



Горно-Алтай Регион проект

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

# ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ

---

РАСШИРЯЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С. ЧИБИТ  
УЛАГАНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ  
АЛТАЙ

---

03.02-01-ПП.П31 Материалы по обоснованию  
03.02-01-ПП.П32 Положения о планируемом  
размещении объектов

г. Горно-Алтайск, 2013 г.

ООО «Горно-АлтайРегионпроект»

Заказчик: Администрация МО «Улаганский район»

# **Проект планировки расширяемых территорий с. Чибит Улаганского района**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ПОЛОЖЕНИЯ О РАЗМЕЩЕНИИ ОБЪЕКТОВ  
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Согласовано с  
Администрацией  
МО "Улаганский район"  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013 г.

Утвержден  
сельским Советом депутатов  
Чибитского сельского поселения  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013 г.

## ОБЩИЙ СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ

Материалы по обоснованию проекта:

Шифр	Наименование	Примечание
03.02-01-ПП1	Схема расположения проектируемых территорий в системе планировочной организации Чибитского сельского поселения и с. Чибит. Фрагменты из генерального плана и карты градостроительного зонирования.	М 1:500 000 М 1: 25 000 М 1: 10 000
03.02-01-ПП4	Схема современного использования территорий (опорный план).	М1: 2 000
03.02-01-ПП5	Схема организации улично-дорожной сети. Схема вертикальной планировки.	М 1: 2 000
03.02-01-ПЗ1	Пояснительная записка	текст

Основная часть проекта:

Шифр	Наименование	Примечание
03.02-01-ПП2	Основной чертеж. Схема функционального зонирования. Границы зон планируемого размещения объектов.	М 1:2 000
03.02-01-ППЗ	Основной чертеж. Схема инженерной инфраструктуры.	М 1: 2 000
03.02-01-ПЗ2	Положения о планируемом размещении объектов.	текст

Настоящий проект выполнен в соответствии с Градостроительным Кодексом РФ, действующими градостроительными нормами, правилами и регламентами.

Главный архитектор проекта \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

## Оглавление

ОБЩИЙ СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	2
ЧАСТЬ I. ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ.....	4
Введение .....	5
1. Характеристика участка. Современное состояние застройки .....	6
2. Решения генерального плана Чибитского СП.....	7
3. Градостроительное зонирование на проектируемой территории .....	8
4. Архитектурно-планировочное решение.....	9
5. Планировочные ограничения. Зоны с особыми условиями использования территорий 10	
6. Улично-дорожная сеть.....	11
7. Инженерная подготовка территории.....	12
8. Инженерная инфраструктура .....	13
8.1. Водоснабжение .....	13
8.2. Канализация.....	13
8.3. Теплоснабжение .....	14
8.4. Электроснабжение.....	15
8.5. Санитарная очистка.....	15
9. Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера .....	16
ЧАСТЬ II. ПОЛОЖЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОМ РАЗМЕЩЕНИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА .....	18
1. Перечень объектов местного значения социально-культурно-бытового значения, планируемых для размещения на расширяемой территории с. Чибит:.....	19
2. Строительство улично-дорожной сети.....	19
3. Мероприятия по инженерной подготовке территории.....	19
4. Мероприятия по обеспечению инженерными сетями .....	20
6. Технико-экономические показатели проекта .....	21
Список литературы .....	23
Исходные данные .....	24

## **ЧАСТЬ I. ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**

03.02-01-П31

## **Введение**

Подготовка документации по планировке территории осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территорий, выделения элементов планировочной структуры (кварталов, микрорайонов, иных элементов), установления границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов.

Основные задачи проекта:

- проектное уточнение планировочной структуры и функционального зонирования проектируемой территории в соответствии с основными положениями Генерального плана Чибитского СП и с. Чибит, а также существующего положения по застройке территории населённого пункта в границах проектирования;
- проектное решение по системе культурно-бытового и транспортного обслуживания населения;
- разработка инженерной подготовки территории с учетом особенностей природных и геологических условий проектируемого района;
- разработка системы инженерного обеспечения застройки расширяемой территории;

Проект планировки расширяемой территории с. Чибит выполнен на основании Муниципального контракта №2 от 06 сентября 2009 г. и Технического задания.

Разработка проекта осуществлялась на основании топографического плана, выполненного ФГУП «ПО ИНЖГЕОДЕЗИЯ» в 2012 г. в масштабе 1:2000.

При разработке проекта планировки учитывались решения Генерального плана и градостроительные регламенты Правил землепользования и застройки Чибитского сельского поселения, но в части их несоответствия современному использованию территории (согласно топографической съемке), а также санитарным нормам и правилам (соблюдение режимов санитарно-защитных зон) приняты иные решения, соответствующие требованиям норм. В связи с чем рекомендуется внести изменения в Генеральный план и Карту градостроительного зонирования Чибитского сельского поселения и с. Чибит согласно проекту планировки.

Состав документации выполнен в соответствии со статьей 42 Градостроительного кодекса. Схема границ территорий объектов культурного наследия не разрабатывалась, т.к. на проектируемой территории таковые отсутствуют.

### **Исходная документация:**

- Муниципальный контракт №2 от 06 сентября 2011 г.
- Техническое задание к муниципальному контракту №2;
- генеральный план Чибитского СП (основной чертеж в границах с. Чибит М 1:5000), выполненный ;
- карта градостроительного зонирования с. Чибит (М 1:2000);
- топографический план территории (М 1:2000), выполненный в октябре 2011 г. ФГУП «ПО Инжгеодезия»;

## 1. Характеристика участка. Современное состояние застройки

Согласно Генеральному плану в с. Чибит планируется изменение границ населенного пункта. Расширяемые территории располагаются в северо-западной части села по обе стороны от Чуйского тракта. Данная территория ограничена естественными природными условиями (река, горный рельеф), а также существующей застройкой и улично-дорожной сетью. Площадь проектируемой территории составляет 82,46 га. и классифицируются как микрорайон.

Климат территории резко континентальный с холодной продолжительной зимой и коротким жарким летом.

Среднегодовая температура воздуха по данным Кош-Агачской метеостанции отрицательная, составляет -7,4°С. Абсолютная минимальная температура - 58°С в январе, абсолютный максимум в июле - +29.

Длительность безморозного периода составляет 120 дней в году.

Снежный покров небольшой. Устанавливается он в середине ноября и сходит в середине апреля.

Высота снежного покрова зависит от рельефа. Наибольшая высота в межгорных понижениях - 1,5 м. Залесенные равнинные участки, а также склоны, покрытые лесом, имеют высоту снежного покрова до 1 м. На открытых участках снег сдувается, особенно в период сильных зимних ветров. В зимнее время на горных перевалах автодороги Акташ-Улаган происходят снежные заносы, в результате чего автомобильное сообщение затрудняется, на высокогорных перевалах высота снежного покрова иногда достигает до 120 см. В лесной зоне высокогорья снежный покров достигает 2-3 м.

По инженерно-геологическим условиям территории относятся к средней для строительства сложности, это слабо и средне расчленённые с покровом дефлюкционных суглинков и полого увалистые днища котловин. Строительство осложняется наличием почти сплошного покрова лессовидных грунтов, обладающих просадочными свойствами.

Проектируемая территория села проходит вдоль Чуйского тракта и расширяет территорию села в северо-западном направлении. В юго-восточной части участка имеется жилая застройка, которая продолжает уже существующие улицы с. Чибит. Юго-западная часть имеет естественную юную границу – р. Чибит.

На территории объекты общественно-деловой застройки отсутствуют, но имеются объекты транспортной инфраструктуры: АЗС, а также производственные объекты: ГЭС.

Остальные территории – свободные и не имеют функционального назначения.

Инженерные сети представлены линиями электропередач 0,4 и 10 кВт, которые обслуживают существующую жилую застройку. А также водозаборная скважина с насосом прямой подкачки, обеспечивающим водоснабжение производственного объекта.

Санитарно-защитные зоны рассмотренных объектов сокращают площадь территории для размещения жилой застройки в перспективе.

Рельеф территории с северной стороны дороги в основном однородный, но имеются участки расчленения. Рельеф южной части – спокойный. Уклон естественного рельефа не сложный для строительства и отвода поверхностных вод.

Расчет учреждений культурно-бытового обслуживания на территории не производится, принимается по генеральному плану

## Баланс современного использования территории

Таблица 1

№п/п	Наименование территории	Площадь, га	%
1	2	3	4
1	Индивидуальная жилая застройка	2,55	3,1
2	Общественно-деловая застройка	0	0
3	Производственные территории	2,9	3,52
4	Естественного озеленения	0	0
5	Улично-дорожной сети и объектов транспортной инфраструктуры	1,37	1,7
6	Садоводства	0,18	0,2
7	Свободные территории	75,25	91,2
8	Прочие территории	0,21	0,25
	<b>Всего:</b>	<b>82,46</b>	<b>100</b>

## 2. Решения генерального плана Чибитского СП

При выполнении проекта планировки территории был произведен анализ ранее разработанной градостроительной документации – генерального плана Чибитского СП и с. Чибит.

В соответствии с решениями генерального плана на данной территории планируется:

- строительство детского сада на 100 мест в северо-западной части села;
- кафе на 25 мест в районе родника по Чуйскому тракту
- строительство магазинов в западной и северо-западной частях села на вновь застраиваемой территории;
- строительство рынка
- гостиница на 10 мест в северо-западной частях села на вновь застраиваемой территории.
- строительство прачечной и химчистки в северо-западной частях села на вновь застраиваемой территории;
- строительство бани на 10 мест в северо-западной частях села на вновь застраиваемой территории;
- строительство спорткомплекса, включающего спортивный универсальный зал командных видов спорта, тренажерный зал;



- строительство организация детских спортивно-игровых площадок на территории планируемого парка отдыха в северо-западной части села;
- проектом принято на перспективу обеспечение централизованным водоснабжением всех потребителей воды села Чибит с проведением реконструкции разводящих сетей
- установка трансформаторных подстанций 10/0,4кВ в зоне перспективной застройки мощностью от 160 до 2х630кВА;
- газоснабжение села будет осуществляться привозным сжиженным газом в баллонах.

### **3. Градостроительное зонирование на проектируемой территории**

Градостроительное зонирование территории выполнено на основании генерального плана, поэтому расположение территориальных зон также предлагается для корректировки согласно проекту планировки.

#### **Ж 1. Зона индивидуальной жилой застройки постоянного проживания**

Зоны Ж1 выделена для обеспечения правовых условий формирования жилых районов индивидуальной жилой застройки из отдельно стоящих домов усадебного типа, зона с минимально разрешенным набором услуг местного значения.

#### **О1. Зона административно-делового назначения**

К общественно-деловым зонам относятся участки территории, используемые и предназначенные для размещения зданий и сооружений общественно-делового назначения — административных зданий, офисов, объектов коммерческой деятельности, торговли, культуры, здравоохранения, общественного питания, бытового обслуживания, а также образовательных учреждений среднего и высшего профессионального образования, центров деловой, финансовой и общественной активности, культовых и иных зданий.

#### **О 2. Зона коммерческой застройки;**

Основные виды разрешенного использования недвижимости: магазины, торговые комплексы, филиалы торговых домов; временные павильоны розничной торговли и обслуживания населения.

#### **И1. Зона объектов инженерной инфраструктуры**

Зоны инженерной инфраструктуры выделены для обеспечения правовых условий использования участков, занятых источниками водоснабжения, требующих большого земельного участка. Разрешается размещение зданий, сооружений и коммуникаций, связанных только с эксплуатацией данных объектов по согласованию со специально уполномоченными органами в области санитарного благополучия населения.

#### **Т1. Зона уличной-дорожной сети. Т2. Зона объектов транспортной инфраструктуры**

Зоны транспортной инфраструктуры предназначены для размещения и функционирования объектов и линейных сооружений внешнего (магистрального) автомобильного транспорта. Территории в границах отвода сооружений и коммуникаций транспорта и их санитарно-защитных зон подлежат благоустройству и озеленению с учетом технических и эксплуатационных характеристик этих объектов. Благоустройство и озеленение указанных территорий осуществляется за счет собственников, владельцев, пользователей этих коммуникаций (объектов).

#### **П 1. Производственная зона V класса**

К производственным зонам относятся участки территории, используемые и предназначенные для размещения промышленных, коммунальных и складских объектов, обеспечивающих их функционирование, а также для установления санитарно - защитных зон таких объектов.

#### **Р2. Зона специального озеленения.**

Зоны предназначены для сохранения природного ландшафта, экологически чистой окружающей среды, а также для организации отдыха и досуга населения. Хозяйственная деятельность на территории зоны осуществляется в соответствии с режимом, установленным для лесов зеленой зоны, на основе лесного законодательства; допускается строительство обслуживающих культурно-развлекательных объектов, спортивных сооружений и комплексов, связанных с выполнением рекреационных функций территории.

#### **СХ1. Зона сельскохозяйственного объектов**

Зона сельскохозяйственного использования предназначена для обеспечения правовых условий сохранения территорий, занятых объектами сельскохозяйственного использования, ведения сельского хозяйства.

### **4. Архитектурно-планировочное решение**

Планировочная структура предлагается с учётом следующих задач:

- размещения расчетных объемов жилищного, культурно-бытового и коммунального строительства

- создания единого общественного центра;

- упорядочение планировочного каркаса населённого пункта.

В планировочной структуре села учитывается рельеф территории, геолого-гидрологические условия.

Планировочное решение территории включает:

- функциональное зонирование территории;

- выделение территории для размещения объектов жилищного и культурно-бытового строительства.

На расширяемой территории села Чибит всего выделено 8 функциональных зон: индивидуального жилищного строительства, общественно-деловой застройки, общеобразовательных дошкольных учреждений, предприятий торговли и питания, инженерной и транспортной инфраструктур, рекреационные, спортивных сооружений и придорожного сервиса.

С учетом планировочных ограничений для размещения индивидуальной жилой застройки выявлено 36,42 га. На этой территории выделено 157 участков. По Генеральному плану для с. Чибит принят коэффициент семейности на расчетный срок – 3,2. Согласно этому параметру емкость территорий для жилого фонда составляет 502 человека. Для данной территории в пределах участков указаны линии регулирования застройки и рекомендуемые пятна застройки для архитектурного единообразия и выразительности микрорайонов.

Зона индивидуальной жилой застройки занимает основную часть расширяемой территории. Размещение остальных зон выполнено с учетом расчлененности рельефа рассматриваемой территории, а также проходящей по ней федеральной трассы М-52. Так, вдоль автомобильной дороги предусмотрены зоны предприятий торговли и питания, придорожного сервиса, общественно-деловой застройки. С учетом санитарно-защитных зон размещены совместно с рекреационной зоной стадион, спортзал и детская игровая площадка.

Детский сад размещен на значительном расстоянии от дороги.

Зоны выделены с максимальным учетом планируемого размещения объектов местного значения согласно Генеральному плану с. Чибит. Это детский сад, магазины, гостиница, спортивная площадка, гостиница, СТО и другие объекты.

Территории выделены с учетом существующей жилой застройки и обеспечению удобной улично-дорожной сети, обеспечивающей рациональную связь жилых территорий, а также всей расширяемой территории со всем селом.

### Проектный баланс территории

Таблица 2

№п/п	Наименование территории	Площадь, га	%
1	2	3	4
1	Индивидуального жилищного строительства	38,54	46,74
2	Общественно-деловой застройки	1,5	1,82
3	Дошкольных учреждений	0,95	1,15
4	Придорожного сервиса	3,6	4,37
5	Предприятий торговли и питания	1,93	2,34
6	Инженерной и транспортной инфраструктур	13,46	16,32
7	Рекреационные	19,7	23,9
8	Производственные	2,9	3,52
	<b>Всего:</b>	<b>82,46</b>	<b>100</b>

### 5. Планировочные ограничения. Зоны с особыми условиями использования территорий

Основными планировочными ограничениями в границах проектируемой территории являются санитарно-защитные зоны объектов – источников вредного воздействия на окружающую среду:

- ГЭС (сзз – 200 м);
- АЭС (сзз – 100 м).

А также:

- сельскохозяйственных объектов (50 м.);

На территории объектов культурного наследия не имеется.

Другими ограничениями явились расчлененный рельеф, наличие существующих инженерных сетей и хаотичный характер застройки индивидуальными жилыми домами.

С учетом проектируемых объектов выделяемые в границах проекта зоны с особыми условиями использования территорий представлены в табличной форме. Все зоны классифицируются на два вида:

- предназначенные для защиты населения от вредного воздействия (защитный режим);
- предназначенные для защиты объектов (охранный режим);

### Зоны с особыми условиями использования территорий

Таблица 3

название	объект	режим зоны	параметры зоны	основание
санитарно-защитная зона	автозаправочная станция	защитный	R=100 м.	СанПиН 2.2.1/2.1.1.120 0-03
	ГЭС	защитный	R=200 м.	
	загон	защитный	R=50 м	
охранная зона объектов инженерной инфраструктуры	ВЛ-0,4 кВт ВЛ – 10 кВт	охранный	R=2 м. R=5 м.	Постановление Правительства РФ от 24.02.2009г. № 160).
водоохранная зона	р. Чуя	охранный	R=100 м.	Водный Кодекс РФ
прибрежная защитная полоса	р. Чуя	охранный	R=50 м.	Водный Кодекс РФ
зона санитарной охраны источников водоснабжения	водозаборная скважина	охранный	I пояс – 50 м. II пояс – (тр. Расчет)	САНПИН 2.1.4.1110-02
зона санитарной охраны объектов водоснабжения	водопроводные трубы	охранный	R=5 м.	

## 6. Улично-дорожная сеть

Улично-дорожная сеть не организованная в пределах проектирования, проезды в границах существующей застройки устроены в хаотичном порядке.

Проезжая часть улиц в жилой застройке не имеют покрытия. Среди них ул.Заречная. По расширяемой территории проходит автомобильная дорога М-52, проезжая часть которой имеет асфальтовое покрытие. Протяженность в пределах рассматриваемой территории составляет – 1,53 км. дорога. Также на данной

территории имеется объект транспортной инфраструктуры – автозаправочная станция, с организованным проездом на ее территорию.

По проектным решениям проекта планировки ориентацию улично-дорожной сети определили направления полевых дорог и преобладающие направления ветров, существующая застройка, инженерные сети, а также рельеф этой территории.

По проекту предлагается организовать структурированную улично-дорожную сеть, имеющую в своем составе улиц различных категорий: основные, второстепенные, а также проезды. Связь с центром села осуществляется посредством поселковой дороги. С развитием этого жилого микрорайона необходимо будет установить скоростные ограничения для автомобильной дороги в населенном пункте. Планируемую станцию технического обслуживания предлагается разместить вблизи уже существующего объекта транспортной инфраструктуры – АЗС.

Хранение автомобилей в индивидуальной жилой застройке предусматривается на придомовой территории.

Плотность проектируемой улично-дорожной сети в пределах селитебной территории:  $7,95 \text{ км} / 0,825 \text{ км}^2 = 9,64 \text{ км} / \text{км}^2$ .

#### Проектные параметры улично-дорожной сети в пределах проектируемой территории

Таблица 4

Категория улицы, дороги	Протяженность, км – ширина проезжей части, м (в границах проекта)	Тип покрытия
Поселковая (существующая)	1,53 - 6	асфальтовое
Основные улицы	2,27 - 6	щебеночное
Второстепенные улицы	3,57 – 5,5	щебеночное
Проезды	0,58 – 5,5	щебеночное
<b>Итого:</b>	7,95 км.	

## 7. Инженерная подготовка территории

В состав работ по инженерной подготовке территории включены следующие виды работ:

1. Вертикальная планировка;
2. Водостоки.
3. Охрана окружающей среды.

Уклон местности направлен в сторону естественных водотоков. На территории населённого пункта отсутствует организованный отвод поверхностного стока.

В основу планового и высотного решения территории положена сеть проектируемой улично-дорожной сети. Естественные уклоны расширяемых территорий по улицам и рельефу достаточны для сбора и пропуска ливневого стока. В высотном отношении все улицы решены с максимальным приближением

к существующему рельефу, при условии обеспечения стока поверхностных вод с территорий прилегающих жилых кварталов.

Проектируемый отвод поверхностных вод осуществляется по открытым прикромочным лоткам, которые устраиваются на стыке кромки проезжей части и обочины, при этом обочине придается уклон в сторону проезжей части. Прикромочные лотки выполняются монолитными или из сборных элементов различного поперечного сечения. При этом поперечный профиль улиц выполняется односкатным в соответствии с естественным уклоном. Таким образом, на схеме вертикальной планировки указаны отметки осей проезжих частей.

В графической части данного проекта даны схематичные поперечные профили. Все остальные параметры водоотводящей сети принимаются на стадии рабочего проектирования.

В целях охраны окружающей среды приняты мероприятия по инженерной подготовке территории. Эти мероприятия включают вертикальную планировку территории, что обеспечит организованный отвод поверхностных вод с территории.

Для исключения подпитки грунтовых вод поверхностными стоками проезды должны иметь водонепроницаемые покрытия, поверхностный сток с этих площадок должен поступать на локальные очистные сооружения.

## 8. Инженерная инфраструктура

### 8.1. Водоснабжение

Ориентировочный расчет водоснабжения выполнен для увеличения мощности существующей скважины, при нецелесообразности – бурения новой.

Нормы на хозяйственно-питьевое водопотребление приняты в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и составляют 100 л/сут на 1 человека для существующей одноэтажной застройки. Нормами водопотребления учтены расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях, а также на питьевые нужды домашнего скота.

#### Суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды населения

Таблица 5

Сроки стр.-ва	Характер застройки микрорайона	Число жителей чел	Норма водопотребления л/сут на 1чел	Суточный расход воды (м <sup>3</sup> /сут)
1	2	3	4	5
На расчётный срок	1этажное	544	100	54,4

Расход воды на противопожарные нужды принят согласно СНиПа 2.04.02-84 и составит для сельских населённых пунктов - 5л/сек.

Расход воды на поливочные нужды принят согласно СНиПа 2.04.02-84 и составит для сельских населённых пунктов 50л/сут на одного жителя.

## Общие расходы воды по проекту

Таблица 6

№ п/п	Наименование водопотребления	Расход воды 1, м <sup>3</sup> /сут.
1	2	3
1	Хозяйственно-питьевые нужды населения	54,4
2	Поливочные расходы	27,2
<b>Итого:</b>		<b>81,6</b>
<b>Итого с учётом неучтённых нужд (составляющих 10%):</b>		<b>89,2</b>

Для обеспечения территории водой необходимо увеличение производительности существующей скважины на 90 м<sup>3</sup>/сут (либо бурение дополнительной с этим параметром), что вполне достаточно для развития расчетный срок.

Качество подземной воды в водозаборной скважине на момент выполнения проекта неизвестно, поэтому необходимость водоподготовки будет решаться на последующих стадиях проектирования.

Проектом предусматривается централизованная система водоснабжения.

Принципиальная схема водоснабжения существующей и проектируемой жилой и общественной застройки следующая:

- вода из скважины насосом I-го подъёма подаётся в разводящую сеть села.

- в существующем баке водонапорной башни хранится неприкосновенный пожарный запас и регулирующий объём воды.

Водопроводы основных колец трассированы вдоль улично-дорожной сети. Для нужд пожаротушения на кольцевой сети устанавливаются пожарные гидранты через 150м. Водопроводы проектируются из полиэтиленовых труб. Общая протяженность проектируемого водопровода – 5,8 км.

### 8.2. Канализация

Согласно решению генерального плана организация централизованной системы водоотведения из-за сложности рельефа нецелесообразна, поэтому проектом предусматривается водоотведение в индивидуальные накопители сточных вод для жилых и общественных зданий с вывозом стоков на очистные сооружения. Это позволяет сохранить площадь используемой хозяйственной территории и является предпочтительным для данного поселения.

### 8.3. Теплоснабжение

Отопление планируется от котельных и индивидуальных отопительных устройств, мощность которых принимается в зависимости от подключаемых объектов. Рекомендуется устраивать модульные котельные.

#### **8.4. Электроснабжение**

Генеральным планом предусмотрено сохранение основного источника электроснабжения - подстанции ПС-110/10кВ №26 «Акташская» установленной мощностью 20000 кВА (два трансформатора по 10000 кВА).

Кроме того, планируется строительство и введение в эксплуатацию МГЭС 110/10кВ установленной мощностью 24000 кВА и строительство двухцепных электролиний 110кВ протяженностью 400м.

Передача электроэнергии от ПС-110/10кВ №26 «Акташская» осуществляется по сохраняемым и проектируемым воздушным линиям электропередач ЛЭП-10кВ на существующие и планируемые КТП-10/0,4кВ, далее до потребителей по воздушным либо кабельным линиям электропередач ЛЭП-0,4кВ.

Резерв мощности действующих КТП составляет от 20 до 50%, что позволяет использовать их для подключения строящихся и увеличения мощностей реконструируемых объектов в зоне существующей застройки.

Для подключения объектов электроснабжения в зоне перспективной застройки на расчетный период предусматривается установка дополнительной комплектной трансформаторной подстанции 10/0,4кВ мощностью от 160 до 2х630кВА.

Тип, мощность трансформаторных подстанций, тип опор, расчетные пролеты, марку и сечение проводов ВЛ-10кВ определить на стадии рабочего проектирования в соответствии с требованиями ПУЭ, исходя из пропускаемой нагрузки и климатических условий.

Протяженность проектируемых линий электропередачи - 3,75 км.

Проектируемая система связи и телевидения выполняется, так же, на базе действующих в России систем телевизионной, мобильной и интернет связи.

#### **8.5. Санитарная очистка**

Система санитарной очистки и уборки территорий населенных мест должна предусматривать рациональный сбор, быстрое удаление, надежное обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию бытовых отходов: хозяйственно - бытовых, в том числе пищевых отходов из жилых и общественных зданий, предприятий торговли, общественного питания и культурно - бытового назначения; жидких из неканализованных зданий; уличного мусора и смета и других бытовых отходов, скапливающихся на территории населенного пункта.

Объектами очистки являются: территория домовладений, уличные проезды, объекты культурно – бытового назначения, территории различных предприятий, учреждений и организаций, площади, места общественного пользования, места отдыха.

Необходимо обеспечить организованный вывоз мусора и нечистот с территории жилых и общественных зданий.

В не канализованном жилищном фонде, с целью механизации погрузо-разгрузочных работ и улучшения санитарного состояния дворовых территорий, целесообразно сбор отходов производить в металлические сборники различной вместимости, но с перфорированным дном. Использование таких сборников позволяет применять мусоровозные машины с механизированной выгрузкой отходов от контейнеров.

Объем твердых бытовых отходов – норма по СНиП 2.07.01-89 – 300 кг на 1 чел. В год:  $502 \cdot 0,3 = 0,15$  тыс.т.



## 9. Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Риски тектонической активности. Сейсмичность Чибитского СП для объектов массового строительства 8 баллов по шкале MSK-64, для объектов повышенной ответственности и для особо ответственных объектов – 9 баллов.

Риски возникновения снежных заносов. На территории сельского поселения вероятны риски возникновения снежных заносов. Чаще всего образование снежных заносов происходит на автодороге Акташ-Улаган.

Риски, связанные с пожаром

Природные пожары. Земли лесного фонда занимают 78% от общей площади СП и в пожарном отношении представляют серьезную опасность в весенний и осенний пожароопасные периоды.

Риски, связанные с естественной радиационной аномалией

В южной части Чибитского СП ареалы аномальной концентрации радона в грунтовых водах превышают 100 Бк/л.

На данной территории необходим систематический контроль над состоянием среды, и соблюдение мер, предупреждающих возможные негативные последствия для проживания населения и хозяйственной деятельности

Риски, связанные с эрозией почв наблюдаются в юго-западной части с. Чибит. На эрозионно-опасных участках и пределах селитебной территории очень активно протекает процесс береговой эрозии. Для предотвращения размыва, необходимо предусмотреть ряд мероприятий по укреплению берегов рек Чуя и Чибитка, а также мероприятия по чистке от мусора малых рек и родников.

### Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций

Причинами чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера может быть:

- землетрясение;
- пожар;
- аварии на инженерных сетях.

Для предупреждения и минимизации последствий сейсмического воздействия все сооружения и здания проектируются с учетом сеймики в соответствии с действующими строительными нормами.

Противопожарные мероприятия учитывают все нормативные требования при проектировании зданий с учетом пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре.

Для обеспечения пожарной безопасности необходимо соблюдать требования по регулированию застройки.

Необходим систематический контроль над состоянием среды, и соблюдение мер, предупреждающих возможные негативные последствия для проживания населения и хозяйственной деятельности:

- строительство домов без подвальных помещений;
- заделка щелей в полу и стенах домов приводит к уменьшению концентрации радона;
- не употреблять воду из глубоких колодцев или артезианских скважин, т. к. такая вода содержит очень много радона;
- жилые помещения (кухни, ванные комнаты) оборудовать вентиляцией.

### Противорадиационные укрытия

Число жителей микрорайона на расчетный срок 544 человек.

Число укрываемых:  $544 \times 0,85 = 463$  человек

Площадь на одного укрываемого принята 0,5 м<sup>2</sup>, площадь для хранения  
площадь для хранения загрязненной одежды 0.07м<sup>2</sup> на одного укрываемого.  
Всего 0.57м<sup>2</sup>.

Потребная площадь ПРУ составляет:

$0.57 \times 544 = 264$  м<sup>2</sup>

### Конструктивные решения

В одном из зданий в общественно-деловой застройки необходимо  
предусмотреть размещение ПРУ.

Для повышения защитных свойств здания, где намечено разместить ПРУ,  
предусматриваются следующие мероприятия в особый период (режима укрытия):

1. Устройство пристенных экранов у наружных стен первых этажей из  
мешков с грунтом на высоту 1.7 метра от отметки пола.

2. Заделка оконных проемов кирпичом и установка стенок экранов во  
входах.

Вентиляция во всех зданиях, приспособленных под ПРУ, принята с  
механическим побуждением.

Отопление, водоснабжение, канализация, электроснабжение, связь по  
условиям эксплуатации зданий в мирное время.

**ЧАСТЬ II. ПОЛОЖЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОМ РАЗМЕЩЕНИИ  
ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

03.02-01-П32

**1. Перечень объектов местного значения социально-культурно-бытового значения, планируемых для размещения на расширяемой территории с. Чибит:**

- индивидуальная жилая застройка
- строительство спорткомплекса
- строительство бани на 10 мест
- строительство прачечной и химчистки
- гостиница на 10 мест
- строительство рынка
- строительство магазинов
- строительство детского сада на 100 мест
- кафе на 25 мест
- строительство организация детских спортивно-игровых площадок
- зал ожидания
- СТО
- культурно-развлекательный центр

**2. Строительство улично-дорожной сети**

- строительство основных улиц микрорайона общей протяженностью 2270 м, с щебеночным покрытием
- строительство второстепенных улиц микрорайона общей протяженностью 3570 м, с щебеночным покрытием
- строительство проездов к жилым домам общей протяженностью 580 м.

**3. Мероприятия по вертикальной планировке территории**

- Устройство водоотводных лотков проезжих частей улиц; общая протяженность – 7950 м.,
- Организация подачи стока с проектируемых территорий на очистные сооружения принятые в соответствии
- На очистных сооружениях организовать механическую очистку стока: отстаивание и фильтрование на очистных сооружениях; для задержания плавающих нефтепродуктов предусмотреть отсеки, оборудованные бензомаслоуловителями.
- Устройство разрывов в бортах и выпуски поверхностных вод в местах превышения максимальной длины пробега дождевых вод

#### **4. Мероприятия по обеспечению инженерными сетями**

- обеспечение водозаборной скважиной производительностью 90 м<sup>3</sup>/сут;
- строительство сооружений для регулирования напора и расхода воды в водопроводной сети, создания её запаса и выравнивания графика работы
- прокладка водопровода микрорайона общей протяженностью 5,8 км;
- установка трансформаторных подстанций 10/0,4 кВт;
- строительство ВЛ-0,4(10кВт), общей протяженностью 3,75 км., а также прокладка линии наружного освещения совместно с ВЛИ-0,4 кВт.

#### **5. Мероприятия по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям**

- На объектах повышенной опасности (помещениях котельных) необходима установка автоматического контроля концентрацией опасных веществ и систем автоматической сигнализации о повышении допустимых норм.
- Установлением в помещениях котельных сигнализаторов взрывоопасных концентраций.
- Установка пожарных гидрантов и пожарных подъездов к источникам водоснабжения. Хранение противопожарного запаса в резервуарах.
- Устройство съезда, обеспечивающего беспрепятственный подъезд к воде, для возможного забора воды из поверхностных источников.
- Устройство противопожарных резервуаров, минерализованных полос.
- Разработка оперативного плана тушения лесных пожаров.
- Разъяснительная и воспитательная работа с населением.

## 6. Техничко-экономические показатели проекта

№	Наименование	Единица измерения	Современное состояние	Расчет-ный срок
1	2	3	4	6
<b>1</b>	<b>Территория</b>			
1.1	Общая площадь земель в границах проектируемой территории, в том числе:	Га	<b>82,46</b>	<b>82,46</b>
1.2.1	индивидуальной жилой застройки	Га	2,55	36,42
1.2.2	общественно-деловой застройки	Га	-	1,5
1.2.3	инженерной и транспортной инфраструктуры	Га	1,37	13,46
1.2.4	предприятий торговли и питания	Га	-	1,93
1.2.5	рекреационные	Га	-	19,7
1.2.6	общеобразовательных учреждений	Га	-	0,95
1.2.7	спортивных сооружений	га	-	1,6
1.2.8	придорожного сервиса	га	-	3,6
<b>2</b>	<b>Население</b>	<b>чел.</b>		<b>502</b>
<b>3</b>	<b>Жилищный фонд</b>			
3.1	Жилищный фонд – всего,	Тыс.м <sup>2</sup> общ. пл.	-	1,57
3.2	Обеспеченность жилищного фонда на 1 человека	М <sup>2</sup> на1чел.	-	31,3
<b>4</b>	<b>Объемы социального и культурно-бытового обслуживания населения</b>			
4.1	объекты торговли	шт.	-	3
4.2	обслуживающие объекты	шт.	-	2
4.3	транспортные объекты	шт.	-	2
4.4	объекты для детей	шт.	-	2
4.5	спортивные объекты	шт.	-	2
4.6	досуговые объекты	шт.	-	1
<b>5</b>	<b>Транспортная инфраструктура</b>			
5.1	Общая протяженность улично-дорожной сети (в жилой зоне)	км		7,95
5.2	Плотность улично-дорожной сети (в жилой зоне)	км/км <sup>2</sup>		9,64
<b>6</b>	<b>Инженерная инфраструктура и благоустройство территории</b>			
<b>6.1</b>	<b>Водоснабжение</b>			

6.1.1	Водопотребление –	М <sup>3</sup> /сут.	-	90
6.1.2	Протяженность проектируемых магистральных сетей	км	-	5,8
<b>6.3</b>	<b>Электроснабжение</b>			
6.3.1	Электрическая нагрузка– всего, в том числе:	кВт		
	протяженность проектируемых сетей	кВт		3,75
<b>6.5</b>	<b>Связь</b>			
6.5.1	Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	номеров		157
6.5.2	Протяженность сети связи	Км		
<b>6.6</b>	<b>Инженерная подготовка территории</b>			
6.6.1	Дренажно-ливневая сеть - открытые водостоки	П.м.	-	7950
<b>6.7</b>	<b>Санитарная очистка территории</b>			
6.7.1	Объем бытовых отходов(твёрд.)	Т с.т/год		0,15

## Список литературы

1. Градостроительный Кодекс РФ;
2. Водный Кодекс РФ;
3. СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
4. СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
5. СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления»;
6. Инженерная подготовка территории строительства, Л.З. Каплан;
7. Рекомендации по проектированию улиц и дорог городов и сельских поселений.



## **Исходные данные**