривается размещение столярного цеха. При проектировании ориентировочны размер СЗЗ 100м.

5. В результате роста численности населения и социально-экономического развития МО не ожидается ухудшения качества атмосферного воздуха. Предусмотренные проектом мероприятия создадут благоприятную среду проживания населения и не нарушат экологического равновесия окружающей природной среды.

Мероприятия по охране подземных и поверхностных вод.

Состояние системы водоотведения территории. Очистных сооружений на территории МО «Ользоны» нет, канализация выгребная за счет надворных уборных и выгребов, стоки не вывозятся, а инфильтруются в грунт. Водоснабжение поселения децентрализованное, отсутствуют зоны санитарной охраны, в результате вышеизложенного происходит загрязнение подземных вод, что влечет за собой ухудшение качества подземных вод используемых в качестве источника водоснабжения.

С целью улучшения качества питьевой воды и охраны подземных и поверхностных водных ресурсов на территории МО «Ользоны» необходимо решить следующие задачи:

- строительство водозаборных скважин с разработкой проектной документации;
- обустройство зон санитарной охраны;
- развитие централизованного водоснабжения в сельских населенных пунктах МО «Ользоны».
- организация водоохраных зон водных объектов, установка информационных знаков, ежегодно проводить мероприятия по расчистке берегов и русел водных объектов. Ширина водоохраных зон, установлена в соответствии с «Водным кодексом РФ» и СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и приведена в нижеследующей таблице:

Ширина водоохраной зоны основных рек

№ п/п	Названия водных объектов	Ширина водоохраной зоны, м
1.	Ирсай	100
2.	Барун-Аса	100
3.	Хатархай	50
4.	Бутей	50
5.	Ишин-Гол	100
6.	Подхариковая	50

–на расчетный срок предусматривается строительство очистных сооружений в с. Ользоны. Для сел МО «Ользоны» на рассматриваемый период проектируется устройство децентрализованной канализации с очисткой стоков на проектируемой станции биологической очистки. Ориентировочный размер СЗЗ, согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 “Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов” для станции очистки х/бытовых сточных вод мощностью до 0,2 тыс. м³/сут с полями фильтрации составляет 100-150м.

Мероприятия по охране земельных ресурсов и санитарной очистке территории.

В МО «Ользоны» загрязнение почвенного покрова носит локальный характер. Основными очагами загрязнения почв являются места размещения необорудованных свалок бытовых отходов на территории поселения.

К наиболее опасным загрязнителям почв относятся тяжёлые и цветные металлы, ядохимикаты и минеральные удобрения, которые характеризуются сильным токсическим воздействием и способностью накапливаться в живых организмах и почвах. Вместе с речным и поверхностным стоком загрязнённые почвы могут попасть в Байкал. Ежегодное поступление в озеро Байкал смывой почвы составляет более 3 млн. тонн. Крупные объекты энергетики загрязняют почвы прилегающих территорий посредством пылегазовых выбросов в атмосферу. Важнейшим загрязнителем почв является также транспорт. Убереечь земли, подвергающиеся воздействию транспорта от опасности ещё больших загрязнений, могут только специальные охранные мероприятия: технологические, планировочные, административные. Немалый вклад в загрязнение почв вносит коммунальное хозяйство, а именно плохое содержание свалок. Часты случаи самовольного вывоза отходов в естественные углубления рельефа местности, откуда они смываются осадками или текучими водами. Негативные последствия плохого содержания свалок заключаются в загрязнении почвенного покрова и подземных вод на прилегающих территориях (в результате смыва), в создании антисанитарной обстановки и очагов заболеваний, а также в необходимости отчуждения соседних участков под новые свалки, влекущее за собой уничтожение почвенно-растительного слоя на новых участках.

Удаление, складирование, обеззараживание и утилизация (переработки) твёрдых и жидких бытовых отходов является важнейшей природоохранной проблемой, с решением которой в значительной мере связано и состояние почвенного покрова.

На территории МО «Ользоны» размещено два кладбища. Для утилизации биологических отходов на территории МО имеется скотомогильник, расстояние от скотомогильника до жилой застройки составляет 800м, что не соответствует п. 7.1.12 САНПИН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ И САНИТАРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ИНЫХ ОБЪЕКТОВ. Санкционированных свалок (полигонов) ТКО на территории поселения нет.

Прогноз образования твердых коммунальных отходов (далее – ТКО) на территории МО «Ользоны» подготовлен согласно нормативов накопления твёрдых коммунальных отходов на территории муниципальных образований Иркутской области, утвержденных приказом министерства жилищной политике, энергетики и транспорта Иркутской области от 08.12.2016 № 168-мпр, которые составляют 540 кг или 2.16 м³ на 1 жителя в год. По рекомендации Академии коммунального хозяйства им. Памфилова увеличение массы отходов в год в среднем составляет 3-5%. В Генеральном плане принято ежегодное увеличение отходов 3% в год. Таким образом, нормы накопления отходов на одного человека на расчётный срок составят 2,2 м³/чел в год. В таблице приводятся ориентировочные расчёты образования ТКО.

Таблица. Ориентировочные расчёты образования ТКО на территории МО «Ользоны»
(новая редакция)

Наименование (населенного пункта)	Численность населения			Образование ТКО		
	Сущ. положение	На 1 очеред ь	Расчетн ый срок	Существующ ее положение с учетом нормы накопления 700 кг/год на 1 чел.	На 1 очередь с учетом нормы накопления 700 кг/год на 1 чел.	Расчетный срок с учетом нормы накоплени я 786 кг/год на 1 чел.
				тонн	тонн	тонн
с. Ользоны	658	750	900	460,6	525,0	707,4
д.Кокорино	255	350	420	178,5	245,0	330,12
д.Онгой (с учетом местностей Сандой и Шаракшан)	30	50	100	21,0	35,0	78,6
Всего	943	1150	1420	660,1	805,0	1116,12

На расчетный срок в МО «Ользоны» ожидается образование порядка 1116 тн или 1980 м³ твёрдых коммунальных отходов в год. Количество не утилизируемых отходов на расчетный срок, с учетом изъятия 40% утильной фракции составит – 669 тн или 1188 м³. Утильная часть отходов составит 446 тн или 792 м³.

В целом, к расчетному сроку, на территории МО «Ользоны» прогнозируется рост образования твердых бытовых отходов на 150 169 %.

Проектные предложения по санитарной очистке территории:

I. Рекультивация не санкционированных мест захоронения отходов на территории муниципального образования. Закрытие скотомогильника с. Ользоны.

II. Биологические отходы МО «Ользоны» предусматривается размещать в скотомогильнике на территории МО «Люры».

III. Проектом предусматривается вывоз ТБО осуществлять на **организованные места (площадки) для накопления ТКО проектируемую МПС (мусороперегрузочную станцию) размещенную** расположенные севернее с. Ользоны, затем вывозятся ~~в МПС~~ на МСС «Баяндай» расположенную на землях МО «Покровка». **Ориентировочный размер СЗЗ IV класс - санитарно-защитная зона 100 м.**

Накопление отходов допускается только в местах (на площадках) накопления отходов, соответствующих требованиям законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и иного законодательства Российской Федерации. Кроме того, места (площадки) накопления ТКО должны соответствовать правилам благоустройства муниципального образования.

Места (площадки) для накопления ТКО предназначены для складирования ТКО на срок не более 11 месяцев

Временное хранение твердых отходов 4-го и 5-го классов опасности в зависимости от их свойств допускается осуществлять без тары (навалом, насыпью, в виде гряд, отвалов и т.д.)

При временном хранении отходов на открытых площадках без тары (навалом, насыпью) или негерметичной таре должны соблюдаться следующие условия:

– открытые площадки должны располагаться с подветренной стороны по отношению к жилой застройки;

– поверхность хранящихся насыпью отходов или открытых приемников-накопителей должна быть защищена от воздействия атмосферных осадков и ветров (укрытие брезентом, оборудование навесом и т.д.);

– поверхность площадки должна иметь искусственное водонепроницаемое и химически стойкое покрытие (асфальт, керамзитобетон и т.д.);

– по периметру площадки должна быть предусмотрена обваловка, ограждение с трех сторон и обособленная сеть ливнеотводов с автономными очистными сооружениями в соответствии с техническими условиями.

Кроме того, при организации мест (площадок) накопления ТКО должна быть предусмотрена техническая возможность проезда специализированной техники для сбора и транспортировки ТКО, в том числе в зимний период.

IV. Внедрения плано-регулярной очистки территории. Организация системы вывоза с территорий домовладений ТКО летом должны вывозиться не реже одного раза в три дня, а зимой – 2 раза в неделю; По мере и роста мощности коммунального транспорта по очистке сроки хранения ТКО должны быть снижены и доведены до 1-2 дней в течение круглого года, в первую очередь в крупных владениях.

Сбор и удаление бытовых отходов осуществляется по плано-регулярной системе в сроки, предусмотренные санитарными правилами по утвержденным графикам, независимо от заявок жилищных и других обслуживаемых организаций. Сбор и удаление жидких отходов не входит в плано-регулярную систему очистки. Удаление **бытовых коммунальных** отходов по плано-регулярной системе осуществляется коммунальными предприятиями по уборке на договорных началах, для чего в них сосредотачивается весь специальный автотранспорт – мусоровозы и ассенизационные машины. Договор на удаление **бытовых коммунальных** отходов с жилищными и другими организациями, подлежащими обслуживанию по плано-регулярной системе, заключается ежегодно. При плано-регулярной системе объем работ по удалению **бытовых коммунальных** отходов

устанавливается на основании среднегодовых норм накопления на одного проживающего или другую расчетную единицу (для организации).

Планово-регулярная система включает в себя:

- организацию сбора и временного **накопления хранения бытовых отходов ТКО** в местах их образования;
- удаление **бытовых отходов ТКО** с территорий домовладений и организаций;
- осуществление обезвреживания и утилизации **ТКО**.

Все указанные мероприятия взаимообусловлены и должны рассматриваться, планироваться и осуществляться комплексно. В обязанность коммунальных предприятий по уборке входит своевременное удаление **бытовых отходов ТКО**, а также их обезвреживание. В обязанность жилищно-эксплуатационных и других организаций, обслуживаемых по планово-регулярной системе, входит организация сбора и хранения **бытовых отходов ТКО** до их удаления и обеспечение условий нормальной работы спецавтотранспорта.

Периодичность вывоза бытовых отходов

~~Периодичность вывоза бытовых отходов устанавливается по согласованию с Роспотребнадзором и утверждается администрацией района. Обычно устанавливаются следующие сроки удаления бытовых отходов:~~

- ~~— на первом этапе внедрения системы вывоза с территорий домовладений ТБО летом должны вывозиться не реже одного раза в три дня, а зимой — 2 раза в неделю;~~
- ~~По мере внедрения планово-регулярной очистки и роста мощности коммунального транспорта по очистке сроки хранения ТБО должны быть снижены и доведены до 1-2 дней в течение круглого года, в первую очередь в крупных владениях.~~
- ~~— нечистоты и помой из неканализованных домовладений вывозятся по мере накопления по заявкам обслуживаемых организаций;~~
- ~~— крупногабаритный мусор и мусор от текущего ремонта домов, а также шлак от местных котельных вывозятся по мере накопления.~~

Мероприятия по охране растительного и животного мира. Растительный покров, его состав и распределение находятся в тесной зависимости от рельефа. Высота гор, их направление, конфигурация, степень расчлененности в определенной форме влияет на растительный мир территории. Леса занимают наиболее повышенные элементы рельефа и покрывают значительные пространства. Лесной фонд в основном состоит из светлохвойного леса: сосны обыкновенной, лиственницы сибирской и широколиственных пород - березы и осины (мягко-лиственных). Пониженные пространства, долины рек, пади заняты сообществом луговой растительности. В речных долинах и падах наблюдаются площади кустарниковых зарослей из ивы, березы, черемухи. *Для охраны и воспроизводства растительности и дикой фауны, обитающей на водосборной территории Байкала, необходимо проведение мероприятий по:*

1. снижению загрязнения природной среды промышленными и сельскохозяйственными предприятиями;
2. организации новых особо охраняемых природных территорий;
3. снижению фактора беспокойства в местах массовых концентраций диких животных и птиц
4. соблюдению правил лесопользования и пожарной безопасности;
5. охране ягодников, пастбищ, кедровых лесов;
6. рекультивации угодий, нарушенных в процессе хозяйственной деятельности.

10. ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Анализ возможных последствий воздействия современных средств поражения и чрезвычайных ситуаций на функционирование проектируемой территории

Согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 21.05.2007 № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций (ЧС) природного и техногенного характера», чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера подразделяются на ситуации:

- локального характера;
- муниципального характера;
- межмуниципального характера;
- регионального характера;
- межрегионального характера;
- федерального характера.

Катастрофы техногенного и природного характера приводят к следующим возможным последствиям: пожары, взрывы, человеческие жертвы, массовые заболевания населения, перебои в обеспечении электроэнергией, водой и теплом.

На рассматриваемой территории нет потенциально опасных и вредных объектов.

МО «Ользоны» не является категоризованным по гражданской обороне в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 03.10.1998 № 1149 «О порядке отнесения территорий к группам по гражданской обороне».

Согласно требованиям СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» зона возможных разрушений для сельского поселения не определена.

Основные показатели по существующим инженерно-техническим мероприятиям гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций, отражающие состояние защиты населения и территории в военное и мирное время на момент разработки градостроительной документации.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 года № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» создана комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности на территории Джидинского муниципального района.

Оповещение населения об опасностях связанных с возникновением ЧС осуществляется в соответствии с совместным Приказом МЧС России, Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации, Министерство культуры и массовых коммуникаций Российской Федерации «Об утверждении Положения о системах оповещения населения» от 25.07.2006 № 422/90/376.

Обоснование предложений по повышению устойчивости функционирования проектируемой территории, защите населения и территорий в военное время и в чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера

В соответствии с Федеральным законом от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне» на территории Российской Федерации предусматривается система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

В целях защиты людей, находящихся на проектируемой территории, от опасностей, возникающих при ведении военных действий, или вследствие этих действий, проектом планировки предусматривается устройство противорадиационных укрытий в подвальных,

цокольных и первых этажах жилых и общественных зданий и сооружений. Укрытия необходимо оборудовать всеми необходимыми средствами (вентиляция, фильтры, резервное электроснабжение, пост радио-дозиметрического контроля и т.д.) в соответствии с СНиП II-11-77*.

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 29.11.1999 N 1309 «О Порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны» санитарно - обмывочные пункты, станции обеззараживания одежды и транспорта и иные объекты гражданской обороны создаются для обеспечения медицинской защиты и первоочередного жизнеобеспечения населения, санитарной обработки людей и животных, специальной обработки одежды и транспортных средств.

Санитарно-обмывочные пункты и станции обеззараживания одежды предусматриваются на объектах социально-бытового обслуживания, в зданиях станций технического обслуживания и пожарного депо с устройством дополнительных входов-выходов для предотвращения контакта «грязных» и «чистых» потоков людей. Пункты очистки транспорта возможно организовать на территории автомобильных моек и пожарного депо с соблюдением условий по сбору загрязненных стоков и их последующей утилизации.

Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций техногенного характера:

обеспечение санитарно-защитной зоны и противопожарного разрыва от проектной автозаправочной станции (АЗС);

контроль за состоянием емкостей на АЗС, замена поврежденного коррозией оборудования;

применение изоляционных покрытий на территории АЗС, исключающих попадание нефтепродуктов в почву;

обеспечение охранных зон от магистрального нефтепровода и нефтеперекачивающей станции, строгое соблюдение режима использования их территории; строгое соблюдение противопожарных нормативов и требований.

На объектах повышенной опасности (котельных) необходима установка автоматического контроля концентрацией опасных веществ и систем автоматической сигнализации о повышении допустимых норм.

Предотвращение образования взрыво- и пожароопасной среды на объектах теплоснабжения обеспечивается проведением следующих мероприятий:

применением герметичного производственного оборудования;

соблюдением норм технологического режима;

контролем состава воздушной среды и применением аварийной вентиляции.

установлением в помещениях котельных сигнализаторов взрывоопасных концентраций газовой смеси, срабатывание которых, происходит при достижении 20% величины нижнего предела воспламеняемости с автоматическим включением звукового сигнала в помещении операторной.

Надежность водоснабжения населенного пункта обеспечивается при проведении следующих мероприятий:

защита водоисточников и резервуаров чистой воды от радиационного, химического и бактериологического заражения;

усиление охраны водоочистных сооружений, котельных и др. жизнеобеспечивающих объектов;

наличие резервного электроснабжения;

замена устаревшего оборудования на новое, применение новых технологий производства;

обучение и повышение квалификации работников предприятий;
создание аварийного запаса материалов.

С целью предотвращения ЧС на канализационных сооружениях необходимо проведение следующих мероприятий:

планово-предупредительные ремонты оборудования и сетей;
замена и модернизация морально устаревшего технологического оборудования;
установка дополнительной запорной арматуры.

Для обеспечения нормального функционирования объектов жизнеобеспечения и предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций необходимо соблюдение специального режима в пределах охранных зон объектов инженерной и транспортной инфраструктуры.

Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций природного характера

На территории сельского поселения возможны такие чрезвычайные ситуации природного характера, как лесные пожары, опасные метеорологические явления.

С целью защиты населения от опасных метеорологических явлений и процессов предусматривается комплекс мероприятий по предотвращению развития гололедных явлений, воздействия молний, снежных заносов.

Предотвращение развития гололедных явлений на дорожных покрытиях территории осуществляют дорожные организации (предприятия), занимающиеся зимним содержанием автомобильных дорог общего пользования.

В соответствии с «Руководством по борьбе с зимней скользкостью на автомобильных дорогах», утвержденным Распоряжением Минтранса России от 16.06.2003 № ОС-548-р для предупреждения образования или ликвидации зимней скользкости проводят следующие мероприятия:

профилактическую обработку покрытий противогололедными материалами (ПГМ) до появления зимней скользкости или в начале снегопада, чтобы предотвратить образование снежного наката;

ликвидацию снежно-ледяных отложений с помощью химических или комбинированных ПГМ;

обработку снежно-ледяных отложений фрикционными материалами.

Искусственные сооружения (мосты) на автомобильных дорогах являются одними из наиболее гололедоопасных участков. Поэтому работы по профилактической обработке, ликвидации зимней скользкости и снегоудалению на них должны проводиться в первую очередь.

Для защиты зданий, сооружений и строительных коммуникаций от воздействия молний применяются различные способы: установка молниеприемников, токоотводов и заземлителей, экранирование и др.

При выборе комплекса средств молниезащиты следует руководствоваться «Инструкцией по устройству молниезащиты зданий, сооружений и строительных коммуникаций», утвержденной Приказом Минэнерго России от 30.06.2003 №280, которая распространяется на все виды зданий, сооружений и промышленных коммуникаций независимо от ведомственной принадлежности и формы собственности.

Тип и размещение устройств молниезащиты выбираются на стадии проектирования нового объекта, чтобы иметь возможность максимально использовать проводящие элементы последнего. Это облегчит разработку и исполнение устройств молниезащиты, совмещенных с самим зданием, позволит улучшить его эстетический вид, повысить эффективность молниезащиты, минимизировать ее стоимость и трудозатраты.

Соблюдение норм при выборе молниезащиты существенно снижает риск ущерба от удара молнии.

Территория сельского поселения подвержена подтоплению поверхностными водами, которое происходит в период прохождения весеннего половодья.

В целях защиты проектируемой территории от подтопления в соответствии со СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления» необходимо осуществлять:

искусственное повышение рельефа территории;
обвалование территорий со стороны водных объектов;
обследование, отсыпку дамб и береговых укреплений, ликвидацию ледовых переправ.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Противопожарные мероприятия являются неотъемлемой частью инженерно-технических мероприятий ГО, обеспечивающих устойчивость функционирования в военное время отраслей и объектов народного хозяйства.

Для предупреждения чрезвычайных обстоятельств, связанных с пожаром, снижение их тяжести и ликвидации их последствий на последующих стадиях проектирования необходимо предусматривать технические и организационные мероприятия, направленные на снижение вероятности возникновения пожара, защиту от огня, безопасную эвакуацию людей, беспрепятственный ввод и продвижение пожарных расчетов и пожарной техники.

В целях предотвращения возникновения дополнительных очагов пожара открытые автостоянки следует размещать на расстоянии не менее высоты от ближайшего здания из расчета одна стоянка на группу зданий.

При пожаре безопасность людей должна обеспечиваться своевременной беспрепятственной эвакуацией людей из опасной зоны, спасением людей, оказавшихся в зоне задымления и повышенной температуры.

В соответствии с требованиями МЧС 1.01-99 необходимо предусмотреть на последующих стадиях проектирования следующие мероприятия:

- организация проездов для пожарных машин с двух сторон домов шириной 6.0 м на расстоянии от фасадов 8-10 м с асфальтобетонным покрытием;
- устройство сквозных проходов в первых этажах секций жилых домов;
- устройство гидрантов на трассе основного водопровода, с учетом обеспечения тушения пожара в каждом здании от трех гидрантов удаленных от здания не более 150 м.

В дополнение к существующим мероприятиям по пожаротушению в проекте предусматривается пожаротушение:

- Силами существующего пожарного депо в с.Баяндай, и использования для пожаротушения проектируемых водопроводных сетей с установлением на них пожарных гидрантов, поверхностных водозаборов, а также из проектируемых резервуаров воды (см.раздел «Водоснабжение» ПЗ).

На последующих стадиях проектирования мероприятия по обеспечению пожарной безопасности необходимо согласовывать с отделом пожарной безопасности, к которому относится данная территория.

11. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

(внесены изменения в строки графы «Расчетный срок (2032)» раздела 1. «Территория») площади земель различных категорий посчитаны по

№ пп	Показатели	Ед. изм.	Исх. год (2012)	Расч. срок (2032)
1	2	3	4	5
1. ТЕРРИТОРИИ				
1.	Всего,	га	21496,1	21181,6

1.1.	В том числе Сельскохозяйственного назначения	га	13907,7	10740,91
1.2.	Населенных пунктов	га	345,1	387,24
1.3.	Промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, космического обеспечения, обороны, безопасности и иного специального назначения за пределами поселений	га	-	2,58
1.4.	Земли лесного фонда	га	7241,9	10050,87
1.5.	Земли водного фонда	га	1,4	-
1.6.	Земли запаса	га	-	-
2. НАСЕЛЕНИЕ				
2.1.	Численность населения – всего,	чел.	943	1420
2.2.	Плотность населения	чел/га	0,044	0,065
3. ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД				
3.1.	Жилищный фонд	тыс.м ² общ. площ. квартир	17917	38340
3.2.	Средняя обеспеченность населения общей площадью квартир	м ² /чел	19,0	27,0
4. ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА				
4.1.	Протяженность автомобильных дорог, всего	км	92,1	92,1
	В том числе:			
	- регионального значения	км	8,6	8,6
	- местного значения	км	27,6	27,6
	- прочие дороги	км	55,9	55,9
7.1.	Водоснабжение			
5. ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА				
5.1.1.	Водопотребление, всего	тыс. м ³ /сут		
	в том числе:			
	-на хоз-питьевые нужды	- // -		
	из них в городских поселениях	- // -		
5.1.2.	Производительность водозаборных сооружений	- // -		
	в том числе водозаборов подземных вод	- // -		
5.1.3.	Среднесуточное водопотребление на 1 человека	л/сут. на чел		
	в т.ч. на хоз-питьевые нужды	- // -		
	Из них:	- // -		
	в городских поселениях	- // -		
	в сельских поселениях	- // -		
5.2.	Канализация			
5.2.1.	Объемы сброса сточных вод в поверхностные водоемы, в том числе	тыс. м ³ /сут		
	-хоз-бытовых сточных вод	- // -		
	из них городских поселений	- // -		
5.2.2.	Из общего количества – сброс сточных вод	- // -		

	после биологической очистки			
	в том числе городских поселений	- // -		
5.2.3.	Производительность очистных сооружений канализации	- // -		
	в том числе в городских поселениях	- // -		
5.3.	Энергоснабжение			
5.3.1.	Производительность централизованных источников:			
	-теплоснабжения	Гкал/час		
5.3.2.	Потребность в тепле	Гкал/час		
	из них на коммунально-бытовые нужды	- // -		
	в том числе в городских поселениях	- // -		