

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
ЛАИШЕВСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН



ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЛАЕШ МУНИЦИПАЛЬ
РАЙОНЫ
БАШКАРМА КОМИТЕТЫ

Чернышевского ул., д.23, г.Лаишево
422610

Чернышевский урамы, 23 нче йорт
Лаеш ш. 422610

Тел: 8-(84378)-2-52-28 Факс: 8-(84378)-2-54-34

e-mail: Ispolkom.Laishevo@tatar.ru

11 декабря 2020

№ 2838

ПОСТАНОВЛЕНИЕ КАРАР

Об утверждении проекта планировки
территории в границе земельного участка
с кадастровым номером 16:24:160303:549 и части
участка с кадастровым номером 16:24:000000:6241,
Большекабанское сельское поселение,
с. Большие Кабаны

В соответствии со статьями 42, 45, 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Уставом Лаишевского муниципального района Республики Татарстан, в целях обеспечения устойчивого развития территории, 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, на основании решения Градостроительного совета Лаишевского муниципального района Республики Татарстан №12 от 30.10.2020 г. постановляю:

1. Утвердить проект планировки и межевания территории, расположенной в границе земельного участка с кадастровым номером 16:24:160303:549 и части участка с кадастровым номером 16:24:000000:6241, расположенных по адресу: Республика Татарстан, Лаишевский муниципальный район, Большекабанское сельское поселение, с. Большие Кабаны.

2. Настоящее постановление опубликовать в газете «Камская Новь» и разместить на официальном сайте Лаишевского муниципального района <http://laishevo.tatarstan.ru/>.

3. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Руководитель



А.А. Новиков

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
СЕЛО БОЛЬШИЕ КАБАНЫ**

**ПОЛОЖЕНИЯ О РАЗМЕЩЕНИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА**

ТЕКСТОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Состав проекта планировки территории

Лист	Наименование	Листов
	Основная часть (подлежит утверждению)	
	<i>Текстовые материалы</i>	
	Положение о размещении объектов капитального строительства	22
	<i>Графические материалы</i>	
1	План красных линий М 1:1000	1
2	Разбивочный чертеж красных линий М 1:1000	1
	Материалы по обоснованию	
	<i>Текстовые материалы</i>	
	Пояснительная записка	40
	<i>Графические материалы</i>	
3	Схема размещения в структуре сельского поселения, организации движения транспорта М 1:10000	1
4	Схема современного использования территории М 1:5000	1
5	Схема границ зон с особыми условиями использования территории М 1:1000	1
6	Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории М 1:1000	1
7	Поперечные профили улиц М 1:100	1
8	Схема сетей водоснабжения и канализации М 1:1000	1
9	Схема сетей газоснабжения М 1:1000	1
10	Схема сетей электроснабжения М 1:1000	1

СОДЕРЖАНИЕ

1	ВВЕДЕНИЕ.....	4
2	АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ	5
3	МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ ЖИЛИЩНОЙ СФЕРЫ	6
4	МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ.....	7
5	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	8
6	ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА И ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ТЕРРИТОРИИ	10
7	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИНЖЕНЕРНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ ТЕРРИТОРИИ	12
8	ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ, МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА	18
9	ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	21

1 ВВЕДЕНИЕ

Проект планировки с. Большие Кабаны разработан по заказу Заказчик: ИП Резниченко Ю.В. в соответствии с заданием на проектирование по проекту планировки с. Большие Кабаны Большекабанского сельского поселения Лаишевского муниципального района Республики Татарстан.

Цель проекта планировки - обеспечение устойчивого развития территории, выделение элементов планировочной структуры, установление границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства и размещение линейных объектов.

Проект планировки с. Большие Кабаны, в соответствии со статьей 42 Градостроительного Кодекса Российской Федерации разработан в составе основной части, которая подлежит утверждению и материалов по ее обоснованию.

Основная часть (утверждаемая часть) проекта планировки выполнена в составе текстовых и графических материалов:

Часть 1 (текстовые материалы):

Включают в себя положения о размещении объектов капитального строительства, характеристики планируемого развития территории, в том числе плотности и параметры застройки территории, характеристики развития систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории.

Часть 2 (графические материалы): содержит чертежи планировки территории.

Материалы по обоснованию проекта планировки территории выполнены в составе текстовых и графических материалов:

Часть 1 (текстовые материалы):

- Пояснительная записка, которая содержит описание и обоснование положений о размещении объектов капитального строительства касающихся:

- определения параметров планируемого строительства систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территорий.

- иных вопросов планировки территории.

Часть 2 (графические материалы) содержит схемы по обоснованию проекта планировки территории.

2 АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ

Новый жилой массив находится вблизи существующего населенного пункта. Улично-дорожная сеть нового планировочного района учитывает и использует существующую транспортную структуру села.

Основной въезд на территорию проектирования проектом предлагается осуществлять с улицы Садовая, в северной части территории проекта планировки.

Застройку территории проектирования проектом предлагается вести индивидуальными жилыми домами с приусадебными участками, поэтапно разбив на 2 очереди - I очередь до 2023г. (в западной, центральной части территории ППТ) и II очередь 2024-2025 г. (в восточной части территории ППТ).

Планировочная структура территории в основном решена прямоугольными в плане кварталами.

В северо-восточной части планировочного района расположен объект образования и воспитания (комплекс школа-детский сад). В северо-западной части территории находится общественный центр. Также в северо-западной части территории, на участке с озеленением специального назначения находятся два объекта инженерной инфраструктуры (ГРП, ТП).

Под озелененные территории общего пользования предлагается использовать сквер, расположенный на участке возле проектируемого общественного центра.

3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ ЖИЛИЩНОЙ СФЕРЫ

Таблица 3.1

Характеристика, плотность и параметры планируемой жилищной застройки

Наименование показателя	Единица измерения	Количество
Площадь жилой территории	га	11,4079
в том числе:		
I очередь до 2023г. (в западной, центральной части территории ППТ)	га	10,5102
II очередь 2024-2025 г. (в восточной части территории ППТ)	га	0,8977
Количество участков	шт	196
в том числе:		
I очередь до 2023г. (в западной, центральной части территории ППТ)	шт	182
II очередь 2024-2025 г. (в восточной части территории ППТ)	шт	14
Общая площадь жилья	кв.м	29400
в том числе:		
I очередь до 2023г. (в западной, центральной части территории ППТ)	кв.м	27300
II очередь 2024-2025 г. (в восточной части территории ППТ)	кв.м	2100
Средний размер одного участка	га	0,06
Средний размер одного дома	кв.м	150
Плотность жилищного фонда (нетто)	кв.м/га	2577,2
Средняя жилищная обеспеченность	кв.м/ чел	46,9
Плотность населения (нетто)	чел/га	55
Население (всего)	чел.	627

4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Мероприятия по развитию социального обслуживания населения включают:

- строительство комплекса школа-детский сад проектной мощностью 80 учащихся и 50 мест в северо-восточной части проектируемого жилого района;
- строительство общественного центра в северо-западной части территории проекта планировки, в котором планируется разместить фельдшерско-акушерский пункт, предприятия торговли, предприятия бытового обслуживания, а также при необходимости участковый пункт полиции и отделение банка.

5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

В области охраны атмосферного воздуха предлагается:

- обоснование отсутствия необходимости установления санитарно-защитных зон объектов Татарского НИИ сельского хозяйства в порядке, определенном действующим законодательством,
- застройка территории, расположенной в границах ориентировочной санитарно-защитной зоны, на вторую очередь реализации проекта планировки, после проведения мероприятий по обоснованию отсутствия необходимости установления санитарно-защитных зон объектов Татарского НИИ сельского хозяйства;
- исключение транзитного движения автотранспорта через проектируемую территорию;
- перевод машин на экологически чистые виды топлива;
- организация системы озеленения территории;
- мониторинг состояния атмосферного воздуха.

Мероприятия по охране земельных ресурсов

Мероприятиями по охране земельных ресурсов предлагается:

- регулярная санитарная очистка территории;
- организация системы сбора и удаления мусора на полигон ТКО;
- организация площадок с установкой контейнеров для сбора отходов;
- благоустройство и озеленение территории.

Мероприятия по охране водных ресурсов

В целях охраны водных ресурсов предлагается:

- организация и очистка поверхностного стока;
- организация системы водоснабжения и водоотведения.

Мероприятия по защите от физических факторов

Для защиты территории от физических факторов предусмотрено:

- оценка гамма-фона на территории нового строительства;
- оценка акустической и электромагнитной обстановки;
- соблюдение охранных зон от размещаемых на участке блочной комплексной трансформаторной подстанции и газораспределительного пункта до жилых домов в связи с тем, что они могут создавать повышенный уровень шума на площадке проекта планировки.

Мероприятия по организации системы озеленения

Мероприятия по организации системы озеленения включают:

- организацию озеленения общего пользования (сквер);
- организацию озеленения приусадебных участков декоративными и садовыми растениями.

6 ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА И ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ТЕРРИТОРИИ

Благоустройство территории, входящую в состав проекта планировки д. Большие Кабаны, выполнено в увязке с существующим состоянием территории проектирования, учитывая архитектурно - планировочные решения, в соответствии с нормами и правилами СП 42.13330.2016 (СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» актуализированная версия).

Территория проекта планировки расположена на надпойменной террасе левобережья долины р. Волги. Рельеф участка представлен склоновой поверхностью. Перепад высот – 5.5 метров. Общий уклон территории направлен с юга на север, северо-запад.

В границах проектируемой территории отрицательные инженерно-геологические процессы (карст, овражная эрозия, оползни) не отмечены.

Исходя из особенностей рельефа, рассматриваемый участок пригоден для жилищного освоения.

Организация стока поверхностных вод

Поверхностный сток на участке в настоящее время не организован.

Абсолютные отметки *проектируемой* поверхности (в границах проектирования), колеблются в пределах 92.41 – 97.96м, средний уклон/откос – 12.23‰, максимальный уклон/откос – 57.00‰.

Организация стока поверхностных вод выполнена с учетом существующего рельефа и назначением используемой территории, в соответствии с архитектурно – планировочным решением настоящего проекта.

Проектом предусматривается устройство совмещенной, открытой и закрытой, системы дождевой канализации.

Отвод дождевых и талых вод с территории проектируемого участка предусматривается по поверхности в пониженные места существующего рельефа. Регулирование и отвод дождевых и талых вод с территории индивидуальных участков осуществляется открытой системой организованного водоотвода на покрытие проектируемых проезжих частей, либо закрытой системой с устройством локальных очистных сооружений.

Окончательную трассировку и необходимость проектируемых сетей дождевой канализации и сетей дождевой напорной канализации, размещение отстойников и КНС, а также мощность и место расположения очистных сооружений и накопителей ливневых стоков, расчеты по количеству и качеству образующихся поверхностных стоков определяются при более подробном изучении результатов анализов и технических условий на последующих стадиях проектирования.

Вертикальная планировка

Схема вертикальной планировки участка проектирования, определяет проектные отметки по лоткам проезжих частей улиц. Вертикальная планировка выполнена с учетом требований и рекомендаций СП 42.13330.2016 (СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» актуализированная версия) и СП 34.13330.2012 (СНиП 2.05.02-85* «Автомобильные дороги» актуализированная версия) по обеспечению нормативных условий движения транспорта и пешеходов и отводу дождевых и талых вод.

Исходным материалом для решения вертикальной планировки послужил топографический план М 1:1000 с сечением рельефа через 0.50 метра с нанесенными красными линиями уличной сети.

Вертикальная планировка по проездам выполнена преимущественно в отметках существующего рельефа, или близких к ним по значению, обеспечивающая допустимые уклоны проездов и самой территории для размещения зданий и сооружений.

В проекте соблюдается условие вертикальной планировки всемерное сохранение естественного рельефа при его соответствии требованиям застройки и благоустройства территории.

Продольные уклоны проектируемых проездов приняты – минимальный 5 ‰, максимальный 13‰.

Поперечные уклоны отдельных элементов приняты следующие:

- для проезжих частей: 15‰-20‰;
- для тротуаров: 10‰-20‰;
- для полос озеленения не менее: 5‰.

Проектное решение вертикальной планировки, в М 1:1000, см. лист № 10.

Инженерная подготовка и защита территории

Сейсмичность проектируемой территории по шкале MSK-64 составляет 6 баллов. По условиям геологических факторов и сейсмичности ограничений для ведения жилищного строительства нет.

На территории проекта планировки отсутствуют поверхностные водные объекты. Ближайшим водоемом является озеро площадью менее 0,5 га, расположенное на расстоянии 500 метров к северу от границ территории проекта планировки.

Питание озера смешанное, преимущественно снеговое (до 80%), берега низкие, покрыты околородной растительностью.

Водоем используется населением в противопожарных и оросительных целях.

Инженерную подготовку и защиту проектируемой территории для жилищного освоения, а также строительство на участке рекомендуется вести учитывая уровень грунтовых вод и вероятной подтопленности участков территории во время весеннего половодья.

7 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИНЖЕНЕРНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ ТЕРРИТОРИИ

Электроснабжение Электроснабжение 10кВ

Данный проект выполнен на основании задания заказчика и предусматривает внутриплощадочные сети 10кВ электроснабжения территории села Большие Кабаны, Большекабанского сельского поселения Лаишевского муниципального района Республики Татарстан.

Категория электроснабжения объектов - 2, 3.

Коэффициент мощности потребителей принят равным 0.96.

Для проектируемого района устанавливается блочная трансформаторная подстанция БКТП 630кВА 10/0,4кВ. БКТП запроектирована в блочном исполнении в бетонном корпусе с высоковольтными ячейками RM6 РУ-10кВ. Сеть электроснабжения трансформаторной подстанции 10кВ выполнена самонесущим изолированным проводом марки СИП.

Электромонтажные работы выполняются в соответствии с ПУЭ, ПТЭ и СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства". Заземление подстанции выполнить горизонтальными электродами из полосовой стали 40х5мм, проложенными на глубине 0,7м, и вертикальными электродами из угловой стали 50х50х5м L=3м. Сопротивление заземляющего устройства подстанции не должно превышать 4 Ом в любое время года, при $R_3 > 4$ Ом забить дополнительные вертикальные электроды.

Длина трассы ВЛ 10кВ — 30 м

Потребляемая мощность – 491,4кВт

Электроснабжение 0,4кВ

Внутриплощадочные сети электроснабжения 0,4кВ выполнены на основании задания заказчика, топографической съемки, правил устройства электроустановок (ПУЭ).

Жилые дома села Большие Кабаны, общественный центр по степени обеспечения надежности электроснабжения относятся к 3 категории и запитываются от однотрансформаторной подстанции. Детский сад с начальной школой по степени обеспечения надежности электроснабжения относится ко 2 категории и запитывается от трансформаторной подстанции БКТП-630кВА и от ДГУ, установленного на территории детского сада. Подключение каждого дома осуществляется от шкафов ЩУ, установленных на ж/б опорах 0.4кВ. Сети электроснабжения жилых домов выполняются проводом СИП-2А на ж/б опорах. Сеть электроснабжения выполняется четырехпроводной по TN-C-S схеме системы сетей по классификации МЭК-364 ГОСТ Р 50571.2-94. Провода выбираются по рабочему току и проверяются на допустимую потерю напряжения. Учет электроэнергии каждого дома производится электронным счетчиком марки «Меркурий»,

установленным в выносном щите учета типа УВН-1 (ЩУ) с вводным автоматом, боксом для опломбирования ввода КМП-1/4, с устройством защитного отключения УЗО и ограничителем перенапряжения. Щиты учета (ЩУ) устанавливаются на ж/б опоре на высоте 1,7 м. Шкафы учета являются заводскими изделиями и предназначены для наружной установки. В шкафу предусмотрено окошко для снятия показаний счетчика.

Потребляемая нагрузка на каждый дом принята согласно задания - 7,5квт, напряжение -220В. Все шкафы учета заземлить. Заземляющее устройство выполняется круглой сталью $D=18\text{мм}$ -опуск от щита до вертикального заземлителя и вертикальным электродом из угловой стали $50\times 50\times 5\text{мм}$ длиной 3м. Все монтажные работы выполнить не нарушая требований ПУЭ, ПТБ, ПТЭ,СНиП.

Длина трассы ВЛ 0,4кВ — 2750 м

Наружное освещение

Наружное освещение по степени обеспечения надежности электроснабжения относится к 3 категории. Электроснабжение наружного освещения предусмотрено при заданном уровне освещенности от шкафов управления наружным освещением ШУО (И710С), которые обеспечивают комбинированный режим управления освещением (часы и фотореле), а так же ручной режим. Возможно частичное отключение светильников в ночное время суток (отключение одной фазы). Электропитание шкафов управления наружным освещением ШУО выполняется от РУ-0,4кВ трансформаторных подстанций. Шкафы управления освещением ШУО установить на фасаде трансформаторных подстанций. Сети наружного освещения выполнить проводом марки СИП-2А, проложенным по двухцепным ж/б опорам для совместной подвески СИП -2А ВЛИ 0,4кВ и СИП -2А для освещения на базе стоек СВ95-3. Наружное освещение выполнить светодиодными светильниками мощностью 150 Вт. Светильники освещения, установленные на ж/б опорах должны быть занулены, путем присоединения к заземляющему винту корпуса светильника РЕ-проводника. Согласно ПУЭ гл. 1.7 предусматривается зануление и защитное заземление. Защитное заземление выполняется по TN-C-S схеме системы сетей по классификации МЭК 364 ГОСТ Р50571.2-94 с разделением РЕ и N-проводников в трансформаторной подстанции. Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ, ПТЭ и СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства".

-от ГРПБ№1 -7260 м

-от ГРПБ№2 -9460 м

-от ГРПБ№3 -8200 м

Газоснабжения

Потребность объекта в топливе

Данным разделом предусматривается прокладка газопровода низкого давления $P\leq 0,003\text{ МПа}$, в н.п Б. Кабаны, Лаишевского района РТ.

Потребителями газа является:

- жилые дома-196 шт - с расходом газа -550,76 м³/час (газ используется на отопление и пищеприготовление).

- общественный. центр-1 шт с расходом газа 6,0м³/час.

-школа - д/ сад-1 шт с расходом газа-12 м³/час

С учётом вышеуказанного:

вид запрашиваемого топлива — природный газ, с максимально часовым расходом газа-568,76м³/час;

Данные приняты согласно расчёту, в тепле и топливе.

Общая протяженность распределительного газопровода низкого давления составляет 2689 п.м. Общая протяженность газовых вводов (от распределительного газопровода до границы участка) составляет 2548 п.м.

Газопровод прокладывается согласно задания по одной стороне улицы.

Газовые ввода к жилому дому показаны условно. Технические условия на внутреннее газооборудование жилых домов получается индивидуально. (собственником участка).

Характеристика источника газоснабжения

Источником газоснабжения является газопровод высокого давления.

Для снижения давления с высокого до низкого и поддержания его на заданном уровне запроектирован ГРПШ. Место присоединения газопровода низкого давления служит фланец ГРПШ Ду 50. (заводская поставка)

Сведения о типе и количестве установок, потребляющих газ

Для отопления и пищеприготовления в жилых домах установлены газовые 4-х конфорочные плиты ПГ-4 и газовые настенные котлы с закрытой камерой сгорания мощностью 24 кВт.

Для отопления и горячего водоснабжения школы- д/сада установлен двоянный котел наружного размещения мощностью 100 кВт.

Для отопления общ центра установлен газовый котел с закрытой камерой сгорания мощностью 24 кВт-2 шт.

Расчетные данные о потребности объекта капитального строительства в газе.

Описание технических решений по обеспечению учета и контроля газа

Для учёта расхода газа в каждом доме установлены газовые счетчики G 4 пропускной способностью до 6,0м³/час.

Для учета расхода газа в общ центре установлен газовый счетчик G 4Т пропускной способностью до 6,0м³/час.

Для учета расхода газа котельной школы д/сада установлен газовый счетчик G 10Т пропускной способностью до 16,0м³/час.

Технические решения по газоснабжению

Место присоединения газопровода низкого давления предусмотрена от ГРПШ.

Давление в точке подключения– Р макс=0,003 МПа,

Проектной документацией предусматривается подземная прокладка газопровода низкого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10705-80 «Технические условия» и ГОСТ 10704-91 «Сортамент» (сталь марки В 10 по ГОСТ 1050-88) и из полиэтиленовых труб ПЭ 100 ГАЗ SDR 11. мм. по ГОСТ 58121.2-2018 с коэффициентом запаса прочности не менее 3.2.

Минимальные расстояния по горизонтали и вертикали от проектируемого газопровода до существующих и проектируемых зданий, сооружений и коммуникаций приняты в соответствии с требованиями - СП 42.13330.2011 (СНиП 2.07.01-89*) - «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и ПУЭ 7 издание.

- Глубина заложения проектируемого газопровода принята 1.2-1,5 м до верха трубы. Ширина траншеи должна быть не менее наружного диаметра с изоляцией + 300мм. Согласно геологическим изысканиям грунта по трассе газопровода слабопучинистые.

Срок службы полиэтиленового газопровода-50 лет.

Срок службы стального газопровода-40 лет.

Водоснабжение

Проектом разрабатываются решения для обеспечения водоснабжения и канализации объекта, расположенного по адресу: Республика Татарстан, Лаишевский муниципальный район, Большекабанское сельское поселение, с. Большие Кабаны, водой на противопожарные нужды.

Технические решения, принятые в настоящем проекте, соответствуют требованиям норм и правил, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта в оптимальном режиме при соблюдении

Источники водоснабжения

В качестве источника противопожарной системы водоснабжения проектируемого объекта устраиваются следующие резервуары:

- два стеклопластиковых резервуара объемом 54,0 м³ каждый;

Для заполнения резервуаров на противопожарные нужды используется привозная вода.

Основные технические решения

В проектируемом разделе разрабатываются следующие системы водоснабжения:

- противопожарная;

Хозяйственно-питьевое водоснабжение

Система х/п водоснабжения по заданию предусматривается от индивидуальных скважин.

Противопожарное водоснабжение

Система противопожарного водоснабжения состоит из двух стеклопластиковых резервуаров, полезный объем каждого из которых 54 м³,

насосной станции повышения давления колодезного типа и трубопроводов $\varnothing 110 \times 6,6$ из полиэтилена ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18955-2001.

Заполнение резервуара выполняется привозной водой, поступающей по гибким шлангам от автоцистерны. Из резервуаров вода самотеком поступает в герметичную подземную стеклопластиковую камеру с насосной станцией и далее, после поступления сигнала "Пожар" о включении насоса, она транспортируется под давлением по внутриквартальной кольцевой сети объекта к пожарным гидрантам. В естественном состоянии трубопроводы водой не заполнены. Подача воды выполняется только после срабатывания аварийного сигнала "пожар".

Расчетный расход и напор воды в системе противопожарного водоснабжения принят: на наружное пожаротушение - 10,0 л/сек. Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемых пожарных гидрантов, установленных на кольцевой сети хоз-питьевого-противопожарного водопровода на расстоянии 2.0 м от дороги.

Объем резервуаров принят из расчета тушения пожара в течении 3-ех часов: равен 108 м³. Приняты два резервуара объемом каждой полезной емкостью 54 м³.

Конструктивные решения по сетям водоснабжения

Резервуары всех систем приняты заводского изготовления из стеклопластика. Размеры резервуара объемом 54 м³ на противопожарные нужды – 3,0x7,0 м ($\varnothing \times L$). Подключения резервуаров к системам водоснабжения выполняется через патрубки с втулкой и свободным фланцем. Резервуары устанавливаются на монолитное армированное основание с устройством прослойки из песка. Крепление резервуаров к металлическим петлям монолитной плиты выполняется стяжными ремнями из водостойкого материала. Количество ремней принять согласно рекомендациям завода-изготовителя емкостей. Люки для горловин емкостей также выполнены из стеклопластика, поэтому они должны быть расположены в зоне, исключаяющей наезд автомобильного транспорта.

Стеклопластиковая камера принята с внутренними размерами 3,0x3,0 м для возможности монтажа насосного оборудования и обвязываемого трубопровода. Камера устанавливается на бетонное основание с прослойкой из песка. Крепление камеры к металлическим петлям монолитной плиты выполняется стяжными ремнями из водостойкого материала. Количество ремней принять согласно рекомендациям завода-изготовителя емкостей. В камере устанавливается противопожарный насос фирмы Grundfoss Hydro MX.

Система водоснабжения принята из труб $\varnothing 110 \times 6,6$ ПЭ 100 SDR 17 по ГОСТ 18599-2001.

Кольцевые сети водопровода разделены на ремонтные участки.

Все трубы наружного водоснабжения прокладываются в земле на 0,5 метра ниже нормативной глубины промерзания. В качестве основания под трубопроводы исходя из материала труб, глубины заложения, несущей

способности грунтов, внешних нагрузок по участкам трасс принимается песчаная подушка высотой не менее 0,10м. Для устройства подушки из песчаного грунта следует использовать преимущественно крупные или средней крупности песчаные грунты, применение пылеватых песчаных грунтов не допускается. При обратной засыпке траншеи с уложенными трубами, песок с обеих сторон трубы должен быть засыпан слоем толщиной не менее 300 мм выше верха трубы и уплотнен до $K_{упл}=0,98$. Механическая трамбовка грунта не должна начинаться, пока на трубу не будет уложен слой грунта 500 мм. При начальном заполнении пазух в траншее по обе стороны трубы крупность частиц в заполнителе не должна превышать 16мм. При открытии траншеи необходимо вызвать специалистов организации, проводившей инженерно-геологические изыскания для обследования и составления акта, подтверждающего соответствие инженерно-геологических изысканий. В случае обнаружения иных гидрогеологических условий необходимо вызвать представителей заказчика, геолога и авторского надзора для составления соответствующего акта и откорректировать проект. Основания под трубопроводы необходимо укладывать на естественный грунт ненарушенной структуры.

Работы по заделке и обеспечению качества стыковых соединений следует производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

Запирающая арматура принята из клиновых задвижек из ковкого чугуна в монолитном корпусе DN 100 мм и DN200 мм с обрешиненным клином. Все соединения фасонных частей, арматуры и трубопроводов выполняется при помощи фланцев.

Канализация

Сведения о существующих и проектируемых системах канализации

На территории проектируемого объекта существующие сети канализации отсутствуют.

Канализация хозяйственно-бытовая

По заданию заказчика отведение хоз-бытовых стоков предусмотрено в индивидуальные герметичные септики либо выгребные ямы с последующим вывозом ассенизационными машинами на очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков.

Охрана окружающей среды

Проект разработан в соответствии с медико-санитарными нормами.

Устанавливаемое оборудование вредных веществ в окружающую среду не выделяет.

Заложенные проектные решения по природоохранным мероприятиям соответствует современным требованиям и не наносят ущерб окружающей среде в районе строительства объекта.

8 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ, МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

Раздел разработан в соответствии с ГОСТ Р 22.2.10-2016 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок обоснования и учета мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при разработке документов территориального планирования», СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне», другими нормативными документами в области гражданской обороны и защите территорий от чрезвычайных ситуаций.

Краткое описание территории

По информации МЧС РТ, проектируемая территория к группам по гражданской обороне не относится. Данная территория не попадает в зоны возможного химического заражения, возможных разрушений, возможного радиоактивного заражения и возможного катастрофического затопления.

Инженерная инфраструктура

Водоснабжение

Для питьевых нужд будут эксплуатироваться личные водозаборные скважины.

Для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд запланировано строительство уличного водопровода.

Необходимо предусмотреть присоединение нескольких скважин к автономным резервным источникам питания на случай отключения электроэнергии и прекращения работы насосов.

Газоснабжение

Распределительные газопроводы необходимо проложить по проектируемой территории с соблюдением минимальных расстояний до зданий и сооружений и охранных зон коммуникаций.

Электроснабжение

Планируемые объекты электроснабжения требуется разместить с учетом возможности соблюдения режима охранных зон.

Система оповещения по гражданской обороне

Проектируемая территория не попадает в зону экстренного оповещения населения, вследствие отсутствия риска возникновения быстроразвивающихся опасных природных явлений и техногенных процессов (согласно Постановлению КМ РТ от 21.11.2013 №899 «Об утверждении Перечня зон экстренного оповещения населения (территорий,

подверженных риску возникновения быстроразвивающихся опасных природных явлений и техногенных процессов, представляющих непосредственную угрозу жизни и здоровью находящихся на них людей»)).

Для оповещения населения необходимо предусмотреть размещение речевой сиренной установки в границах проектируемой территории в случае отсутствия объекта оповещения на территории существующей застройки.

Потенциально опасные объекты, опасные производственные объекты и зоны возможной опасности

Проектируемая территория расположена вне зон воздействия потенциально опасных объектов, имеющих на территории Большекабанского сельского поселения.

Планируемые сети газораспределения и газопотребления давлением до 0,005 Мпа к опасным производственным объектам не относятся.

Защита территории и населения от опасных природных процессов

Зона затопления на территории отсутствует.

Глубина залегания грунтовых вод и возможность проявления опасных геологических процессов должны быть определены на стадии разработки проектной документации.

Система обеспечения пожарной безопасности

Ближайшие пожарные части расположены на территории ПАО «Международный аэропорт «Казань» (ВПО), в н.п. Каипы (ОП Каипы), в г.Казань (пожарная часть №10).

На территории предусмотрена система противопожарного водоснабжения, состоящая из двух стеклопластиковых резервуаров, полезный объем каждого из которых 54 м³; насосной станции повышения давления колодезного типа и трубопроводов Ø110x6.6 из полиэтилена ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18955-2001.

Расчетный расход и напор воды в системе противопожарного водоснабжения принят: на наружное пожаротушение - 10,0 л/сек. Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемых пожарных гидрантов, установленных на кольцевой сети хозяйственно противопожарного водопровода на расстоянии 2 м от дороги.

Расстановку пожарных гидрантов следует осуществлять согласно "СП 8.13130.2009. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности" (утв. Приказом МЧС России от 25.03.2009 N 178) (ред. от 09.12.2010). Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания, сооружения или его части от одного гидранта (при расходе воды менее 15 л/с) с учетом длины пожарных рукавов.

Для предупреждения пожаров необходимо выдерживать противопожарные расстояния от зданий и сооружений до газопроводов, со

стороны органов местного самоуправления реализовывать первичные меры пожарной безопасности в соответствии со ст.63 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ (ред. от 27.12.2018) "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (далее - №123-ФЗ), со стороны населения соблюдать меры пожарной безопасности.

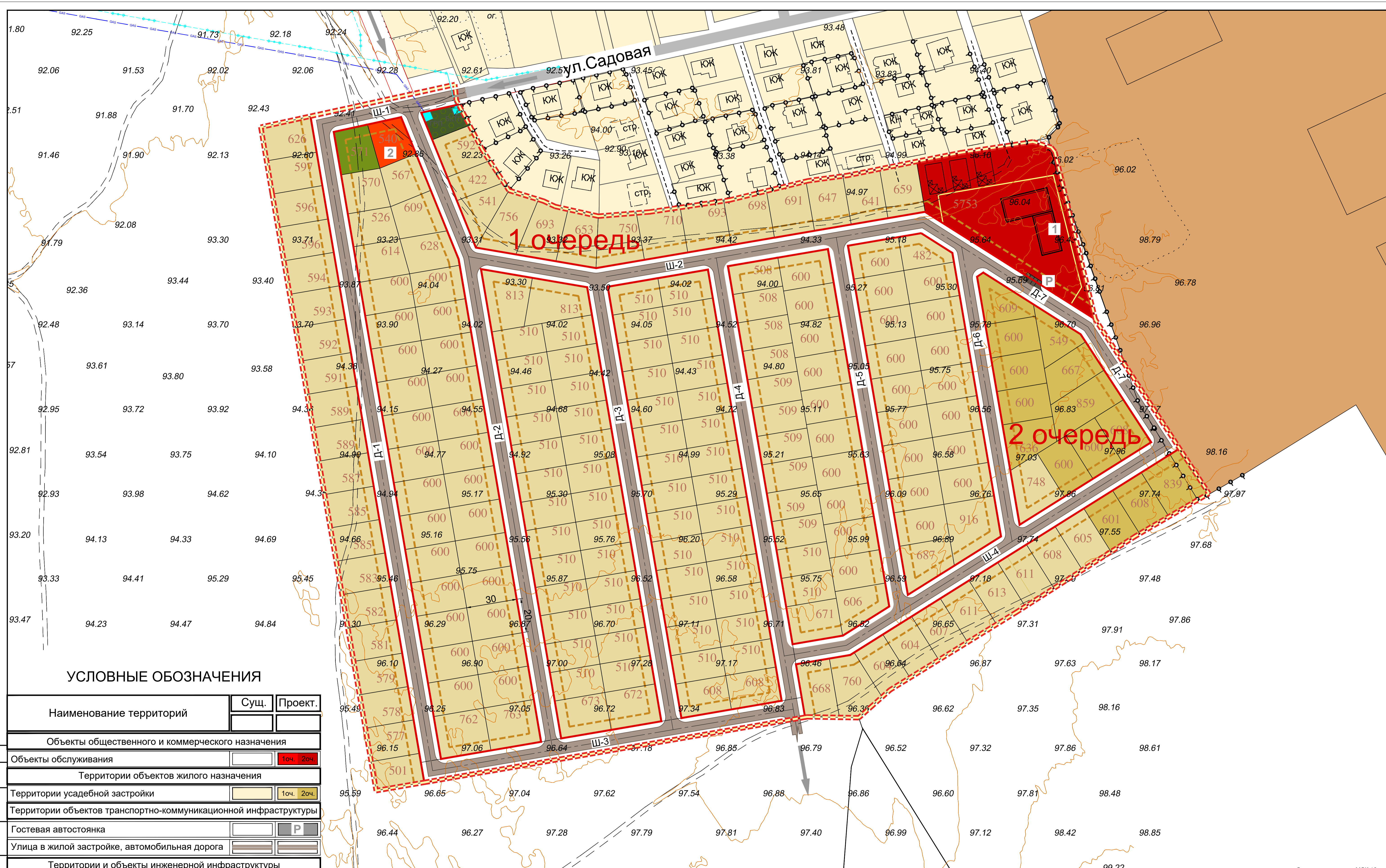
В границах проектируемой территории должен быть обеспечен подъезд пожарной техники к каждому дому.

Согласно ст.74 №123-ФЗ, противопожарные расстояния от оси подземных местных распределительных газопроводов до населенных пунктов, отдельных промышленных и сельскохозяйственных организаций, зданий и сооружений должны соответствовать требованиям к минимальным расстояниям, установленным техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании", для этих объектов, в зависимости от уровня рабочего давления, диаметра, степени ответственности объектов.

Технико-экономические показатели территории
проекта планировки с. Большие Кабаны

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Количество
1.	ТЕРРИТОРИЯ		
1.1	Площадь территории проектирования, всего	га	15,3565
	в том числе:		
1.1.1	Зона индивидуальной жилой застройки	га	11,4079
		%	74,3
1.1.2	Зона размещения объекта образования	га	0,5753
		%	3,7
1.1.3	Зона размещения объекта обслуживания	га	0,0539
		%	0,4
1.1.4	Зона размещения объектов инженерной инфраструктуры	га	0,0050
		%	0,03
1.1.5	Озеленение специального назначения	га	0,0394
		%	0,2
1.1.6	Озеленение общего пользования	га	0,057
		%	0,3
1.1.7	Улицы, дороги	га	3,2179
		%	20,9
2.	НАСЕЛЕНИЕ		
2.1	Общая численность населения, в том числе:	чел.	627
-	I очередь до 2023г. (в западной, центральной части территории ППТ)	чел.	582
-	II очередь 2024-2025 г. (в восточной части территории ППТ)	чел.	45
2.2	Плотность населения (нетто)	чел./га	55
2.3	Средний размер семьи	чел.	3,2
3.	ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД		
3.1	Общий объем жилищного фонда, в том числе:	тыс.м ²	29,4
		кол-во домов	196
-	I очередь до 2023г. (в западной, центральной части территории ППТ)	тыс.м ²	27,3
		кол-во домов	182
-	II очередь 2024-2025 г. (в восточной части территории ППТ)	тыс.м ²	2,1
		кол-во домов	14
3.2	Средняя обеспеченность населения общей площадью квартир	м ² /чел.	46,9
3.3	Средняя этажность застройки	этаж	2
3.4	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс.м ²	-
3.5	Плотность жилищного фонда (нетто)	кв.м/га	2577,2
3.6	Обеспеченность жилищного фонда инженерной инфраструктурой:		
3.6.1	электроснабжением	%	100
3.6.2	газоснабжением (централизованным)	%	100

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Количество
3.6.3	теплоснабжением (централизованным)	%	-
3.6.4	связью	%	100
3.6.5	водоснабжением (централизованным)	%	100
3.6.6	водоотведением (централизованным)	%	-
4.	ОБЪЕКТЫ СОЦИАЛЬНОГО И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ		
4.1	Комплекс школа-детский сад	объект /учащихся / мест	1 / 80/ 50
4.2	Спортивный зал в здании комплекса школа-детский сад	кв. м пола	288
4.3	Спортивная площадка на территории комплекса школа-детский сад	кв. м	1223
4.4	Общественный центр, в составе которого размещены:	объект / кв.м	1/300
4.4.1	- фельдшерско-акушерский пункт	посещений в смену	11
4.4.2	- магазины	кв.м торговой площади	188
4.4.3	- предприятия бытового обслуживания	рабочих мест	4
5.	ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА		
5.1	Протяженность улично-дорожной сети	км	3,094



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Наименование территорий	Сущ.	Проект.
	Объекты общественного и коммерческого назначения	
Объекты обслуживания		1оч. 2оч.
Территории объектов жилого назначения		
Территории усадебной застройки		1оч. 2оч.
Территории объектов транспортно-коммуникационной инфраструктуры		
Гостевая автостоянка		Р
Улица в жилой застройке, автомобильная дорога		
Территории и объекты инженерной инфраструктуры		
Площадки под размещение инженерных объектов		
Газорегуляторный пункт		ГРП
Блочная комплектная трансформаторная подстанция		БКТП
Газ высокого давления		ГАС
Линия электропередачи		
Научно-исследовательские учреждения, связанные с сельским хозяйством		
Территория учреждения		

Озелененные территории	
Озеленение специального назначения	
Сквер, детская площадка	
Границы	
Граница проекта планировки	
Красные линии	
Линии регулирования застройки	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ

№п/п	Наименование объектов	мощность	площадь участка, га
Объекты обслуживания и торговли			
1	Детский сад с начальной школой	50 дет. (д/с) 80 дет. (школа)	0,575
2	Общественный центр	300м2	0,054

Заказчик: ИП Резниченко Ю.В.	-2020	
	-2020-ГМ	
Республика Татарстан, Лаишевский муниципальный район, Большекабанское сельское поселение		
Проект планировки территории села Большие Кабаны	Стадия	Лист
	ПП	1
План красных линий М 1:1000	ООО "Земельное бюро"	
Изм. Коп. уч. Лист № док. Подл. Дата		
Исполнитель		
Норм. контр.	2020г.	

Система координат - МСК-16.
Сечение рельефа через 0,5 м.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Наименование территорий	Сущ.	Проект.
Границы		
Граница проекта планировки		
Красные линии		
Территории объектов транспортно-коммуникационной инфраструктуры		
Улица в жилой застройке, автомобильная дорога		

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ

№п/п	Наименование объектов	мощность	площадь участка, га
Объекты обслуживания и торговли			
1	Детский сад с начальной школой	50 детей(д/с) 80 дет.(школа)	0,575
2	Общественный центр	300м2	0,054

Примечания:

1. Данный чертеж выполнен на основе Плана красных линий и поперечных профилей улиц.
2. Система координат - МСК16.
3. Система высот - условная.
4. Поперечные профили по проектируемым улицам, см. Лист №11 "Поперечные профили улиц М1:200".
5. Разбивочный чертеж выполнен методом расчета координат.
6. Все размеры даны в метрах.

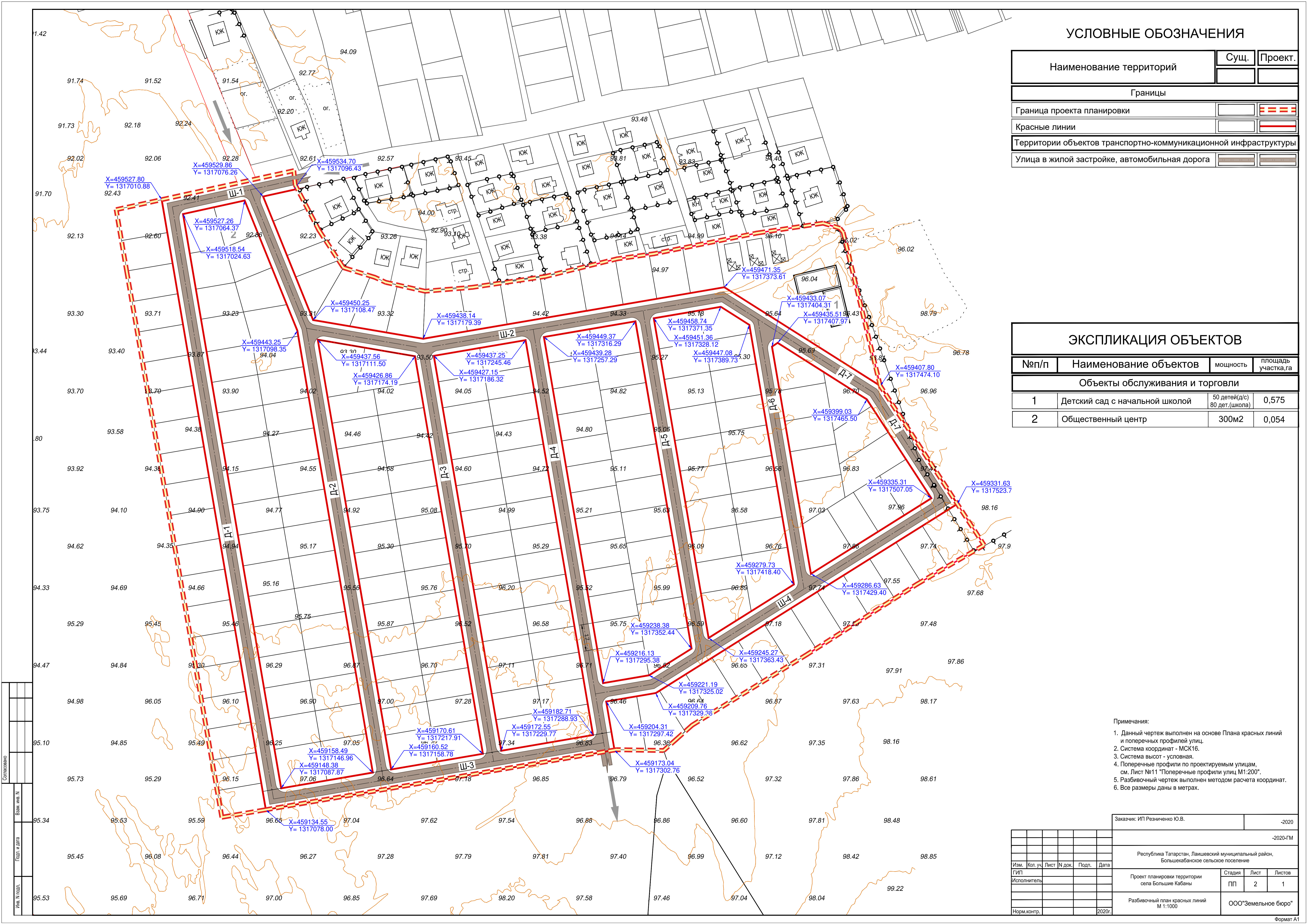
Заказчик: ИП Резниченко Ю.В. -2020

-2020-ГМ

Республика Татарстан, Лаишевский муниципальный район, Большаякабанское сельское поселение

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						ПП	2	1

Проект планировки территории села Большие Кабаны
Разбивочный план красных линий М 1:1000
ООО "Земельное бюро"



Составлено	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Имя, И.подп.	

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
СЕЛО БОЛЬШИЕ КАБАНЫ**

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ТЕКСТОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Состав проекта планировки территории

Лист	Наименование	Листов
	Основная часть (подлежит утверждению)	
	<i>Текстовые материалы</i>	
	Положение о размещении объектов капитального строительства	22
	<i>Графические материалы</i>	
1	План красных линий М 1:1000	1
2	Разбивочный чертеж красных линий М 1:1000	1
	Материалы по обоснованию	
	<i>Текстовые материалы</i>	
	Пояснительная записка	40
	<i>Графические материалы</i>	
3	Схема размещения в структуре сельского поселения, организации движения транспорта М 1:10000	1
4	Схема современного использования территории М 1:5000	1
5	Схема границ зон с особыми условиями использования территории М 1:1000	1
6	Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории М 1:1000	1
7	Поперечные профили улиц М 1:100	1
8	Схема сетей водоснабжения и канализации М 1:1000	1
9	Схема сетей газоснабжения М 1:1000	1
10	Схема сетей электроснабжения М 1:1000	1

СОДЕРЖАНИЕ

1	ВВЕДЕНИЕ	4
2	СОВРЕМЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПРОЕКТИРУЕМОГО ЖИЛОГО РАЙОНА	5
3	ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ И КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТЕРРИТОРИИ	6
4	ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ.....	9
5	АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ	10
6	ПАРАМЕТРЫ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ СОЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ....	11
7	ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	15
8	ПЕРЕЧЕНЬ ЗОН С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ.....	20
9	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ	25
10	ПРОГНОЗ УРОВНЯ АВТОМОБИЛИЗАЦИИ ЛЕГКОВОГО АВТОТРАНСПОРТА	31
11	ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА И ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ТЕРРИТОРИИ.....	32
12	ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ, МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА.....	34
13	ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	37
14	НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ	39

1 ВВЕДЕНИЕ

Проект планировки с. Большие Кабаны разработан по заказу Заказчик: ИП Резниченко Ю.В. в соответствии с заданием на проектирование по проекту планировки с. Большие Кабаны Большекабанского сельского поселения Лаишевского муниципального района Республики Татарстан.

Цель проекта планировки - обеспечение устойчивого развития территории, выделение элементов планировочной структуры, установление границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства и размещение линейных объектов.

Проект планировки с. Большие Кабаны, в соответствии со статьей 42 Градостроительного Кодекса Российской Федерации разработан в составе основной части, которая подлежит утверждению и материалов по ее обоснованию.

Основная часть (утверждаемая часть) проекта планировки выполнена в составе текстовых и графических материалов:

Часть 1 (текстовые материалы):

Включают в себя положения о размещении объектов капитального строительства, характеристики планируемого развития территории, в том числе плотности и параметры застройки территории, характеристики развития систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории.

Часть 2 (графические материалы): содержит чертежи планировки территории.

Материалы по обоснованию проекта планировки территории выполнены в составе текстовых и графических материалов:

Часть 1 (текстовые материалы):

- Пояснительная записка, которая содержит описание и обоснование положений о размещении объектов капитального строительства касающихся:
- определения параметров планируемого строительства систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территорий.
- иных вопросов планировки территории.

Часть 2 (графические материалы) содержит схемы по обоснованию проекта планировки территории.

2 СОВРЕМЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПРОЕКТИРУЕМОГО ЖИЛОГО РАЙОНА

Территория проекта планировки с. Большие Кабаны составляет 15,3565 га.

Территория проектирования расположена в границах Большекабанского сельского поселения Лаишевского муниципального района Республики Татарстан, вблизи с. Большие Кабаны.

Площадки под новое жилищное строительство определены Генеральным планом Большекабанского сельского поселения.

Данный проект рассматривает земельный участок с кадастровым номером 16:24:160303:549 и часть земельного участка с кадастровым номером 16:24:000000:6241 (категория земельных участков – «земли населенных пунктов»), расположенные к югу от существующего с. Большие Кабаны.

В настоящее время территория, рассматриваемая в границах проекта планировки, свободна от застройки и используется в качестве территорий сельскохозяйственного назначения.

Вдоль западной границы территории проектирования на расстоянии 700 метров проходит автомобильная дорога регионального значения «Подъезд к аэропорту Казань», проходящая по территории Большекабанского сельского поселения.

3 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ И КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТЕРРИТОРИИ

Метеоклиматические условия

Климат территории проекта планировки д. Большие Кабаны носит черты умеренно-континентального. Здесь наблюдается умеренно-холодная зима с устойчивым снежным покровом и теплое лето. По строительно-климатическому районированию территория расположена в П-В подрайоне.

Основные метеоклиматические параметры (температура, осадки, скорость ветра) территории исследований по данным метеостанции ФГБУ «УГМС РТ» «Казань-опорная» приведены в следующей таблице.

Таблица метеоклиматических параметров

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Температура, °С	-10,4	-9,6	-3,3	5,8	13,7	18,5	20,5	18,2	12,1	5,0	-2,7	-8,1	5,0
Осадки, мм	44,4	35,4	37,8	31,7	37,4	59,1	64,4	54,9	51,8	56,7	48,0	50,2	571,8
Скорость ветра, м/с	,6	,6	,5	,4	,4	,2	,9	,0	,1	,5	,5	,5	,4

Среднегодовая температура атмосферного воздуха составляет +5°С.

Среднемесячная максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июля) +25,8 °С.

Расчетная зимняя температура воздуха -30°С.

Продолжительность безморозного периода - 143 дня.

Средняя температура наиболее холодной части отопительного периода равна -16,3°С.

Глубина сезонного промерзания грунта - 1,8 м.

Увлажнение территории умеренное, среднегодовое количество осадков – 571,8 мм. В теплое время года осадков выпадает вдвое больше, чем зимой.

Для ветрового режима характерно преобладание ветров южных и западных четвертей горизонта. Среднегодовая скорость ветра - 2,4 м/с.

Климатические условия района проектирования оцениваются как благоприятные, ограничений для планировочных решений проектом не предусмотрено.

Рельеф

Территория проекта планировки расположена в пределах средненеоплейстоценовой аккумулятивной надпойменной террасы левобережья долины р. Волги. Рельеф участка представлен склоновой поверхностью. Абсолютные отметки составляют от 92,41 до 97,96 метров. Перепад высот - 5,5 метров. Общий уклон территории направлен с юга на север, северо-запад.

В границах проектируемой территории отрицательные инженерно-геологические процессы (карст, овражная эрозия, оползни) не отмечены.

Исходя из особенностей рельефа, рассматриваемый участок пригоден для жилищного освоения.

Геологические условия и сейсмичность

В геологическом строении участка отмечается распространённость отложений четвертичного, неогенового и пермского возрастов.

Пермские отложения представлены верхнепермским отделом, включают нижнеказанские и верхнеказанские отложения и пласты татарского яруса.

Неогеновые отложения перекрыты аллювиальными четвертичными образованиями, представленными среднечетвертичными отложениями неоплейстоцена.

Сейсмичность территории по шкале MSK-64 составляет 6 баллов.

По условиям геологических факторов и сейсмичности ограничений для ведения жилищного строительства нет.

Гидрогеологические условия

Территория проектирования расположена в границах Восточно-Русского сложного бассейна пластовых и блоково-пластовых вод и приурочена к Камско-Вятскому артезианскому бассейну II порядка, входит в область формирования эксплуатационных запасов подземных вод Смартситинского месторождения пресных подземных вод (Кабанный участок).

Перспективными для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения являются подземные воды неогенчетвертичных и нижнеказанских отложений Смартситинского месторождения. Подземные воды неогенчетвертичных и нижнеказанских отложений изученного района гидрокарбонатные кальциево-магниевого; водовмещающими породами неоген-четвертичных отложений являются разнотравные пески, суглинки с включениями гравия и гальки, нижнеказанских отложений – трещиноватые песчаники, мергели, известняки. Питание подземных вод продуктивных комплексов осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков на площади его распространения, а также за счет притока вод из пермских отложений. Разгрузка подземных вод комплексов происходит в нижележащие отложения. Поток подземных вод направлен с северо-востока на юго-запад, уклон естественного потока не превышает 0,003.

Поверхностные воды

На территории проекта планировки отсутствуют поверхностные водные объекты. Ближайшим водоемом является озеро площадью менее 0,5 га, расположенное на расстоянии 500 метров к северу от границ территории проекта планировки.

Питание озера смешанное, преимущественно снеговое (до 80%), берега низкие, покрыты околосредовой растительностью.

Водоем используется населением в противопожарных и оросительных целях.

Растительный и животный мир, особо охраняемые территории, почвы

Состав и состояние растительного и животного мира участка являются следствием влияния антропогенного фактора.

Растительность площадки представлена травянистыми ассоциациями – типчаково-мятликовым разнотравным лугом, ковыльником и пр.

Состав животного мира характеризуется стандартным набором видов, приспособленных к обитанию в преобразованных человеком ландшафтах.

Особо охраняемые природные территории в районе проектирования не выделены. Ближайшая особо охраняемая природная территория – озеро Лесное – находится на удалении 5 км к северо-востоку от участка, имеет региональное значение.

На участке распространены серые лесные почвы, которые характеризуются гумусовым горизонтом серого цвета, мощностью 25-30 см, содержание гумуса — от 3-4 % до 6-8 %, в его составе незначительно преобладают гуминовые кислоты. Почвенный раствор имеет кислую реакцию среды. Элювиально-иллювиальный горизонт не выражен.

Серые лесные почвы активно используются в сельском хозяйстве для выращивания кормовых, зерновых и плодовоовощных культур, отличаются довольно высоким плодородием.

4 ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ

Согласно Федеральному Закону Российской Федерации от 25 июня 2002 г. №73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" (принят Государственной Думой 24 мая 2002 года, одобрен Советом Федерации 14 июня 2002 года), к объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации (далее - объекты культурного наследия) относятся объекты недвижимого имущества со связанными с ними произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры.

На рассматриваемой проектом планировки территории отсутствуют объекты историко-культурного наследия.

5 АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ

Новый жилой массив находится вблизи существующего населенного пункта. Улично-дорожная сеть нового планировочного района учитывает и использует существующую транспортную структуру села.

Основной въезд на территорию проектирования проектом предлагается осуществлять с улицы Садовая, в северной части территории проекта планировки.

Застройку территории проектирования проектом предлагается вести индивидуальными жилыми домами с приусадебными участками, поэтапно разбив на 2 очереди - I очередь до 2023г. (в западной, центральной части территории ППТ) и II очередь 2024-2025 г. (в восточной части территории ППТ).

Планировочная структура территории в основном решена прямоугольными в плане кварталами.

В северо-восточной части планировочного района расположен объект образования и воспитания (комплекс школа-детский сад). В северо-западной части территории находится общественный центр. Также в северо-западной части территории, на участке с озеленением специального назначения находятся два объекта инженерной инфраструктуры (ГРП, ТП).

Под озелененные территории общего пользования предлагается использовать сквер, расположенный на участке возле проектируемого общественного центра.

6 ПАРАМЕТРЫ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ СОЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Прогноз численности населения

Согласно демографическому прогнозу численность населения на территории проекта планировки составит 627 человек.

Таблица 5.1.1

Прогнозная численность населения, человек

Наименование	Всего:	1-6 л.	7-15 л.	16-17 л.
ППТ с. Большие Кабаны	627	59	61	19
в том числе:				
I очередь до 2023г. (в западной, центральной части территории ППТ)	582	53	54	17
II очередь 2024-2025 г. (в восточной части территории ППТ)	45	6	7	2

Жилищная сфера

На территории проектирования отсутствует существующая жилищная застройка. Проектом планировки предусмотрено размещение исключительно индивидуальной усадебной застройки с многоквартирными жилыми домами высотой до 3 этажей включительно.

Общая площадь территории предусмотренной проектом планировки для размещения новой индивидуальной жилищной застройки составит 11,4079 га, в том числе на I очередь до 2023г. (в западной, центральной части территории ППТ) – 10,5102 га и II очередь 2024-2025 г. (в восточной части территории ППТ) – 0,8977 га. Вся территория разделена на индивидуальные участки общим количеством 196, размеры которых варьируются и в среднем составляют 0,05-0,08 га или 5-8 соток.

В результате проектных решений общий жилищный фонд проектируемой территории ориентировочно достигнет 29,40 тыс.кв.м. Средняя жилищная обеспеченность составит 46,9 м²/чел.

Таблица 5.2.1

Характеристика, плотность и параметры планируемой жилищной застройки

Наименование показателя	Единица измерения	Количество
Площадь жилой территории	га	11,4079
в том числе:		
I очередь до 2023г. (в западной, центральной части территории ППТ)	га	10,5102
II очередь 2024-2025 г. (в восточной части территории ППТ)	га	0,8977
Количество участков	шт	196
в том числе:		
I очередь до 2023г. (в западной, центральной части территории ППТ)	шт	182
II очередь 2024-2025 г. (в восточной части территории ППТ)	шт	14

Наименование показателя	Единица измерения	Количество
части территории ППТ)		
Общая площадь жилья	кв.м	29400
в том числе:		
I очередь до 2023г. (в западной, центральной части территории ППТ)	кв.м	27300
II очередь 2024-2025 г. (в восточной части территории ППТ)	кв.м	2100
Средний размер одного участка	га	0,06
Средний размер одного дома	кв.м	150
Плотность жилищного фонда (нетто)	кв.м/га	2577,2
Средняя жилищная обеспеченность	кв.м/ чел	46,9
Плотность населения (нетто)	чел/га	55
Население (всего)	чел.	627

Объекты социального обслуживания

Одной из основных целей проекта планировки территории с. Большие Кабаны является удовлетворение потребностей населения в объектах обслуживания с учетом прогнозируемых характеристик и социальных норм, а также обеспечение равных условий доступности объектов обслуживания для всех жителей.

Предложения по размещению объектов социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания основываются в соответствии с демографической структурой населения, с нормативами, рекомендуемыми Сводом правил СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*, Республиканскими нормативами градостроительного проектирования Республики Татарстан, представленных в таблице 5.3.1.

Образовательные организации

Согласно расчету, потребность в дошкольных образовательных организациях и общеобразовательных организациях для населения составит 50 и 80 мест соответственно.

Проектом планировки на 2-ую очередь предусмотрено строительство комплекса школа-детский сад проектной мощностью 80 учащихся и 50 мест (типовой проект, площадь участка 0,5 га) в северо-восточной части проектируемого жилого района.

Организации дополнительного образования детей

Мероприятиями проекта планировки предлагается организация кружков детского творчества общей мощностью 96 мест, на базе проектируемого комплекса школа-детский сад.

Лечебно-профилактические медицинские организации

Проектом планировки предлагается размещение фельдшерско-акушерского пункта проектной мощностью 11 посещений в смену в составе проектируемого общественного центра, в северо-западной части территории проекта планировки.

Спортивные залы, плоскостные спортивные сооружения

Необходимая площадь спортивных залов для населения составит 219 кв.м. Необходимая площадь плоскостных спортивных сооружений для населения составит 1223 кв.м.

Проектом планировки территории предлагается:

- размещение спортивного зала площадью 288 кв.м (типовой проект) при комплексе школа-детский сад;
- строительство спортивной площадки при комплексе школа-детский сад площадью 1223 кв.м.

Предприятия торговли

Необходимая торговая площадь предприятий торговли на территории проекта планировки составляет 188 кв.м. Магазины предлагается разместить в составе проектируемого общественного центра, в северо-западной части территории проекта планировки.

Объекты общественно-делового назначения

Проектом планировки территории предусмотрено строительство общественного центра (площадь участка 0,06 га на первую очередь строительства) в северо-западной части территории проекта планировки, в котором планируется разместить фельдшерско-акушерский пункт, предприятия торговли, предприятия бытового обслуживания, а также при необходимости участковый пункт полиции и отделение банка.

Объекты, предложенные к размещению, представлены в соответствии с расчетами лишь на население проекта планировки.

Расчет числа парковочных мест для автомобилей жителей не производился, поскольку предполагается, что хранение личных автомобилей будет осуществляться в гаражах, расположенных в границах индивидуального участка.

Озелененные территории общего пользования

Проектом планировки территории предусмотрена организация системы зеленых насаждений площадью участка 0,05 га в северо-западной части территории проекта планировки, вблизи проектируемого общественного центра.

Таблица 5.3.1

Расчет необходимой мощности объектов социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания населения ППТ Б.Кабаны

Наименование	Единица измерения	Норма	Потребность для населения ППТ	Предлагаемое новое строительство	Примечание, площадь участка
Дошкольные образовательные организации	место	85% детей в возрасте 1-6 лет	50	50	Типовой проект Начальная школа-детский сад. Площадь участка – 0,575 га, Площадь застройки – 679,2 м2, Этажность – 2 этажа
Общеобразовательные организации	место	100% детей 7-17 лет	80	80	

Наименование	Единица измерения	Норма	Потребность для населения ППТ	Предлагаемое новое строительство	Примечание, площадь участка
Организации дополнительного образования детей	место	120% от школьников	96	96	Кружки детского творчества в здании школа-детский сад
Лечебно-профилактические медицинские организации	посещение в смену	18,15 посещений в смену на 1000 чел.	11	11	ФАП в составе проектируемого общественного центра
Спортивные залы	кв.м общей площади пола	350 кв.м на 1000 чел.	219	288	Спорт зал при школе-детский сад 288 кв.м
Плоскостные спортивные сооружения	кв.м	1950 кв.м на 1000 чел.	1223	1223	Спортивная площадка на территории школа-детский сад
Магазины	кв.м торг.пл.	300 кв.м на 1000 чел.	188	188	Размещение в составе проектируемого общественного центра
Предприятия бытового обслуживания	рабочее место	7 мест на 1000 чел.	4	4	Размещение в составе проектируемого общественного центра
Общественный центр	объект	-	1	1	Площадь участка 0,054 га
Озелененные территории общего пользования (без учета городских лесов)	кв.м	6 кв.м на 1 человека	3762	3762 кв.м	Рекомендуемая площадь 0,4 га

7 ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

По метеорологическим условиям район проектирования относится к зоне умеренного потенциала рассеивания вредных примесей. Преобладающие в годовой розе ветры южного и западного направлений, возвышенные отметки местности благоприятствуют очищению атмосферного воздуха и размещению жилой застройки.

В настоящее время территория проектирования частично располагается в зоне влияния объектов агропромышленного комплекса.

С восточной стороны к границе территории примыкает земельный участок с кадастровым номером 16:24:160303:128 площадью 912,19 гектаров, находящийся в ведении Татарского НИИ сельского хозяйства. Основная часть данного участка используется под сельскохозяйственные поля, вблизи границ территории проекта планировки расположены пункт технического обслуживания грузовых автомобилей, овощехранилище и зерносклад.

Фактические границы санитарно-защитных зон, характеризующихся повышенным уровнем загрязнения и опасностью для здоровья населения, для объектов Татарского НИИ сельского хозяйства не установлены, проекты обоснования размеров санитарно-защитных зон не разрабатывались.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 размер ориентировочной санитарно-защитной зоны пункта технического обслуживания грузовых автомобилей принят в размере 300 метров (III класс опасности), овощехранилища и зерносклада – в размере 50 метров (V класс опасности).

Ориентировочная санитарно-защитная зона пункта технического обслуживания грузовых автомобилей затрагивает восточную часть территории проекта планировки площадью 1,6 га. Также в границах данной зоны оказываются овощехранилище и зерносклад НИИ, что противоречит установленным нормативным требованиям, запрещающим размещение объектов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в санитарно-защитных зонах.

Важно отметить, что на территорию проектирования накладываются именно ориентировочные санитарно-защитные зоны объектов, которые не установлены их правообладателем (Татарский НИИ сельского хозяйства) в порядке, определенном «Правилами установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 г. № 222, и не подтверждены расчетами и натурными исследованиями состояния атмосферного воздуха и физических факторов воздействия на территорию.

Татарский НИИ сельского хозяйства осуществляет научно-исследовательскую деятельность в области поиска повышения продуктивности и урожайности сельскохозяйственных культур, селекции и животноводства, соответственно, не имеет крупных производственных мощностей, которые могут оказывать значимое негативное воздействие на состояние окружающей среды и здоровье населения.

Основываясь на опыте разработки проектов санитарно-защитных зон для аналогичных объектов, при проведении процедуры установления санитарно-

защитной зоны, инициированной правообладателем согласно требованиям п. 1 Правил установления санитарно-защитных зон, разработчиками проекта санитарно-защитной зоны, экспертной организацией и Управлением Роспотребнадзора по Республике Татарстан должно быть подтверждено отсутствие воздействия объектов Татарского НИИ сельского хозяйства за контуром границ их территории, т.е. отсутствие необходимости установления санитарно-защитной зоны для них.

Подробнее процедура установления санитарно-защитной зоны описана в разделе 3.1 «Санитарно-защитные зоны».

Застройка территории, расположенной в границах ориентировочной санитарно-защитной зоны, предлагается на вторую очередь реализации проекта планировки.

В период строительства стационарных и организованных источников загрязнения атмосферы не ожидается. Загрязнение атмосферного воздуха возможно за счет неорганизованных выбросов, поступающих от работы строительных машин и механизмов, а также сварочных, покрасочных и изоляционных работ. Для уменьшения вероятности вредного воздействия на атмосферу в процессе строительства рекомендуется применение герметичных ёмкостей для растворов и бетонов, применение электроэнергии для технологических нужд строительства, соблюдение технологии и обеспечение качества выполняемых работ. Отрицательное влияние на атмосферу в период строительных работ будет временным и не приведет к ухудшению состояния окружающей среды в районе расположения участка.

После завершения строительства возможно воздействие на атмосферный воздух от автотранспорта. Хранение автомобилей населения предполагается в гаражах, расположенных на индивидуальных жилых участках.

Анализ опыта эксплуатации газораспределительных пунктов показывает, что фактические объемы выбросов природного газа в атмосферу незначительны, носят эпизодический характер и зависят от технического состояния оборудования и аппаратуры, соответственно, установление их санитарно-защитных зон не требуется.

В целях охраны воздушного бассейна и обоснования допустимости размещения жилой застройки предлагаются следующие меры:

- обоснование отсутствия необходимости установления санитарно-защитных зон объектов Татарского НИИ сельского хозяйства в порядке, определенном действующим законодательством,
- застройка территории, расположенной в границах ориентировочной санитарно-защитной зоны, на вторую очередь реализации проекта планировки, после проведения мероприятий по обоснованию отсутствия необходимости установления санитарно-защитных зон объектов Татарского НИИ сельского хозяйства;
- исключение транзитного движения автотранспорта через проектируемую территорию;
- перевод машин на экологически чистые виды топлива;
- организация системы озеленения территории;
- мониторинг состояния атмосферного воздуха.

Мероприятия по охране земельных ресурсов

Почвенный слой является ценным, медленно возобновляющимся природным ресурсом. Ведение хозяйственной деятельности, сопряженной с загрязнением почв отходами производства и потребления, пестицидами, радиоактивными веществами вызывает нарушение и изменение свойств почвенного слоя. Территория исследований в прошлом использовалась под пашню. Малый привнос энергетического материала постепенно привел к истощению и утрате почвенного плодородия. В настоящее время участок проектирования не используется в хозяйственных целях. Места образования и захоронения бытовых, биологических и животноводческих отходов отсутствуют.

Ближайшая биотермическая яма находится в 7 км к востоку от проектируемого участка на территории Сокуровского сельского поселения (ОКС 16:24:110302:316), кладбище - в 380 метрах к северо-западу. Санитарно-защитные зоны биотермической ямы (1000 метров) и кладбища (50 метров) не влияют на площадку проекта планировки.

На различных этапах строительно-монтажных работ на участке будет происходить образование отходов в результате использования разнообразных строительных материалов. Для предотвращения загрязнения почв требуется предусмотреть систему обращения с отходами с последующим благоустройством мест временного хранения по окончании строительства.

Воздействие на почвенный покров также будет связано с прокладкой инженерных сетей. При строительстве, реконструкции и эксплуатации линейных сооружений трассы коммуникаций должны быть рекультивированы. Работы по рекультивации нарушенных земель необходимо завершить посевом трав. Прокладка инженерных сетей предусмотрена в подземном варианте, что не повлияет на миграцию животных.

После завершения строительства предлагается:

- регулярная санитарная очистка территории;
- организация системы сбора и удаления мусора на полигон ТКО;
- организация площадок с установкой контейнеров для сбора отходов;
- благоустройство и озеленение территории.

Мероприятия по охране водных ресурсов

В настоящее время участок проектируемой застройки не используется в хозяйственном отношении, а потому не является источником загрязнений поверхностных и подземных вод. Загрязнение водных ресурсов возможно с прилегающих территорий за счет неорганизованного поверхностного стока с пахотных угодий и дорог.

В период строительства возможно загрязнение подземных вод с поверхностным стоком. Поэтому технологией ведения строительных работ должны быть предусмотрены мероприятия по ограждению территории сплошным забором до нулевой отметки поверхности, хранение легкоразмываемых строительных материалов под навесом, своевременный вывоз строительных отходов, установка обратного водоснабжения мойки колес грузового

автотранспорта. Воздействие на состояние поверхностных вод исключается в связи с их значительной удаленностью от границ проектирования.

После завершения строительства необходимо провести мероприятия по организации систем водоснабжения и водоотведения территории, сбору и очистке поверхностного стока.

Мероприятия по защите от ЭМИ, радиации, шума

В 3,7 км к юго-западу от проектируемой территории расположен международный аэропорт «Казань», зона негативного воздействия от которого на прилегающие территории ограничивается границами его санитарно-защитной зоны (7-ой подзоны).

В соответствии с «Проектом решения об установлении приаэродромной территории (седьмой подзоны) Международного аэропорта "Казань" АО "Международный аэропорт "Казань" по юридическому и фактическому адресу: 420017, РТ, г.Казань, Лаишевский район, н.п.Аэропорт» границы 7-ой подзоны аэропорта определена:

- с севера - на расстоянии от 0 до 816 м от границы землеотвода в направлении с.Малые Кабаны и Смарт-Сити Казань;
- с северо-востока - на расстоянии от 0 до 898 м от границы землеотвода в направлении с.Большие Кабаны;

- с востока - на расстоянии от 0 до 612 м от границы землеотвода в направлении с.Сокуры;

- с юго-востока - на расстоянии от 0 до 675 м от границы землеотвода в направлении рыбхоза с.Сокуры и с.Кирби;

- с юга - на расстоянии от 0 до 1020 м от границы землеотвода в направлении с.Кирби;

- с юго-запада - на расстоянии от 0 до 1020 м от границы землеотвода в направлении СНТ "Радист";

- с запада - на расстоянии от 0 до 734 м от границы землеотвода в направлении птицефабрики "Юбилейная";

- с северо-запада - на расстоянии от 0 до 1061 м от границы землеотвода в направлении с.Столбище и Смарт-Сити Казань.

На проект получено экспертное заключение № 32291 от 02.07.2019г. ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)", санитарно-эпидемиологическое заключение 16.11.11.000.Т.001465.07.19 от 08.07.2019 г.

Таким образом, санитарно-защитная зона международного аэропорта «Казань» не оказывает негативного воздействия на территорию проектирования.

Иные значимые источники акустического, электромагнитного и радиационного воздействия на территории проекта планировки отсутствуют.

В период строительства кратковременное шумовое воздействие на территорию будет вызвано работой строительной техники. Изменений радиационной обстановки не ожидается, т.к. технологией проведения работ не предусмотрено применение радиоактивных материалов.

После завершения строительства предлагается:

- соблюдение зон допустимых расстояний от блочной комплексной трансформаторной подстанции и газораспределительного пункта до жилых домов в связи с тем, они могут создавать повышенный уровень шума;
- проведение оценки гамма-фона на территории нового строительства согласно требованиям НРБ-99/2009.

Проведение дополнительных мероприятий по защите застройки от физических факторов воздействия не требуется.

Мероприятия по организации системы озеленения

В настоящее время в связи с отсутствием застройки и иного хозяйственного использования участок проектирования занят травянистыми ассоциациями.

В период строительства воздействие отразится в уничтожении растительного покрова при подготовке площадок строительства.

После завершения строительства проектом предусматривается организация системы озеленения, включающая создание сквера, который будет использоваться в целях отдыха населения. В систему озеленения также входит озеленение приусадебных участков (декоративные и садовые растения).

Мероприятия по улучшению здоровья населения

Выполненный анализ воздействия строительства и дальнейшей эксплуатации территории застройки на окружающую среду позволяет заключить, что строительство неизбежно затронет сложившуюся экологическую обстановку, но планируемые природоохранные мероприятия по проекту позволяют снизить воздействие на природу и человека и добиться выполнения нормативных требований в зоне жилой застройки. Принятые проектные решения не противоречат существующему природоохранному законодательству. После завершения строительства отрицательного воздействия на население оказываться не будет.

8 ПЕРЕЧЕНЬ ЗОН С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ

В данном разделе приведен перечень зон с особыми условиями использования территории и градостроительных ограничений, налагаемых этими зонами на проектируемое строительство. В число таких зон входят:

1. Защитные зоны
 - санитарно-защитные зоны объектов.
2. Охранные зоны подземных вод:
 - зоны санитарной охраны источников водоснабжения;
3. Охранные и защитные зоны от объектов и сетей инженерно-технической инфраструктуры:
 - охранные зоны газораспределительных сетей и ГРП;
 - охранные зоны воздушных линий электропередачи и ТП;
4. Зоны ограничений строительства от аэродромов:
 - зона ограничения застройки по высоте от международного аэропорта «Казань» (застройка не выше 150 м).

Границы зон показаны на Схеме границ зон с особыми условиями использования территории. Режимы градостроительных ограничений приведены ниже.

Санитарно-защитные зоны

Санитарно-защитные зоны выполняют защитную функцию и устанавливаются в отношении действующих, планируемых к строительству, реконструируемых объектов капитального строительства, являющихся источниками химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека, в случае формирования за контурами объектов химического, физического и (или) биологического воздействия, превышающего санитарно-эпидемиологические требования.

Санитарная классификация, а также размеры ориентировочных санитарно-защитных зон предприятий и иных объектов приведены в СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Порядок установления санитарно-защитных зон и режим их использования определены Правилами установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 3 марта 2018 г. № 222.

В границах санитарно-защитной зоны не допускается использования земельных участков в целях:

- размещения жилой застройки, объектов образовательного и медицинского назначения, спортивных сооружений открытого типа, организаций отдыха детей и их оздоровления, зон рекреационного назначения и для ведения садоводства;
- размещения объектов для производства и хранения лекарственных средств, объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевой продукции, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, использования земельных

участков в целях производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, предназначенной для дальнейшего использования в качестве пищевой продукции, если химическое, физическое и (или) биологическое воздействие объекта, в отношении которого установлена санитарно-защитная зона, приведет к нарушению качества и безопасности таких средств, сырья, воды и продукции в соответствии с установленными к ним требованиями.

В настоящее время на территорию проектирования воздействует ориентировочная санитарно-защитная зона пункта технического обслуживания грузовых автомобилей Татарского НИИ сельского хозяйства (300 метров, III класс опасности). Вблизи границ проектирования также выделены ориентировочные санитарно-защитная зона овощехранилища и зерносклада Татарского НИИ сельского хозяйства (50 метров, V класс опасности), которые не затрагивают территорию проекта планировки.

От гостевой парковки, предлагаемой проектом планировки, санитарно-защитная зона не устанавливается (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03).

Согласно Постановлению Правительства РФ № 222 от 03.03.2018 г. ответственность за разработку проекта санитарно-защитной зоны возложена на правообладателей объектов - источников воздействия на окружающую среду.

В соответствии с частью 13 статьи 26 Федерального закона от 3 августа 2018 г. N 342-ФЗ "О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации" органы государственной власти и органы местного самоуправления также вправе обратиться в органы государственной власти, уполномоченные на принятие решений об установлении санитарно-защитных зон, с заявлениями об установлении санитарно-защитных зон с приложением необходимых документов.

К заявлению об установлении или изменении санитарно-защитной зоны прилагаются:

- проект санитарно-защитной зоны;
- экспертное заключение о проведении санитарно-эпидемиологической экспертизы в отношении проекта санитарно-защитной зоны.

Решение об установлении, изменении или о прекращении существования санитарно-защитной зоны принимают:

- Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор РФ) - в отношении объектов I и II класса опасности в соответствии с санитарной классификацией;
- территориальные органы Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Управление Роспотребнадзора по РТ) - в отношении объектов III - V класса опасности в соответствии с санитарной классификацией.

Размеры расчетной санитарно-защитной зоны должны быть подтверждены результатами исследований атмосферного воздуха, уровней физического и (или) биологического воздействия на атмосферный воздух за контуром объекта.

Санитарно-защитная зона и ограничения использования земельных участков, расположенных в ее границах, считаются установленными со дня внесения сведений о такой зоне в Единый государственный реестр недвижимости.

Со дня установления санитарно-защитной зоны на земельных участках, расположенных в границах такой зоны, не допускаются строительство, реконструкция объектов капитального строительства, разрешенное использование которых не соответствует ограничениям использования земельных участков, предусмотренным решением об установлении санитарно-защитной зоны, а также использование земельных участков, не соответствующее указанным ограничениям.

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

Территория проекта планировки полностью располагается в границах III пояса санитарной охраны Столбищенского месторождения пресных подземных вод.

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» в пределах 3-го пояса зоны санитарной охраны запрещается:

- закачка отработанных вод в подземные горизонты и подземное складирование твердых отходов, разработки недр земли;
- размещение складов ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и др. объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.

В пределах 3-го пояса зоны санитарной охраны размещение объектов, обуславливающих опасность химического и микробиологического загрязнения подземных вод, допускается только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения органов Роспотребнадзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.

Проектом планировки не предусматривается размещение объектов, запрещенных в III поясе санитарной охраны Столбищенского месторождения пресных подземных вод. Режим зоны нарушен не будет.

Также на территории Татарского НИИ сельского хозяйства расположена водозаборная скважина, проект зоны санитарной охраны которой не разрабатывался. Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 I пояс санитарной охраны источников питьевого водоснабжения составляет 50 м (при использовании незащищенных подземных вод). Данная зона не затрагивает территорию проекта планировки. Размеры II и III поясов санитарной охраны подлежат определению при разработке соответствующего проекта.

Охранные зоны газораспределительных сетей

Границы охранных зон газопроводов распределительных сетей определяются в соответствии с Правилами охраны газораспределительных сетей, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 г. № 878.

Для газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:

1) вдоль трасс наружных газопроводов - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода;

2) вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов - в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ этих объектов.

В охранных зонах газораспределительных сетей запрещается строить объекты жилищно-гражданского и производственного назначения; производить действия, которые могут привести к повреждению газораспределительных сетей.

Хозяйственная деятельность в охранных зонах газораспределительных сетей, при которой производится нарушение поверхности земельного участка на глубину более 0,3 метра, осуществляется на основании письменного разрешения эксплуатационной организации газораспределительных сетей.

Земельные участки, расположенные в охранных зонах газораспределительных сетей, у их собственников, владельцев или пользователей не изымаются и могут быть использованы ими с учетом ограничений (обременений), устанавливаемых Правилами и налагаемых на земельные участки в установленном порядке.

Проектом планировки учтены охранные зоны существующих газораспределительных сетей, проходящих к северу от участка (2 м), а также проектных сетей (2 м) и газораспределительного пункта (10 м).

Охранные зоны линий электропередачи

Границы охранных зон линий электропередачи определяются в соответствии с Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации №160 от 24.02.2009г.

Охранные зоны устанавливаются:

- ✓ вдоль воздушных линий электропередачи - с каждой стороны в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении. Охранные зоны воздушных линий электропередачи напряжением 10 кВ составляют 10 метров.
- ✓ вдоль подземных кабельных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей на расстоянии 1 метра.
- ✓ вокруг подстанций - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру на расстоянии, установленном для

охранных зон воздушных линий электропередач соответственно высшему классу напряжения подстанции.

В охранных зонах линий электропередачи запрещено размещать детские и спортивные площадки, стадионы, рынки, гаражи и стоянки всех видов машин и механизмов, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей.

В охранных зонах без письменного разрешения о согласовании сетевых организаций юридическим и физическим лицам запрещается строительство, реконструкция или снос зданий и сооружений, посадка деревьев и кустарников.

Проектом планировки не предусматривается строительство в охранных зонах воздушных линий электропередачи.

Зоны ограничений строительства от Международного аэродрома «Казань»

По данным утвержденного проекта внесения изменений в Схему территориального планирования Лаишевского муниципального района РТ (2019 г.) территория проекта планировки располагается в зоне ограничения застройки по высоте от Международного аэропорта «Казань» (внешняя горизонтальная поверхность ограничения препятствий ($R=15$ км; застройка не выше 150 м относительно уровня аэродрома).

Размещение индивидуальной жилой застройки не противоречит данному требованию.

9 ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ

Электроснабжение Электроснабжение 10кВ

Данный проект выполнен на основании задания заказчика и предусматривает внутриплощадочные сети 10кВ электроснабжения территории села Большие Кабаны, Большекабанского сельского поселения Лаишевского муниципального района Республики Татарстан.

Категория электроснабжения объектов - 2, 3.

Коэффициент мощности потребителей принят равным 0.96.

Для проектируемого района устанавливается блочная трансформаторная подстанция БКТП 630кВА 10/0,4кВ. БКТП запроектирована в блочном исполнении в бетонном корпусе с высоковольтными ячейками RM6 РУ-10кВ. Сеть электроснабжения трансформаторной подстанции 10кВ выполнена самонесущим изолированным проводом марки СИП.

Электромонтажные работы выполняются в соответствии с ПУЭ, ПТЭ и СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства". Заземление подстанции выполнить горизонтальными электродами из полосовой стали 40х5мм, проложенными на глубине 0,7м, и вертикальными электродами из угловой стали 50х50х5м L=3м. Сопротивление заземляющего устройства подстанции не должно превышать 4 Ом в любое время года, при $R_z > 4$ Ом забить дополнительные вертикальные электроды.

Длина трассы ВЛ 10кВ — 30 м

Потребляемая мощность – 491,4кВт

Электроснабжение 0,4кВ

Внутриплощадочные сети электроснабжения 0,4кВ выполнены на основании задания заказчика, топографической съемки, правил устройства электроустановок (ПУЭ).

Жилые дома села Большие Кабаны, общественный центр по степени обеспечения надежности электроснабжения относятся к 3 категории и запитываются от однострансформаторной подстанции. Детский сад с начальной школой по степени обеспечения надежности электроснабжения относится ко 2 категории и запитывается от трансформаторной подстанции БКТП-630кВА и от ДГУ, установленного на территории детского сада. Подключение каждого дома осуществляется от шкафов ЩУ, установленных на ж/б опорах 0.4кВ. Сети электроснабжения жилых домов выполняются проводом СИП-2А на ж/б опорах. Сеть электроснабжения выполняется четырехпроводной по TN-C-S схеме системы сетей по классификации МЭК-364 ГОСТ Р 50571.2-94. Провода выбираются по рабочему току и проверяются на допустимую потерю напряжения. Учет электроэнергии каждого дома производится электронным счетчиком марки «Меркурий», установленным в выносном щите учета типа УВН-1 (ЩУ) с вводным автоматом, боксом для опломбирования ввода КМП-1/4, с устройством защитного отключения УЗО и ограничителем перенапряжения. Щиты учета (ЩУ) устанавливаются на ж/б опоре на высоте 1,7 м. Шкафы учета являются заводскими изделиями и предназначены для наружной установки. В шкафу

предусмотрено окошко для снятия показаний счетчика.

Потребляемая нагрузка на каждый дом принята согласно задания -7,5кВт, напряжение -220В. Все шкафы учета заземлить. Заземляющее устройство выполняется круглой сталью $D=18\text{мм}$ -опуск от щита до вертикального заземлителя и вертикальным электродом из угловой стали $50\times 50\times 5\text{мм}$ длиной 3м. Все монтажные работы выполнить не нарушая требований ПУЭ, ПТБ, ПТЭ,СНиП.

Длина трассы ВЛ 0,4кВ — 2750 м

Наружное освещение

Наружное освещение по степени обеспечения надежности электроснабжения относится к 3 категории. Электроснабжение наружного освещения предусмотрено при заданном уровне освещенности от шкафов управления наружным освещением ШУО (И710С), которые обеспечивают комбинированный режим управления освещением (часы и фотореле), а так же ручной режим. Возможно частичное отключение светильников в ночное время суток (отключение одной фазы). Электропитание шкафов управления наружным освещением ШУО выполняется от РУ-0,4кВ трансформаторных подстанций. Шкафы управления освещением ШУО установить на фасаде трансформаторных подстанций. Сети наружного освещения выполнить проводом марки СИП-2А, проложенным по двухцепным ж/б опорам для совместной подвески СИП -2А ВЛИ 0,4кВ и СИП -2А для освещения на базе стоек СВ95-3. Наружное освещение выполнить светодиодными светильниками мощностью 150 Вт. Светильники освещения, установленные на ж/б опорах должны быть занулены, путем присоединения к заземляющему винту корпуса светильника РЕ-проводника. Согласно ПУЭ гл. 1.7 предусматривается зануление и защитное заземление. Защитное заземление выполняется по TN-C-S схеме системы сетей по классификации МЭК 364 ГОСТ Р50571.2-94 с разделением РЕ и N-проводников в трансформаторной подстанции. Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ, ПТЭ и СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства".

-от ГРПБ№1 -7260 м

-от ГРПБ№2 -9460 м

-от ГРПБ№3 -8200 м

Газоснабжения

Потребность объекта в топливе

Данным разделом предусматривается прокладка газопровода низкого давления $P \leq 0,003 \text{ МПа}$, в н.п Б. Кабаны, Лаишевского района РТ.

Потребителями газа является:

- жилые дома-196 шт - с расходом газа -550,76 м³/час (газ используется на отопление и пищеприготовление).

- общественный. центр-1 шт с расходом газа 6,0м³/час.

-школа - д/ сад-1 шт с расходом газа-12 м³/час

С учётом вышеуказанного:

вид запрашиваемого топлива — природный газ, с максимально часовым расходом газа-568,76м³/час;

Данные приняты согласно расчёту, в тепле и топливе.

Общая протяженность распределительного газопровода низкого давления составляет 2689 п.м. Общая протяженность газовых вводов (от распределительного газопровода до границы участка) составляет 2548 п.м.

Газопровод прокладывается согласно задания по одной стороне улицы.

Газовые вводы к жилому дому показаны условно. Технические условия на внутреннее газоборудование жилых домов получается индивидуально. (собственником участка).

Характеристика источника газоснабжения

Источником газоснабжения является газопровод высокого давления.

Для снижения давления с высокого до низкого и поддержания его на заданном уровне запроектирован ГРПШ. Место присоединения газопровода низкого давления служит фланец ГРПШ Ду 50. (заводская поставка)

Сведения о типе и количестве установок, потребляющих газ

Для отопления и пищеприготовления в жилых домах установлены газовые 4-х конфорочные плиты ПГ-4 и газовые настенные котлы с закрытой камерой сгорания мощностью 24 кВт.

Для отопления и горячего водоснабжения школы- д/сада установлен сдвоенный котел наружного размещения мощностью 100 кВт.

Для отопления общ центра установлен газовый котел с закрытой камерой сгорания мощностью 24 кВт-2 шт.

Расчетные данные о потребности объекта капитального строительства в газе.

Описание технических решений по обеспечению учета и контроля газа

Для учёта расхода газа в каждом доме установлены газовые счетчики G 4 пропускной способностью до 6,0м³/час.

Для учета расхода газа в общ центре установлен газовый счетчик G 4Т пропускной способностью до 6,0м³/час.

Для учета расхода газа котельной школы д/сада установлен газовый счетчик G 10Т пропускной способностью до 16,0м³/час.

Технические решения по газоснабжению

Место присоединения газопровода низкого давления предусмотрена от ГРПШ.

Давление в точке подключения– Р макс=0,003 МПа,

Проектной документацией предусматривается подземная прокладка газопровода низкого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10705-80 «Технические условия» и ГОСТ 10704-91 «Сортамент» (сталь марки В 10 по ГОСТ 1050-88) и из полиэтиленовых труб ПЭ 100 ГАЗ SDR 11. мм. по ГОСТ 58121.2-2018 с коэффициентом запаса прочности не менее 3.2.

Минимальные расстояния по горизонтали и вертикали от проектируемого газопровода до существующих и проектируемых зданий, сооружений и коммуникаций приняты в соответствии с требованиями - СП 42.13330.2011 (СНиП 2.07.01-89*) - «Градостроительство. Планировка и застройка городских и

сельских поселений» и ПУЭ 7 издание.

- Глубина заложения проектируемого газопровода принята 1,2-1,5 м до верха трубы. Ширина траншеи должна быть не менее наружного диаметра с изоляцией + 300 мм. Согласно геологическим изысканиям грунты по трассе газопровода слабопучинистые.

Срок службы полиэтиленового газопровода-50 лет.

Срок службы стального газопровода-40 лет.

Водоснабжение

Проектом разрабатываются решения для обеспечения водоснабжения и канализации объекта, расположенного по адресу: Республика Татарстан, Лаишевский муниципальный район, Большекабанское сельское поселение, с. Большие Кабаны, водой на противопожарные нужды.

Технические решения, принятые в настоящем проекте, соответствуют требованиям норм и правил, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта в оптимальном режиме при соблюдении

Источники водоснабжения

В качестве источника противопожарной системы водоснабжения проектируемого объекта устраиваются следующие резервуары:

- два стеклопластиковых резервуара объемом 54,0 м³ каждый;

Для заполнения резервуаров на противопожарные нужды используется привозная вода.

Основные технические решения

В проектируемом разделе разрабатываются следующие системы водоснабжения:

- противопожарная;

Хозяйственно-питьевое водоснабжение

Система х/п водоснабжения по заданию предусматривается от индивидуальных скважин.

Противопожарное водоснабжение

Система противопожарного водоснабжения состоит из двух стеклопластиковых резервуаров, полезный объем каждого из которых 54 м³, насосной станции повышения давления колодезного типа и трубопроводов Ø110x6,6 из полиэтилена ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18955-2001.

Заполнение резервуара выполняется привозной водой, поступающей по гибким шлангам от автоцистерны. Из резервуаров вода самотеком поступает в герметичную подземную стеклопластиковую камеру с насосной станцией и далее, после поступления сигнала "Пожар" о включении насоса, она транспортируется под давлением по внутриквартальной кольцевой сети объекта к пожарным гидрантам. В естественном состоянии трубопроводы водой не заполнены. Подача воды выполняется только после срабатывания аварийного сигнала "пожар".

Расчетный расход и напор воды в системе противопожарного водоснабжения принят: на наружное пожаротушение - 10,0 л/сек. Наружное пожаротушение

предусматривается от проектируемых пожарных гидрантов, установленных на кольцевой сети хоз-питьевого-противопожарного водопровода на расстоянии 2.0 м от дороги.

Объем резервуаров принят из расчета тушения пожара в течении 3-ех часов: равен 108 м³. Приняты два резервуара объемом каждой полезной емкостью 54 м³.

Конструктивные решения по сетям водоснабжения

Резервуары всех систем приняты заводского изготовления из стеклопластика. Размеры резервуара объемом 54 м³ на противопожарные нужды – 3,0x7,0 м (ØxL). Подключения резервуаров к системам водоснабжения выполняется через патрубки с втулкой и свободным фланцем. Резервуары устанавливаются на монолитное армированное основание с устройством прослойки из песка. Крепление резервуаров к металлическим петлям монолитной плиты выполняется стяжными ремнями из водостойкого материала. Количество ремней принять согласно рекомендациям завода-изготовителя емкостей. Люки для горловин емкостей также выполнены из стеклопластика, поэтому они должны быть расположены в зоне, исключаяющей наезд автомобильного транспорта.

Стеклопластиковая камера принята с внутренними размерами 3,0x3,0 м для возможности монтажа насосного оборудования и обвязываемого трубопровода. Камера устанавливается на бетонное основание с прослойкой из песка. Крепление камеры к металлическим петлям монолитной плиты выполняется стяжными ремнями из водостойкого материала. Количество ремней принять согласно рекомендациям завода-изготовителя емкостей. В камере устанавливается противопожарный насос фирмы Grundfoss Hydro MX.

Система водоснабжения принята из труб Ø110x6,6 ПЭ 100 SDR 17 по ГОСТ 18599-2001.

Кольцевые сети водопровода разделены на ремонтные участки.

Все трубы наружного водоснабжения прокладываются в земле на 0,5 метра ниже нормативной глубины промерзания. В качестве основания под трубопроводы исходя из материала труб, глубины заложения, несущей способности грунтов, внешних нагрузок по участкам трасс принимается песчаная подушка высотой не менее 0,10м. Для устройства подушки из песчаного грунта следует использовать преимущественно крупные или средней крупности песчаные грунты, применение пылеватых песчаных грунтов не допускается. При обратной засыпке траншеи с уложенными трубами, песок с обеих сторон трубы должен быть засыпан слоем толщиной не менее 300 мм выше верха трубы и уплотнен до $K_{упл}=0,98$. Механическая трамбовка грунта не должна начинаться, пока на трубу не будет уложен слой грунта 500 мм. При начальном заполнении пазух в траншее по обе стороны трубы крупность частиц в заполнителе не должна превышать 16мм. При открытии траншеи необходимо вызвать специалистов организации, проводившей инженерно-геологические изыскания для обследования и составления акта, подтверждающего соответствие инженерно-геологических изысканий. В случае обнаружения иных гидрогеологических условий необходимо вызвать представителей заказчика, геолога и авторского надзора для составления соответствующего акта и откорректировать проект. Основания под трубопроводы необходимо укладывать на естественный грунт

ненарушенной структуры.

Работы по заделке и обеспечению качества стыковых соединений следует производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

Запирающая арматура принята из клиновых задвижек из ковкого чугуна в монолитном корпусе DN 100 мм и DN200 мм с обрешиненным клином. Все соединения фасонных частей, арматуры и трубопроводов выполняется при помощи фланцев.

Канализация

Сведения о существующих и проектируемых системах канализации

На территории проектируемого объекта существующие сети канализации отсутствуют.

Канализация хозяйственно-бытовая

По заданию заказчика отведение хоз-бытовых стоков предусмотрено в индивидуальные герметичные септики либо выгребные ямы с последующим вывозом ассенизационными машинами на очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков.

Охрана окружающей среды

Проект разработан в соответствии с медико-санитарными нормами.

Устанавливаемое оборудование вредных веществ в окружающую среду не выделяет.

Заложенные проектные решения по природоохранным мероприятиям соответствует современным требованиям и не наносят ущерб окружающей среде в районе строительства объекта.

10 ПРОГНОЗ УРОВНЯ АВТОМОБИЛИЗАЦИИ ЛЕГКОВОГО АВТОТРАНСПОРТА

Городской легковой транспорт

Количество легковых автомобилей определено с учетом тенденций роста уровня автомобилизации, а также учтены рекомендации Республиканских нормативов градостроительного проектирования.

Таблица 9.1

Развитие индивидуального легкового транспорта на расчетный срок

Расчетный срок	2025 г.
Население, тыс. чел.	0,627
Легковые автомобили – всего, тыс. единиц (ед. на 1000 жит.)	0,248 (396)

Парк легковых автомобилей и количество машино-мест рассчитывалось из нормы 396 автомобилей на 1000 жителей – на расчетный срок и 293 автомобилей на 1000 жителей – на 1-й этап строительства.

Количество легковых автомобилей на рассматриваемой территории предположительно увеличится с 146 ед. (1-ый этап строительства) до 248 ед. (2-ой этап строительства), т. е. в 1,7 раза.

11 ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА И ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ТЕРРИТОРИИ

Благоустройство территории, входящую в состав проекта планировки д. Большие Кабаны, выполнено в увязке с существующим состоянием территории проектирования, учитывая архитектурно - планировочные решения, в соответствии с нормами и правилами СП 42.13330.2016 (СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» актуализированная версия).

Территория проекта планировки расположена на надпойменной террасе левобережья долины р. Волги. Рельеф участка представлен склоновой поверхностью. Перепад высот – 5.5 метров. Общий уклон территории направлен с юга на север, северо-запад.

В границах проектируемой территории отрицательные инженерно-геологические процессы (карст, овражная эрозия, оползни) не отмечены.

Исходя из особенностей рельефа, рассматриваемый участок пригоден для жилищного освоения.

Организация стока поверхностных вод

Поверхностный сток на участке в настоящее время не организован.

Абсолютные отметки *проектируемой* поверхности (в границах проектирования), колеблются в пределах 92.41 – 97.96м, средний уклон/откос – 12.23‰, максимальный уклон/откос – 57.00‰.

Организация стока поверхностных вод выполнена с учетом существующего рельефа и назначением используемой территории, в соответствии с архитектурно – планировочным решением настоящего проекта.

Проектом предусматривается устройство совмещенной, открытой и закрытой, системы дождевой канализации.

Отвод дождевых и талых вод с территории проектируемого участка предусматривается по поверхности в пониженные места существующего рельефа. Регулирование и отвод дождевых и талых вод с территории индивидуальных участков осуществляется открытой системой организованного водоотвода на покрытие проектируемых проезжих частей, либо закрытой системой с устройством локальных очистных сооружений.

Окончательную трассировку и необходимость проектируемых сетей дождевой канализации и сетей дождевой напорной канализации, размещение отстойников и КНС, а также мощность и место расположения очистных сооружений и накопителей ливневых стоков, расчеты по количеству и качеству образующихся поверхностных стоков определяются при более подробном изучении результатов анализов и технических условий на последующих стадиях проектирования.

Вертикальная планировка

Схема вертикальной планировки участка проектирования, определяет проектные отметки по лоткам проезжих частей улиц. Вертикальная планировка выполнена с учетом требований и рекомендаций СП 42.13330.2016 (СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских

поселений» актуализированная версия) и СП 34.13330.2012 (СНиП 2.05.02-85* «Автомобильные дороги» актуализированная версия) по обеспечению нормативных условий движения транспорта и пешеходов и отводу дождевых и талых вод.

Исходным материалом для решения вертикальной планировки послужил топографический план М 1:1000 с сечением рельефа через 0.50 метра с нанесенными красными линиями уличной сети.

Вертикальная планировка по проездам выполнена преимущественно в отметках существующего рельефа, или близких к ним по значению, обеспечивающая допустимые уклоны проездов и самой территории для размещения зданий и сооружений.

В проекте соблюдается условие вертикальной планировки всемерное сохранение естественного рельефа при его соответствии требованиям застройки и благоустройства территории.

Продольные уклоны проектируемых проездов приняты – минимальный 5 ‰, максимальный 13 ‰.

Поперечные уклоны отдельных элементов приняты следующие:

- для проезжих частей: 15‰-20‰;
- для тротуаров: 10‰-20‰;
- для полос озеленения не менее: 5‰.

Проектное решение вертикальной планировки, в М 1:1000, см. лист № 10.

Инженерная подготовка и защита территории

Сейсмичность проектируемой территории по шкале MSK-64 составляет 6 баллов. По условиям геологических факторов и сейсмичности ограничений для ведения жилищного строительства нет.

На территории проекта планировки отсутствуют поверхностные водные объекты. Ближайшим водоемом является озеро площадью менее 0,5 га, расположенное на расстоянии 500 метров к северу от границ территории проекта планировки.

Питание озера смешанное, преимущественно снеговое (до 80%), берега низкие, покрыты околородной растительностью.

Водоем используется населением в противопожарных и оросительных целях.

Инженерную подготовку и защиту проектируемой территории для жилищного освоения, а также строительство на участке рекомендуется вести учитывая уровень грунтовых вод и вероятной подтопляемости участков территории во время весеннего половодья.

12 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ, МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

Раздел разработан в соответствии с ГОСТ Р 22.2.10-2016 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок обоснования и учета мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при разработке документов территориального планирования», СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне», другими нормативными документами в области гражданской обороны и защите территорий от чрезвычайных ситуаций.

Краткое описание территории

По информации МЧС РТ, проектируемая территория к группам по гражданской обороне не относится. Данная территория не попадает в зоны возможного химического заражения, возможных разрушений, возможного радиоактивного заражения и возможного катастрофического затопления.

Инженерная инфраструктура

Водоснабжение

Для питьевых нужд будут эксплуатироваться личные водозаборные скважины.

Для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд запланировано строительство уличного водопровода.

Необходимо предусмотреть присоединение нескольких скважин к автономным резервным источникам питания на случай отключения электроэнергии и прекращения работы насосов.

Газоснабжение

Распределительные газопроводы необходимо проложить по проектируемой территории с соблюдением минимальных расстояний до зданий и сооружений и охранных зон коммуникаций.

Электроснабжение

Планируемые объекты электроснабжения требуется разместить с учетом возможности соблюдения режима охранных зон.

Система оповещения по гражданской обороне

Проектируемая территория не попадает в зону экстренного оповещения населения, вследствие отсутствия риска возникновения быстроразвивающихся опасных природных явлений и техногенных процессов (согласно Постановлению КМ РТ от 21.11.2013 №899 «Об утверждении Перечня зон экстренного оповещения населения (территорий, подверженных риску возникновения быстроразвивающихся опасных природных явлений и техногенных процессов, представляющих непосредственную угрозу жизни и здоровью находящихся на них людей)»).

Для оповещения населения необходимо предусмотреть размещение речевой сиренной установки в границах проектируемой территории в случае отсутствия объекта оповещения на территории существующей застройки.

Потенциально опасные объекты, опасные производственные объекты и зоны возможной опасности

Проектируемая территория расположена вне зон воздействия потенциально опасных объектов, имеющих на территории Большекабанского сельского поселения.

Планируемые сети газораспределения и газопотребления давлением до 0,005 Мпа к опасным производственным объектам не относятся.

Защита территории и населения от опасных природных процессов

Зона затопления на территории отсутствует.

Глубина залегания грунтовых вод и возможность проявления опасных геологических процессов должны быть определены на стадии разработки проектной документации.

Система обеспечения пожарной безопасности

Ближайшие пожарные части расположены на территории ПАО «Международный аэропорт «Казань» (ВПО), в н.п. Каипы (ОП Каипы), в г.Казань (пожарная часть №10).

На территории предусмотрена система противопожарного водоснабжения, состоящая из двух стеклопластиковых резервуаров, полезный объем каждого из которых 54 м³; насосной станции повышения давления колодезного типа и трубопроводов Ø110х6.6 из полиэтилена ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18955-2001.

Расчетный расход и напор воды в системе противопожарного водоснабжения принят: на наружное пожаротушение - 10,0 л/сек. Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемых пожарных гидрантов, установленных на кольцевой сети хозяйственно противопожарного водопровода на расстоянии 2 м от дороги.

Расстановку пожарных гидрантов следует осуществлять согласно "СП 8.13130.2009. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности" (утв. Приказом МЧС России от 25.03.2009 N 178) (ред. от 09.12.2010). Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания, сооружения или его части от одного гидранта (при расходе воды менее 15 л/с) с учетом длины пожарных рукавов.

Для предупреждения пожаров необходимо выдерживать противопожарные расстояния от зданий и сооружений до газопроводов, со стороны органов местного самоуправления реализовывать первичные меры пожарной безопасности в соответствии со ст.63 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ (ред. от 27.12.2018) "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (далее - №123-ФЗ), со стороны населения соблюдать меры пожарной безопасности.

В границах проектируемой территории должен быть обеспечен подъезд пожарной техники к каждому дому.

Согласно ст.74 №123-ФЗ, противопожарные расстояния от оси подземных местных распределительных газопроводов до населенных пунктов, отдельных промышленных и сельскохозяйственных организаций, зданий и сооружений должны соответствовать требованиям к минимальным расстояниям, установленным техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании", для этих объектов, в зависимости от уровня рабочего давления, диаметра, степени ответственности объектов.

Технико-экономические показатели территории
проекта планировки с. Большие Кабаны

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Количество
1.	ТЕРРИТОРИЯ		
1.1	Площадь территории проектирования, всего	га	15,3565
	в том числе:		
1.1.1	Зона индивидуальной жилой застройки	га	11,4079
		%	74,3
1.1.2	Зона размещения объекта образования	га	0,5753
		%	3,7
1.1.3	Зона размещения объекта обслуживания	га	0,0539
		%	0,4
1.1.4	Зона размещения объектов инженерной инфраструктуры	га	0,0050
		%	0,03
1.1.5	Озеленение специального назначения	га	0,0394
		%	0,2
1.1.6	Озеленение общего пользования	га	0,057
		%	0,3
1.1.7	Улицы, дороги	га	3,2179
		%	20,9
2.	НАСЕЛЕНИЕ		
2.1	Общая численность населения, в том числе:	чел.	627
-	I очередь до 2023г. (в западной, центральной части территории ППТ)	чел.	582
-	II очередь 2024-2025 г. (в восточной части территории ППТ)	чел.	45
2.2	Плотность населения (нетто)	чел./га	55
2.3	Средний размер семьи	чел.	3,2
3.	ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД		
3.1	Общий объем жилищного фонда, в том числе:	тыс.м ²	29,4
		кол-во домов	196
-	I очередь до 2023г. (в западной, центральной части территории ППТ)	тыс.м ²	27,3
		кол-во домов	182
-	II очередь 2024-2025 г. (в восточной части территории ППТ)	тыс.м ²	2,1
		кол-во домов	14
3.2	Средняя обеспеченность населения общей площадью квартир	м ² /чел.	46,9
3.3	Средняя этажность застройки	этаж	2
3.4	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс.м ²	-
3.5	Плотность жилищного фонда (нетто)	кв.м/га	2577,2
3.6	Обеспеченность жилищного фонда инженерной инфраструктурой:		
3.6.1	электроснабжением	%	100
3.6.2	газоснабжением (централизованным)	%	100
3.6.3	теплоснабжением (централизованным)	%	-

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Количество
3.6.4	связью	%	100
3.6.5	водоснабжением (централизованным)	%	100
3.6.6	водоотведением (централизованным)	%	-
4.	ОБЪЕКТЫ СОЦИАЛЬНОГО И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ		
4.1	Комплекс школа-детский сад	объект /учащихся / мест	1 / 80/ 50
4.2	Спортивный зал в здании комплекса школа-детский сад	кв. м пола	288
4.3	Спортивная площадка на территории комплекса школа-детский сад	кв. м	1223
4.4	Общественный центр, в составе которого размещены:	объект / кв.м	1/300
4.4.1	- фельдшерско-акушерский пункт	посещений в смену	11
4.4.2	- магазины	кв.м торговой площади	188
4.4.3	- предприятия бытового обслуживания	рабочих мест	4
5.	ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА		
5.1	Протяженность улично-дорожной сети	км	3,094

14 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001г. №136-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
3. Водный кодекс от 3.06.2006г. №74-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
4. Лесной кодекс от 4.12.2006г. №200-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
5. Гражданский кодекс от 30.11.1994г. №51-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
6. Федеральный закон от 6.10.2003г. №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
7. Федеральный закон от 21.12.2001г. № 178-ФЗ «О приватизации государственного и муниципального имущества» (с изменениями и дополнениями).
8. Федеральный закон 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».
9. Свод правил СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.
10. Региональные нормативы градостроительного проектирования Самарской области (с изменениями и дополнениями).
11. СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных образовательных организациях» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 15.05.2013 №26) (с изменениями и дополнениями).
12. СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (Утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189) (с изменениями и дополнениями).
13. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 г. N 41).
14. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 18.05.2010 №58) (с изменениями и дополнениями).
15. Свод правил СП 62.13330.2011 «СНиП 42-01-2002. Газораспределительные системы» Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 (утв. Приказом Министерства регионального развития РФ от 27.12.2010 г. N 780).

16. СП 42-101- 2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

17. СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*.

18. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25 сентября 2007 г. N 74) (с изменениями и дополнениями).

19. СНиП 2.04.01-85 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

20. Пособие по водоснабжению и канализации городских и сельских поселений (к СНиП 2.07.01-89).

21. СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

22. РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей».

23. СО 153-34.48.519-2002 «Правила проектирования, строительства и эксплуатации волоконно-оптических линий связи на воздушных линиях электропередачи напряжениям 0.4-35 кВ.



Столбищенское сельское поселение

Малые Кабаны

Большие Кабаны

Казань

МО г.Казань

Оренбург

Аэропорт Казань

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Граница поселений	
Граница проекта планировки	
Существующие населенные пункты	
Автомобильные дороги	

Остановка общественного транспорта	
АЗС	
Пешеходный переход	

Заказчик: ИП Резниченко Ю.В.		-2020	
		-2020-ГМ	
Республика Татарстан, Лаишевский муниципальный район, Большекабанское сельское поселение			
Изм.	Кол. уч.	Лист	Листов
ГИП	Исполнитель	Стадия	Лист
		ПП	3
			1
Схема размещения в структуре сельского поселения, организация движения транспорта М 1:10000		ООО "Земельное бюро"	
Норм.контр.	2020г.	Формат А1	

Согласовано
 Подп. и дата
 Взам. инв. N
 Инв. N подл.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Наименование территорий	Сущ.	Проект.
Объекты общественного и коммерческого назначения		
Объекты обслуживания		
Территории объектов жилого назначения		
Территории усадебной застройки		
Территории объектов транспортно-коммуникационной инфраструктуры		
Улицы в жилой застройке, автомобильная дорога		
Территории объектов специального назначения		
Кладбище		
Научно-исследовательские учреждения, связанные с сельским хозяйством		
Территория учреждения		
Границы		
Граница проекта планировки		

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ

№п/п	Наименование объектов
Общественно-деловые объекты	
1	Церковь
2	Магазин
Научно-исследовательские и сельскохозяйственные объекты	
3	АФ "Семиречье" (недействующий)
4	АФ "Семиречье" (недействующий)
5	Татарский НИИ сельского хозяйства

Система координат - МСК-16.
Сечение рельефа через 0,5 м.

Заказчик: ИП Резниченко Ю.В.

-2020

-2020-ГМ

Республика Татарстан, Лаишевский муниципальный район,
Большекабанское сельское поселение

Изм. Кол. уч. Лист N док. Подп. Дата

Исполнитель

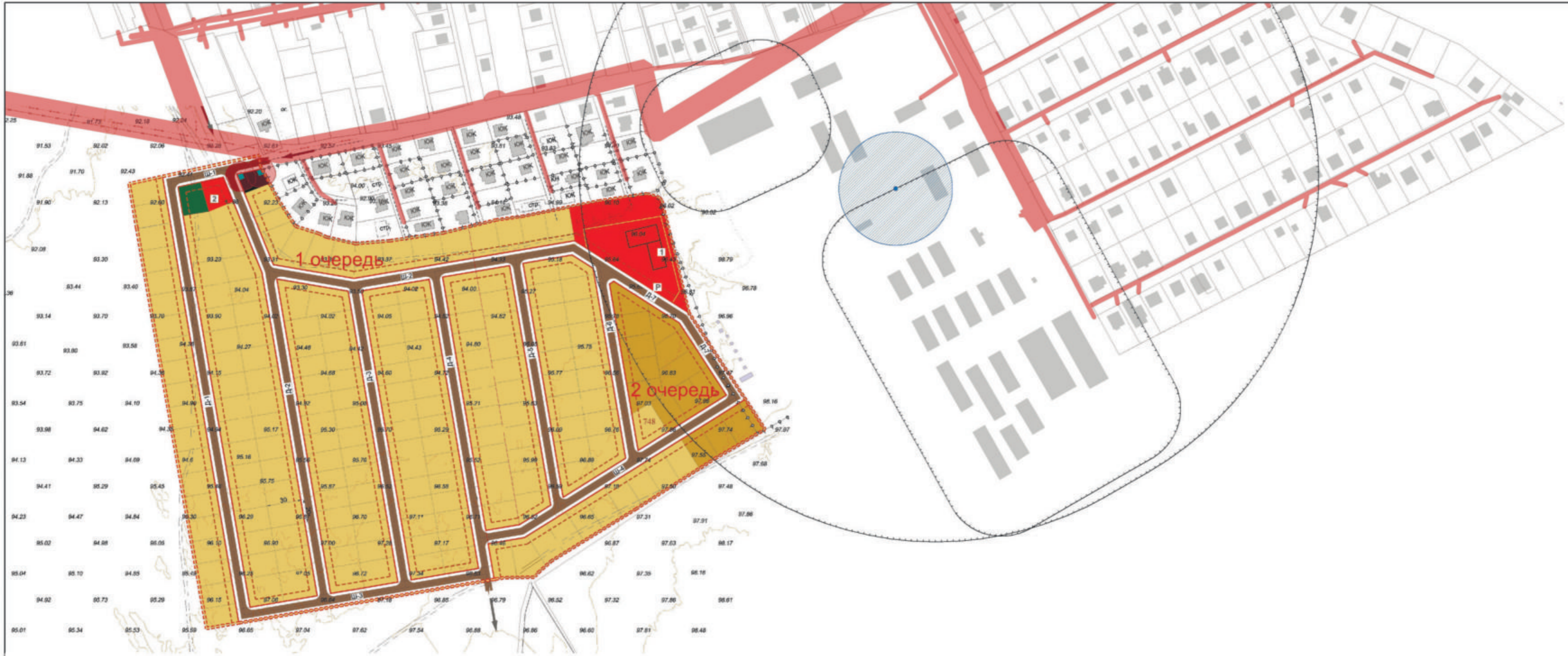
Норм.контр. 2020г.

Проект планировки территории
села Большие Кабаны

Стадия	Лист	Листов
ПП	4	1

Схема современного использования
территории М 1:5000

ООО "Земельное бюро"



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ

Наименование территорий	Сущ.	Проект.	№п/п	Наименование объектов	мощность	площадь участка, га
Объекты обслуживания и торговли						
Объекты общественного и коммерческого назначения			1	Детский сад с начальной школой	50 дет.(д/с) 80 дет.(школа)	0,575
Объекты обслуживания			2	Общественный центр	300 м2	0,054
Территории объектов жилого назначения						
Территории усадебной застройки						1оч. 2оч.
Территории объектов транспортно-коммуникационной инфраструктуры						
Гостевая автостоянка						P
Улицы в жилой застройке, автомобильная дорога						
Территории и объекты инженерной инфраструктуры						
Площадки под размещение инженерных объектов						
Газорегуляторный пункт				ГРП		
Блочная комплектная трансформаторная подстанция				БКТП		
Газ высокого давления				— GAS —		
Линия электропередачи				— — — — —		
Озелененные территории						
Территории и объекты инженерной инфраструктуры				Озеленение специального назначения		
Площадки под размещение инженерных объектов				Сквер, детская площадка		
Границы						
Блочная комплектная трансформаторная подстанция				Граница проекта планировки		
Газ высокого давления				Красные линии		
Линия электропередачи				Линии регулирования застройки		

Зоны с особыми условиями использования территории

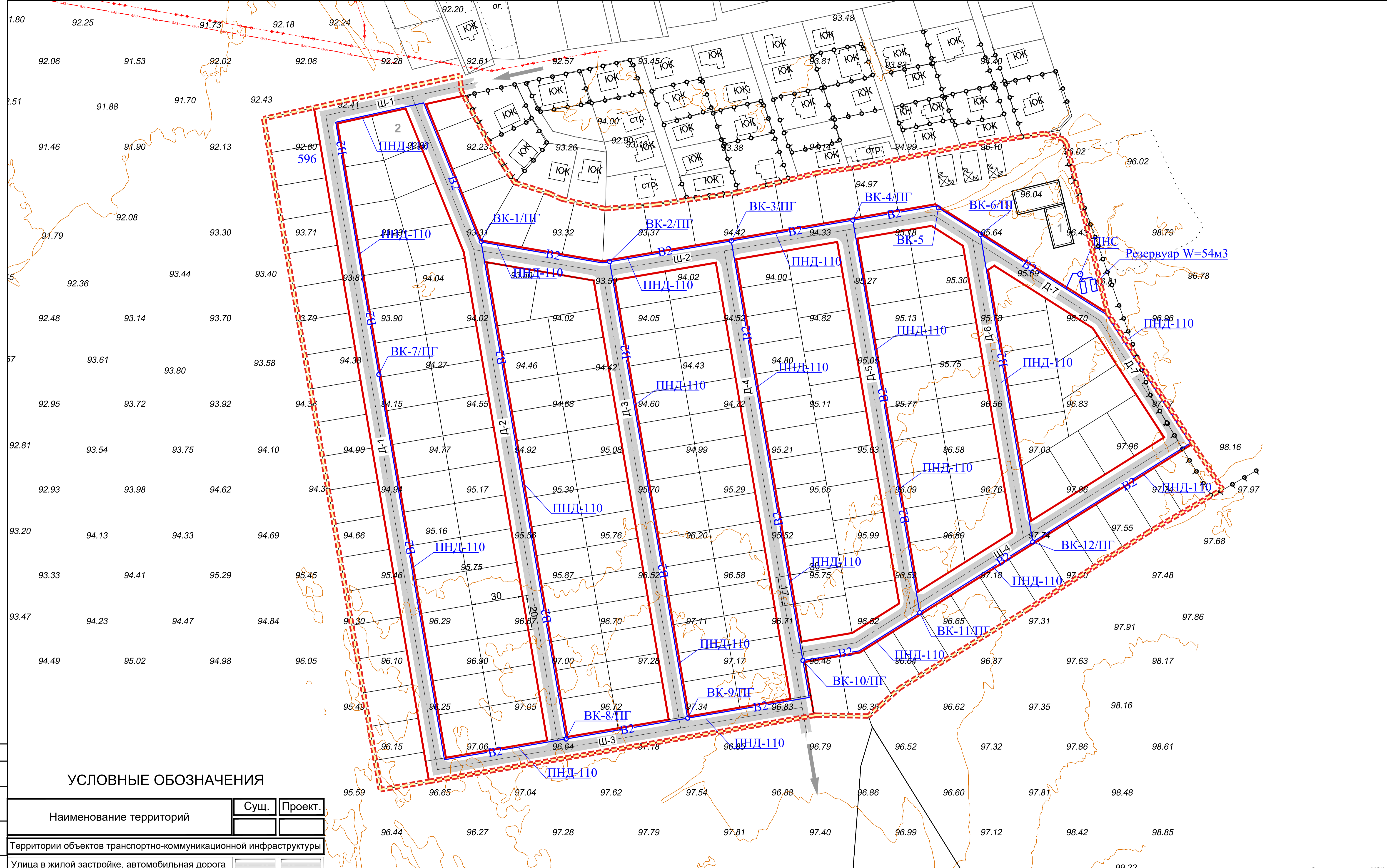
Ориентировочные санитарно-защитные зоны объектов, подлежащие сокращению		
Охранные зоны сетей и объектов инженерно-технической инфраструктуры		
I пояс зоны санитарной охраны источников водоснабжения		

Также территория планировки полностью расположена в следующих зонах с особыми условиями использования территории:

1. Зона ограничения застройки по высоте от Международного аэропорта "Казань" (застройка не выше 150 м)
2. III пояс зоны санитарной охраны Столбищенского месторождения пресных подземных вод

ИВМ, ИВБ, № ПОДПИСЬ И ДАТА ИВБ № ПОДП.

Заказчик: ИП Резниченко Ю.В.					-2020					
					-2020-ГМ					
Республика Татарстан, Лаишевский муниципальный район, Большекабанское сельское поселение										
Проект планировки территории села Большие Кабаны					СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ			
					ПП	5	1			
Схема границ зон с особыми условиями использования территории М 1:2000					ООО "Земельное бюро"					
ИЗМ.	КОП.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА					
Исполнитель										
Норм. контр.					2020г.					



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

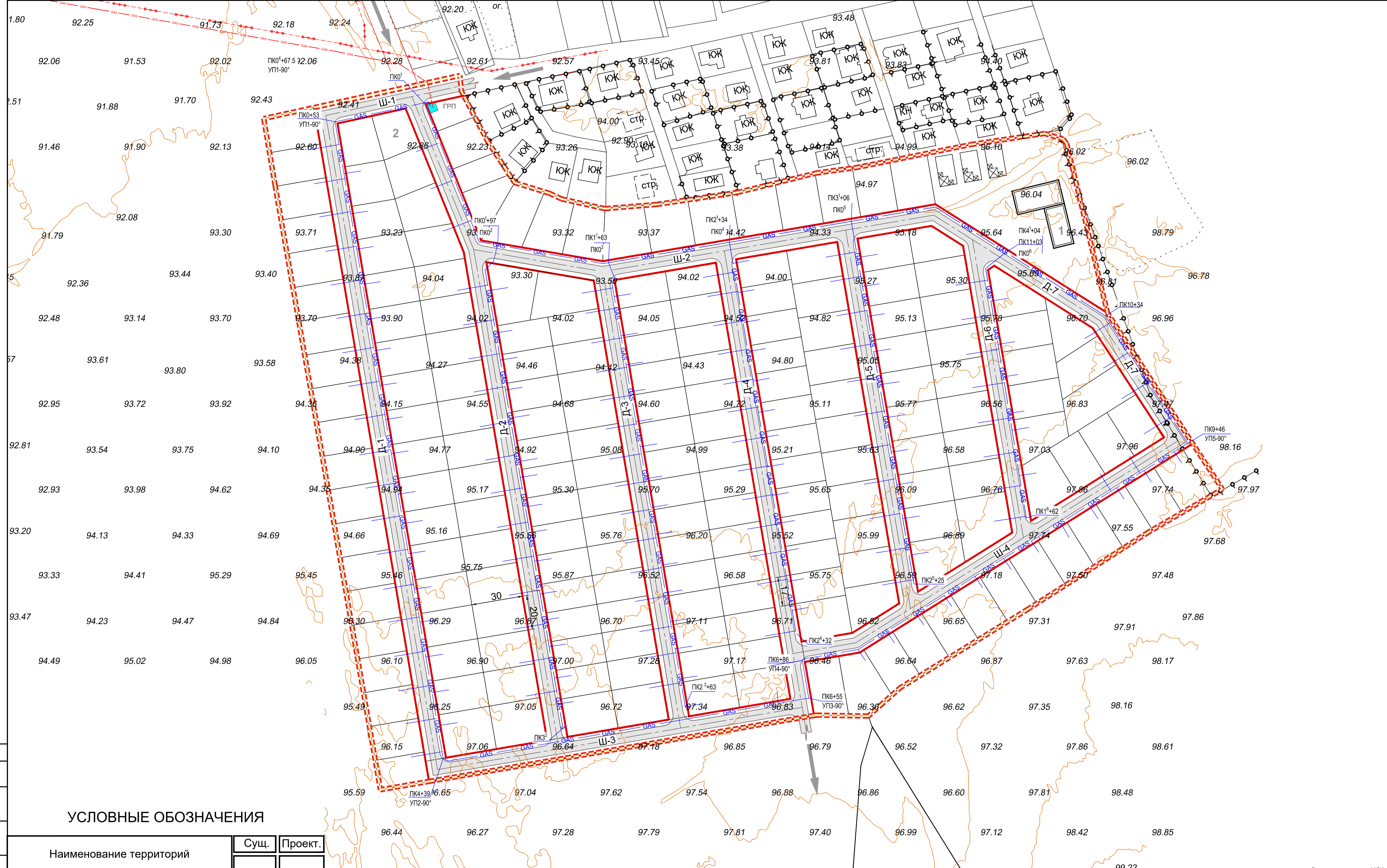
Наименование территорий	Сущ.	Проект.
Территории объектов транспортно-коммуникационной инфраструктуры		
Улица в жилой застройке, автомобильная дорога		
Объекты инженерной инфраструктуры		
Газ высокого давления		
Линия электропередачи		
Противопожарный водопровод		
Границы		
Граница проекта планировки		
Красные линии		

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ

№п/п	Наименование объектов	мощность	площадь участка, га
Объекты обслуживания и торговли			
1	Детский сад с начальной школой	50 дет.(д/с) 80 дет.(школа)	0,575
2	Общественный центр	300М2	0,054

Система координат - МСК-16.
Сечение рельефа через 0,5 м.

Заказчик: ИП Резниченко Ю.В.	-2020	
-2020-ГМ		
Республика Татарстан, Лаишевский муниципальный район, Большекабанское сельское поселение		
Проект планировки территории села Большие Кабаны	Стадия ПП	Лист 8
Схема сетей водоснабжения и канализации М 1:1000	Листов 1	
Исполнитель	ООО "Земельное бюро"	
Изм. Кол. уч. Лист N док. Подп. Дата		
Норм.контр.	2020г.	



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Наименование территорий	Сущ.	Проект.
	Территории объектов транспортно-коммуникационной инфраструктуры	
Улица в жилой застройке, автомобильная дорога		
Территории и объекты инженерной инфраструктуры		
Газорегуляторный пункт		ГРП
Газ высокого давления		
Газ низкого давления		
Линия электропередачи		

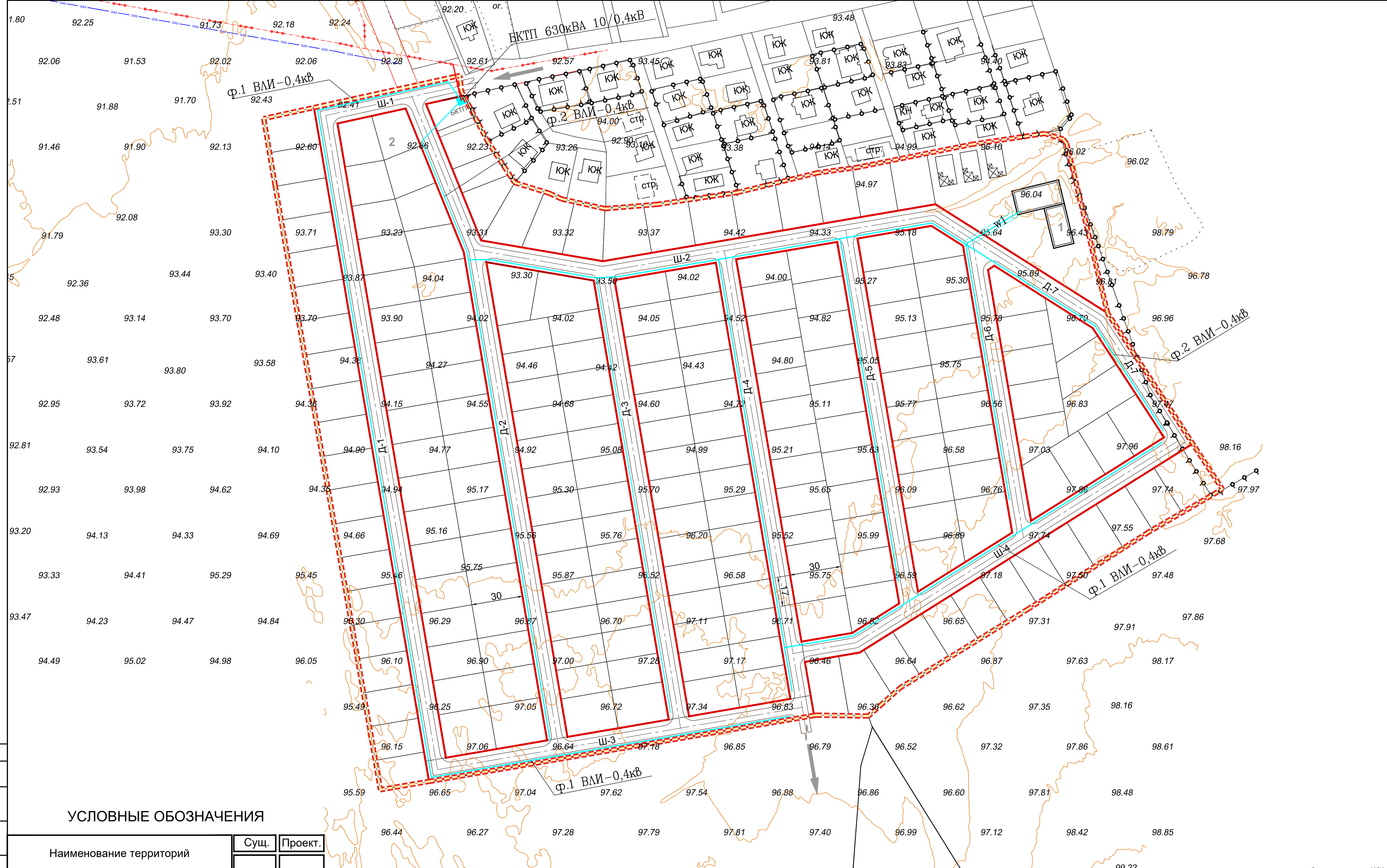
Границы	
Граница проекта планировки	
Красные линии	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ

№п/п	Наименование объектов	мощность	площадь участка, га
Объекты обслуживания и торговли			
1	Детский сад с начальной школой	50 дет.(д/с) 80 дет.(школа)	0,575
2	Общественный центр	300м2	0,054

Заказчик: ИП Резниченко Ю.В.	-2020
	-2020-ГМ
Республика Татарстан, Лаишевский муниципальный район, Большекабанское сельское поселение	
Проект планировки территории села Большие Кабаны	Стадия Лист Листов ПП 9 1
Схема сетей газоснабжения М 1:1000	ООО "Земельное бюро"

Система координат - МСК-16.
Сечение рельефа через 0,5 м.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Наименование территорий	Сущ.	Проект.
	Территории объектов транспортно-коммуникационной инфраструктуры	
Улица в жилой застройке, автомобильная дорога		
Объекты инженерной инфраструктуры		
Блочная комплектная трансформаторная подстанция		БКТП
Газ высокого давления		ГАЗ
Линия электропередачи ВЛИ-0,4кВ		Красные линии
Линия электропередачи ВЛИ-10кВ		
Границы		
Граница проекта планировки		

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ

№п/п	Наименование объектов	мощность	площадь участка, га
Объекты обслуживания и торговли			
1	Детский сад с начальной школой	50 дет.(д/с) 80 дет.(школа)	0,575
2	Общественный центр	300м2	0,054

Заказчик: ИП Резниченко Ю.В.	-2020		
	-2020-ГМ		
Республика Татарстан, Лаишевский муниципальный район, Большекабанское сельское поселение			
Проект планировки территории села Большие Кабаны	Стадия	Лист	Листов
	ПП	10	1
Схема сетей электроснабжения М 1:1000	ООО "Земельное бюро"		
Норм.контр.	2020г.		

Система координат - МСК-16. Сечение рельефа через 0,5 м.