

Карлукское муниципальное образование

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ
ТЕРРИТОРИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА С КАДАСТРОВЫМ
НОМЕРОМ 38:06:111418:14072**

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

Книга 2. Обоснование положений по планировке территории

Содержание

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ.....	2
ВВЕДЕНИЕ	4
РАЗДЕЛ 1. СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ В ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА	5
1.1 Местоположение и границы проектируемой территории	5
1.2 Природно-климатические условия	5
1.3 Использование территории.....	7
1.4 Жилищный фонд и население	7
1.5 Объекты социального и коммунально-бытового назначения.....	7
1.6 Инженерно-техническое обеспечение	7
1.7 Уличная сеть и городской транспорт	8
1.8 Производственные территории и объекты	8
1.9 Планировочные ограничения	8
РАЗДЕЛ 2. АНАЛИЗ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ, ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОМУ ЗОНИРОВАНИЮ И ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ. ОБОСНОВАНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЯ ОБЪЕКТОВ НОРМАТИВАМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ТРЕБОВАНИЯМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ.....	11
2.1 Схема территориального планирования муниципального района Иркутского районного муниципального образования.....	11
2.2 Генеральный план Карлукского муниципального образования	11
2.3 Правила землепользования и застройки Карлукского муниципального образования	12
РАЗДЕЛ 3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПЛАНИРУЕМОГО СТРОИТЕЛЬСТВА СИСТЕМ СОЦИАЛЬНОГО, ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ	13
3.1 Планируемое использование территории	13
3.2 Жилищный фонд и население	13
3.3 Обеспечение территории объектами социального и коммунально- бытового назначения	13
3.4 Инженерно-техническое обеспечение	14
3.5 Уличная сеть и городской транспорт	18
3.6 Производственные территории и объекты	19
3.7 Зоны с особыми условиями использования территории, устанавливаемые в связи с размещением объектов	19
3.8 Перечень мероприятий по охране окружающей среды	21
РАЗДЕЛ 4. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	25
4.1. Перечень возможных последствий воздействия современных средств поражения и ЧС техногенного и природного характера	25
4.2. Инженерно-технические по предупреждению ЧС природного и техногенного характера и минимизации их последствий.....	29

Состав документации по планировке территории

Номер тома	Наименование	Количество страниц/листов
	Проект планировки территории	
1	Основная часть проекта планировки	
	Книга 1. Положения о характеристиках планируемого развития территории. Положения об очередности планируемого развития территории.	15
	Чертеж 1. Чертеж красных линий М 1:2 000	1
	Чертеж 2. Чертеж границ существующих и планируемых элементов планировочной структуры М 1:2 000	1
	Чертеж 3. Чертеж границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства М 1:2 000	1
2	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	
	Книга 2. Обоснование положений по планировке территории	46
	Схема 1. Карта (фрагмент карты) планировочной структуры территорий поселения М 1:25000	1
	Схема 2. Схема организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов М 1:2 000	
	Схема 3. Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Схема границ территорий объектов культурного наследия М 1:2 000	1
	Схема 4. Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства, а также проходы к водным объектам общего пользования и их береговым полосам М 1:2000	
	Схема 5. Варианты планировочных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории М 1:2 000	1
	Схема 6. Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории М 1:2 000	1
	Проект межевания территории	
3	Основная часть проекта межевания	
	Книга 3. Перечень и сведения об образуемых земельных участках	76
	Чертеж 1. Чертеж межевания территории. М 1:2 000	1
	Материалы по обоснованию проекта межевания территории	
	Чертеж 1. Чертеж межевания территории. Обосновывающая часть М 1:2 000	1
4	Материалы в электронном виде	
	Диск 1. Материалы проекта – комплект текстовых материалов в формате *.doc и *.pdf,	1 экз.

Введение

Проект планировки и проект межевания разработан в границах территории земельного участка с кадастровым номером 38:06:111418:14072, расположенного по адресу: Российская Федерация, Иркутская область, Иркутский район, д. Карлук.

Разработка проекта планировки выполнена в целях выделения элемента планировочной структуры, установления территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определение характеристик и очередности планируемого развития территории, определение местоположения границ образуемых земельных участков

Проектные решения выполнены с учетом следующих документов:

- Генеральный план Карлукского муниципального образования Иркутского района Иркутской области, утвержденный решением Думы от 28.11.2019 г. № 92-334/ДСП;
- Правила землепользования и застройки Карлукского муниципального образования Иркутского района Иркутской области, утвержденный решением Думы от 30.07.2020 г. № 99-367/ДСП.

Проект разработан в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами (с текущими изменениями и дополнениями на дату проектирования):

- Градостроительный кодекс Российской Федерации № 190-ФЗ от 29.12.2004 (ред. от 02.07.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2021);
- Земельный кодекс Российской Федерации № 136-ФЗ от 25 октября 2001 г.;
- Жилищный кодекс Российской Федерации № 188-ФЗ от 29 декабря 2004 г.;
- Водный кодекс Российской Федерации № 74-ФЗ от 03 июня 2006 г.;
- Федеральный закон от 25.06.2002 N 73-ФЗ (ред. от 05.04.2016) «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
- Приказ Госстроя Российской Федерации от 15.12.1999 N 153 «Об утверждении правил создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах Российской Федерации»;
- Федеральный закон № 131-ФЗ от 06 октября 2003 г. «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный закон № 221-ФЗ от 24 июля 2007 г. «О государственном кадастре недвижимости»;
- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*»;
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;
- СанПиН 2.2.1/2.2.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- РДС 30-201-98 «Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации»;
- Требования к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории, утверждённые приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации № 739/пр. от 25 апреля 2017 г.;
- Требования к схеме вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории, входящей в состав материалов по обоснованию проекта планировки территории, утверждённые приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации № 739/пр. от 25 апреля 2017 г.

Раздел 1. Состояние территории в период подготовки проекта

1.1 Местоположение и границы проектируемой территории

Территория проектирования расположена: Российская Федерация, Иркутская область, Иркутский район, Карлукское муниципальное образование, д. Карлук, с левой стороны от автомобильной дороги на въезде в д. Карлук. Ориентировочная площадь в границах проектирования составляет 29,5га.

1.2 Природно-климатические условия

Климат территории, как и всей Иркутской области, резко континентальный, характеризующийся продолжительной и суровой зимой и коротким летом. Причиной этого является образование над азиатским материком в зимний период областей высокого давления, в результате чего в этот период года преобладает ясная, сравнительно тихая погода со значительными морозами и небольшим количеством осадков. Снежный покров, как правило, незначительной толщины. В летний период азиатский материк интенсивно прогревается, образуются области низкого давления и циклоны с переменной погодой, когда жаркие, сухие дни чередуются с дождливыми. Летний период характеризуется значительным количеством выпадающих осадков.

Климатические особенности территории определяются ее широтным положением на юге области, расчлененным рельефом и регулирующим влиянием таких водных объектов, как оз. Байкал и Иркутское водохранилище.

Климат в Карлукском поселении резко-континентальный с холодной сухой зимой и жарким летом. Годовая амплитуда колебаний между средними температурными самого холодного (январь) и самого тёплого месяца (июль) достигает 40-45°C. Максимальная температура воздуха +33°C, минимальная -50°C.

Безморозный период в среднем с 5 июня по 8 сентября – 94 дня. Последние морозы 13 мая – 23 июня; первые морозы 19 августа – 2 октября. Заморозки возможны в любой летний месяц.

Количество солнечных дней в году – 315, осадков – 403 мм, в том числе в тёплый период года 346 мм. Максимальное количество осадков за год 649 мм, минимальное – 209 мм.

Снежный покров ложится в среднем к октябрю. Наибольшая высота снежного покрова в феврале месяце – 26 см. число дней со снеговым покровом – 161. глубина промерзания почвы под естественным снежным покровом – 204 см, на оголённом месте – 296 см.

Атмосферные осадки по территории распределяются неравномерно. Максимум осадков приурочен к июлю-августу, а минимум – к февралю-марту.

Господствующие ветры юго-восточные и северо-западные.

Агроклиматические условия в целом по поселению благоприятны для земледелия и позволяют выращивать зерновые и зернобобовые, кукурузу, подсолнечник, картофель, свеклу, капусту и другие культуры. Природно-климатические условия поселения позволяют возделывать зерновые культуры, кормовые и картофель.

Рельеф

Карлукское сельское поселение располагается в южной части Иркутского района, характеризуется, расчлененным рельефом с значительными возвышенностями и равнинной вдоль речных долин. Этот район характеризуется горно-холмистым рельефом. Возвышенности занимают большую часть территории поселения, в основном залесены.

Расчлененность рельефа 0,6 – 1,4 км/км². Южная и восточная часть территории Карлукского поселения характеризуется плоско-увалистым рельефом, территория имеет пониженные отметки, небольшие возвышенности, пригодна для использования сельскохозяйственным производством.

Почвы, растительность

Почвенный покров в поселении представлен преимущественно типом серых лесных почв, широко распространены дерново-подзолистые почвы. Серые лесные, тёмно-серые лесные, чернозёмные, дерново-карбонатные почвы характеризуются высоким потенциальным плодородием. Они богаты гумусом, азотом, основными элементами питания и пригодны для возделывания всех ведущих культур.

Успешная деятельность поселения в решающей степени зависит от путей повышения эффективности и устойчивости земледелия. К путям повышения научного уровня ведения хозяйства относится умелое, творческое применение научных достижений и рекомендаций с учётом конкретных особенностей: природно-климатических, биологических факторов и социально-экономических условий каждого сельскохозяйственного предприятия.

К настоящему времени практически все пригодные для пашни земли в поселении освоены. Дальнейшее расширение посевных площадей возможно только за счет распашки малоценных малогумусных дерново-карбонатных почв, нуждающихся в больших затратах на повышение их плодородия. Поэтому основной задачей остается мелиорирование уже освоенной пашни. Для восстановления и поддержания плодородия почв хозяйствам на территории поселения необходимо дополнительно вносить: навоз, азотные, фосфорные, калийные удобрения в действующем веществе ежегодно.

Около 80 % территории поселения занято лесами. Характер лесной растительности меняется в зависимости от особенностей рельефа, почв и гидротермического режима.

В целом по лесничеству в лесном фонде преобладают разнотравная (80 %) и рододендроновая (10 %) группы леса. Разнотравная группа типов леса характерна для светлохвойных и лиственных лесов. Как правило, насаждения этой группы произрастают на более плодородных почвах, занимая пологие склоны, и характеризуются производительностью 2-3 классов бонитета, реже 1 и 4 классов. Насаждения рододендроновой группы типов леса характеризуется производительностью 3-4 классов бонитета, реже – 2 класса.

Особо охраняемых земель нет, сельскохозяйственные земли используются по назначению полностью.

В связи с отсутствием промышленных предприятий техногенно-химическое и бактериологическое загрязнение отсутствует.

Территория Карлукского сельского поселения находится в зоне лесов, принадлежащих Хомутовскому участковому лесничеству. Лесные участки представлены смешанными лесами. Подлесок состоит из черемухи, боярышника, шиповника, разнотравья. На территории поселения распространены сосновые, лиственнично-сосновые травяно-брусничные леса в сочетании со злаково-разнотравными лесами на выровненных поверхностях и низких пологих склонах.

К бережьям малых притоков приурочены лиственничные и сосново-лиственничные травяные устойчиво производные леса речных долин, террас и пониженных равнин.

Сейсмичность территории

При размещении жилых, общественных, производственных зданий и сооружений следует руководствоваться в соответствии со сводом правил СП 14.13330.2011 «СНиП II-7-81. Строительство в сейсмических районах» (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 27.12.10 г. № 779).

Территория Карлукского муниципального образования относится к сейсмическому району с расчетной сейсмической активностью в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий и трех степеней сейсмической опасности А(10 %), В(5 %), С(1 %) в баллах:

- Карлук - А(10 %) - 8, В(5 %) - 8, С(1 %) – 9.

Природная радиация

По данным Государственного доклада «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Иркутской области в 2011 году» геологическими особенностями строения земной коры Иркутской области обусловлено высокое содержание радона в жилых и общественных зданиях в населенных пунктах Иркутского района. Содержание радона превышает 400 Бк/м², достигая в отдельных одноэтажных деревянных зданиях 850 Бк/м².

Проблема требует дальнейшего углубленного изучения и адекватных мероприятий. В связи с отсутствием финансирования эти работы с 2002 г. целенаправленно не проводились.

В 2011 г. продолжена работа по ограничению облучения населения природными источниками.

Облучение населения природными источниками ионизирующего излучения формируется за счет природных радионуклидов, содержащихся в среде обитания людей (строительные материалы, воздух, почва и прочее) и вносит наибольший вклад в дозу облучения населения Иркутской области (79,0 %).

Другим источником постоянного радиоактивного загрязнения атмосферы являются естественные радионуклиды (тритий, бериллий-7, бериллий-10, углерод-14, натрий-22 и др.), образующиеся в воздухе под воздействием космических лучей, а также радон и его дочерние продукты распада. По результатам наблюдений можно сделать вывод, что в целом радиационная обстановка на территории поселения в 2011 году остается стабильной, радиоактивное загрязнение находилось на уровне естественного фона.

1.3 Использование территории

Территория проекта планировки представляет собою участок площадью 29,5га. В настоящее время она относится к зоне природных ландшафтов, застройка отсутствует.

1.4 Жилищный фонд и население

В настоящее время жилищный фонд и население на территории проекта планировки отсутствуют.

1.5 Объекты социального и коммунально-бытового назначения

В настоящее время объекты социального и культурно-бытового обслуживания на территории проекта планировки отсутствуют.

1.6 Инженерно-техническое обеспечение

Теплоснабжение

В настоящее время территория проекта планировки не застроенная, объекты и сети теплоснабжения отсутствуют.

Электроснабжение

В настоящее время рассматриваемая территория не застроена.

В границах рассматриваемой территории размещен объект электроснабжения ВЛ 35 кВ "Карлук - Садоводство".

Связь

В границах рассматриваемой территории в настоящее время объекты связи отсутствуют.

Рассматриваемая территория находится в зоне уверенного приёма сотовой связи, предоставляемой компаниями ООО «Т2 Мобайл», ОАО «Вымпел-Коммуникации», ОАО «Мегафон» Дальневосточный филиал и ОАО «МобильныеТелеСистемы».

Приём сигналов теле- и радиовещания осуществляется от Иркутского ОРТПЦ, транслирующего в настоящее время следующие программы радиовещания – Радио России, Маяк, Юность, Голос России, ИГТРК и программы телевидения – Первый канал, ТК Россия, Культура, Спорт, ИГТРК, НТВ, ТВЦ.

Водоснабжение

Территория проекта планировки является незастроенной, объекты и сети водоснабжения отсутствуют. Ближайшим источником водоснабжения являются подземные водозаборные скважины по ул. Лесной.

Водоотведение

Территория проекта планировки является незастроенной, объекты и сети водоотведения отсутствуют.

Ливневая канализация

Ливневой канализации на территории проекта планировки в настоящее время нет.

Инженерная подготовка территории

Рассматриваемый участок автодороги проходит по территории со значительными перепадами высот. Высотные отметки поверхности имеют абсолютные значения от 468 м до 524,5 м. Кроме того имеются площадки с нарушенным рельефом.

Санитарная очистка территории

Территория в границах проекта планировки не застроена, санитарная очистка территории не производится.

1.7 Уличная сеть и городской транспорт

Улично-дорожная сеть

Улично-дорожная сеть на территории проекта планировки отсутствует.

Транспортное обслуживание

Ближайшие остановочные пункты общественного транспорта расположены в ДНТ «Южное», 570м от территории проекта планировки.

Транспортное сообщение осуществляется по следующим маршрутам:
№ 436 Колосово (д. Карлук) – Софьи Перовской (г. Иркутск);

1.8 Производственные территории и объекты

В границах проекта планировки отсутствуют производственные объекты, оказывающие негативное влияние на атмосферный воздух.

1.9 Планировочные ограничения

1.9.1 Охранные зоны водных объектов

В границах проекта планировки отсутствуют водные объекты.

1.9.2 Объекты культурного наследия

В соответствии с письмом Службы по охране объектов культурного наследия Иркутской области от 18.03.2021 г. № 02-76-1716/21, на территории проекта планировки объекты культурного наследия отсутствуют.

1.9.3 Охранные зоны объектов электросетевого хозяйства

В границах проекта планировки, размещена линия электропередач 35кВ с охранной зоной – 20 м. Охранная зона вдоль воздушных линий электропередачи устанавливается в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, стоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении.

В охранной зоне линий электропередачи запрещается проводить действия, которые могли бы нарушить безопасность и непрерывность эксплуатации или в ходе которых могла бы возникнуть опасность по отношению к людям. В частности, запрещается:

- размещать хранилища горюче-смазочных материалов;
- устраивать свалки;
- проводить взрывные работы;
- разводить огонь;
- сбрасывать и сливать едкие и коррозионные вещества и горючесмазочные материалы;
- набрасывать на провода опоры и приближать к ним посторонние предметы, а также - подниматься на опоры;
- проводить работы и пребывать в охранной зоне воздушных линий электропередачи во время грозы или экстремальных погодных условиях.

В пределах охранной зоны воздушных линий электропередачи без согласия организации, эксплуатирующей эти линии, запрещается осуществлять строительные, монтажные и поливные работы, проводить посадку и вырубку деревьев, складировать корма, удобрения, топливо и другие материалы, устраивать проезды для машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4 м.

1.9.4 Приаэродромная территория

АО «МЕЖДУНАРОДНЫЙ АЭРОПОРТ ИРКУТСК» по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы проекта решения об установлении приаэродромной территории, получил экспертное заключение № 01.05.Т.41753.07.18 от 27.07.2018. Территория проектирования не обременена приаэродромной территорией

В соответствии с правилами установления приаэродромной территории (постановление правительства Российской Федерации № 1460 от 02.12.2017) определяется порядок выделения на приаэродромной территории подзон, в которых устанавливаются ограничения использования земельных участков и (или) расположенных на них объектов недвижимости и осуществления экономической и иной деятельности в соответствии с Воздушным кодексом Российской Федерации (далее - ограничения использования объектов недвижимости и осуществления деятельности).

На приаэродромной территории выделены следующие подзоны, в которых устанавливаются ограничения использования объектов недвижимости и осуществления деятельности:

а) первая подзона, в которой запрещается размещать объекты, не предназначенные для организации и обслуживания воздушного движения и воздушных перевозок, обеспечения взлета, посадки, руления и стоянки воздушных судов;

б) вторая подзона, в которой запрещается размещать объекты, не предназначенные для обслуживания пассажиров и обработки багажа, грузов и почты, обслуживания воздушных судов, хранения авиационного топлива и заправки воздушных судов, обеспечения энергоснабжения, а также объекты, не относящиеся к инфраструктуре аэропорта;

в) третья подзона, в которой запрещается размещать объекты, высота которых превышает ограничения, установленные уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти (далее - уполномоченный федеральный орган) при установлении соответствующей приаэродромной территории;

г) четвертая подзона, в которой запрещается размещать объекты, создающие помехи в работе наземных объектов средств и систем обслуживания воздушного движения, навигации, посадки и связи, предназначенных для организации воздушного движения и расположенных вне первой подзоны;

д) пятая подзона, в которой запрещается размещать опасные производственные объекты, определенные Федеральным законом "О промышленной безопасности опасных производственных объектов", функционирование которых может повлиять на безопасность полетов воздушных судов;

е) шестая подзона, в которой запрещается размещать объекты, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц;

ж) седьмая подзона, в которой ввиду превышения уровня шумового и электромагнитного воздействий, концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе запрещается размещать объекты, виды которых в зависимости от их функционального назначения определяются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти при установлении соответствующей приаэродромной территории с учетом требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, если иное не установлено федеральными законами.

Территория Карлукского муниципального образования расположена в установленной приаэродромной территории АО «МЕЖДУНАРОДНЫЙ АЭРОПОРТ ИРКУТСК» в связи с чем, накладываются дополнительные ограничения использования объектов недвижимости и осуществления деятельности.

Раздел 2. Анализ предложений по территориальному планированию, градостроительному зонированию и планировке территории. Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов

2.1 Схема территориального планирования муниципального района Иркутского районного муниципального образования

В Схеме территориального планирования муниципального района Иркутского районного муниципального образования, утвержденной решением Думы Иркутского района от 26.11.2020 г. №15-128/рд, установлены основные характеристики планируемого развития территории муниципального района.

2.2 Генеральный план Карлукского муниципального образования

В генеральном плане Карлукского муниципального образования, утвержденным решением Думы Карлукского муниципального образования от 28.11.2013 № 14-59/дсп, с изменениями, утвержденными решениями Думы от 28.11.2019 г. № 92-334/ДСП на основании совокупности социальных, экономических и экологических факторов и в целях обеспечения устойчивого развития территории, инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры, было определено общее назначение территории проекта планировки как зоны застройки индивидуальными жилыми домами.

Согласно генеральному плану, территория проекта планировки входит в границы населенного пункта д. Карлук. Генеральный план (с утвержденными и проектными изменениями) предусматривает размещение на территории д. Карлук 47,5 тыс. м² общей площади жилищного фонда с населением 7 тыс. чел. На территории проекта планировки генеральным планом предусматривается размещение территорий общего пользования и объектов транспортного обслуживания.

Инженерно-техническое обеспечение

Теплоснабжение

Генеральным планом Карлукского муниципального образования на территории проекта планировки предусмотрено обеспечение планируемых объектов индивидуально, центральное отопление отсутствует.

Электроснабжение

Генеральным планом Карлукского сельского поселения Иркутского района строительства объектов электроснабжения на рассматриваемой территории не предусматривается.

Связь

Генеральным планом Карлукского сельского поселения Иркутского района строительства объектов связи, телевидения и радиовещания на рассматриваемой территории не предусматривается.

Водоснабжение

Генеральным планом (на расчетный срок) Карлукского муниципального образования на территории проекта планировки предусмотрено обеспечение всех потребителей центральным водоснабжением от существующих источников.

Водоотведение

Генеральным планом Карлукского муниципального образования по территории проекта планировки предусматривается прокладка сетей хозяйственно-бытовой канализации.

Инженерная подготовка территории

Генеральным планом Карлукского сельского поселения Иркутского района на данной территории нет объектов инженерной защиты территории.

Санитарная очистка территории

Генеральным планом Карлукского сельского поселения Иркутского района на данной территории предусмотрено размещение контейнеров.

Уличная сеть и городской транспорт

В генеральном плане Карлукского муниципального образования, утвержденном решением Думы Карлукского муниципального образования от Карлука 28.11.2013 № 14-59/дсп, с изменениями, утвержденными решениями Думы от 28.11.2019 г. № 92-334/ДСП, на рассматриваемой территории проекта планировки предусматривается размещение улично-дорожной сети для обслуживания индивидуальной и блокированной жилой застройки.

2.3 Правила землепользования и застройки Карлукского муниципального образования

Градостроительные регламенты по видам и предельным параметрам разрешенного использования территории отражены в Правилах землепользования и застройки Карлукского муниципального образования, утвержденные Решением Думы № 99-367/ДСП от 30.07.2020г.

Градостроительное зонирование правил землепользования и застройки, предусматривает развитие на территории проекта планировки зоны ЖЗ-1 – Зона застройки индивидуальными жилыми домами.

Раздел 3. Определение параметров планируемого строительства систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территорий

3.1 Планируемое использование территории

Проектом предусматривается изменение структуры использования территории. Подавляющая ее часть (21 га) войдет в состав жилой зоны. Площадь территории общего пользования (улично-дорожная сеть, коммунальная инфраструктура, контейнерные площадки) составит 8,5 га, из них 0,5 га предусматривается под размещение сквера. Средняя плотность жилой застройки составит 1 211,5 м² общей площади на гектар, плотность населения в границах жилой застройки – 50,0 чел./га.

Таблица 3.1.1 – Проектное использование территории в границах проекта планировки

Территории	га	%
Жилая зона, из нее	21	71
индивидуальные жилые дома с приусадебными участками	18,7	63
блокированная жилая застройка	2,3	8
Рекреационная зона	0,1	2
в т. ч. парки, скверы, бульвары	0,1	1
Зона инженерной, транспортной и коммунальной инфраструктуры	8,4	28
Итого в границах проекта	29,5	100,0

3.2 Жилищный фонд и население

На территории проекта планировки предусматривается размещение 25 тыс. м² общей площади жилищного фонда с населением 585 чел. Блокированная жилая застройка состоит из 10 домов, 147 земельных участков предназначены под индивидуальные жилые дома с приусадебными участками.

3.3 Обеспечение территории объектами социального и коммунально-бытового назначения

Размещение объектов культурно-бытового обслуживания на территории проекта не предусматривается.

3.4 Инженерно-техническое обеспечение

Теплоснабжение

При определении расходов тепла на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение в качестве справочных материалов применены:

- СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003»;

- СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

В соответствии с СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» температурный режим территории муниципального образования характеризуется следующими климатическими данными: средняя температура отопительного периода – 7,6 °С, продолжительность отопительного периода 233 суток. Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции – 33 °С.

Для проектируемых жилых и общественных зданий максимальный тепловой поток на отопление принят в соответствии с показателями нормируемого удельного расхода тепловой энергии на отопление зданий соответствующей этажности, приведенными в СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003», с соответствующим переводом в сопоставимые единицы (Ккал/ч); на вентиляцию общественных зданий – по удельным вентиляционным характеристикам зданий. Расходы тепла на горячее водоснабжение определены в соответствии со СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий». Норма расхода горячей воды с температурой 55 °С на одного жителя принята 105 л/сутки. Все расчетные данные сведены в таблицу 3.4.1.

Таблица 3.4.1 - Расчетные тепловые нагрузки

Общая площадь тыс. м ²	Тепловые нагрузки Гкал/ч/МВт	
	Q _о	Q _{гвс.ср}
1	2	3
230	17,97	3,33
1-2(усадебная)	20,85	3,86
20	1,56	0,86
(блокированная)	1,81	0,99
Итого	19,53	4,19
	22,66	4,85
	23,72	27,51

Теплоснабжение проектируемой усадебной застройки проектом предлагается от автономных теплоисточников (в том числе и печей), из которых 30% с использованием электроэнергии.

Электроснабжение

Подсчет электрических нагрузок выполнен с учетом всех потребителей, намеченных к размещению на рассматриваемой территории и в соответствии с:

- «Инструкцией по проектированию городских сетей» (РД34.20.185-94);
- «Нормативами для определения расчетных электрических нагрузок зданий (квартир), коттеджей, микрорайонов (кварталов) застройки и элементов городской распределительной сети», утвержденных приказом Минтопэнерго России от 29.06.99г №213;
- СП31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий».

Расчет нагрузок по площадкам жилищного строительства представлен в таблице 3.4.2.

Таблица 3.4.2 – Нагрузки планируемых объектов строительства

Наименование потребителей	Удельная нагрузка, Вт/ м ²	Электрическая нагрузка, кВт	Тепловая нагрузка, кВт	Суммарная нагрузка потребителя, кВт
1	2		4	5
Индивидуальные жилые дома (1-3 эт.), 230 тыс. м ²	18,4	4 232	7 116	11 348
Блокированная жилая застройка, 20 тыс. м ²	20,7	414	–	414
ИТОГО				11 762

Для электроснабжения планируемых к размещению потребителей предлагается строительство шести двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000кВА каждый в зоне индивидуальной жилой застройки, а также одной трансформаторной подстанции мощностью 1х400 кВА для электроснабжения блокированной жилой застройки.

Для каждой трансформаторной подстанции предусматривается резервирование земельных участков площадью 80 м² для двухтрансформаторных подстанций и 50 м² для однострансформаторных подстанций. Точку подключения к существующим электрическим сетям следует определить при заключении договора на электроснабжение и при получении технических условий на подключение потребителей. Марку и сечение воздушных линий необходимо определить на последующих стадиях проектирования.

Связь

Поскольку в настоящее время не наблюдается роста спроса на услуги стационарной телефонной связи, то строительства объектов связи в границах рассматриваемой территории не предполагается. Покрытие потребности населения в услугах телефонной связи предусматривается за счет сотовой связи, в сфере которой предполагается дальнейшее расширение списка услуг и снижение их стоимости.

Потребность рассматриваемой территории в услугах теле- и радиовещания планируется покрывать за счёт существующих объектов радиотрансляционной сети г. Иркутска.

Водоснабжение

Для расчёта расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды принято среднесуточное удельное водопотребление по СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*». Коэффициент суточной неравномерности 1,3. Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях, нужды местной промышленности, поливку улиц и зеленых насаждений. В таблице 3.4.3 представлены расчётные расходы водопотребления.

Таблица 3.4.3 - Расчетные расходы водопотребления

Наименование потребителей	Численность населения, чел.	Удельная норма водопотребления, л/сут·чел	Суточный расход, м ³ /сут	Макс. расход, м ³ /сут, К=1,3
1	2	3	4	5
Население, проживающее в зданиях, оборудованных внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями	585	150	87,75	114,1
Полив зеленых насаждений	465	50	23,25	30,2
Итого			111,0	144,3

Суммарный максимальный расход воды составит 144,3 м³/сут. Проектом предусматривается обеспечить водоснабжением всю жилую застройку.

Водоснабжение планируемых объектов предусматривается от водозаборных скважин д. Карлук, расположенных за границами проекта, посредством кольцевых водопроводных сетей диаметром 75-100 мм общей протяженностью 3,7 км. При строительстве сетей водоснабжения предусматривается установка водоразборных колонок и пожарных гидрантов.

Водоотведение

Для расчёта расходов норма водоотведения принята равной норме водопотребления без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений, в соответствии с СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*». Расход воды на полив составляет 10% согласно требованиям СП 31.13330.2012. Расчетный расход водоотведения составит 129,8 м³/сут.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков от планируемых объектов на территории проекта планировки предусматривается по планируемым трубопроводам диаметром 150-200 мм общей протяженностью 2,8 км. Стоки предусматривается удалять на очистные сооружения д. Карлук после выполнения их реконструкции.

Ливневая канализация

Объем дождевого стока от расчетного дождя, отводимого с территории проекта, определен в соответствии с СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения»

$$W_{\text{оч}} = 10 \times h_a \times F \times \Psi_{\text{mid}}$$

где: h_a – мм, максимальный слой осадков за дождь, сток от которого подвергается очистке в полном объеме, 5–10мм;

F – 29,58 га, общая площадь стока.

Ψ_{mid} – средний коэффициент стока,

$$\Psi_{\text{mid}} = (29,58 \times 0,95) / 29,58 = 0,95$$

$$W_{\text{оч}} = 10 \times 5 \times 0,95 \times 29,58 = 1405,1 \text{ м}^3$$

Стоки предусматривается отводить рельефом вдоль дорог в сторону понижения геодезических отметок. Сброс поверхностных сточных вод с территории проекта предлагается осуществить в планируемую сеть дождевой канализации д. Карлук.

Инженерная подготовка территории

Существующая поверхность имеет в основном равнинный рельеф с понижением отметок северу территории проектирования.

Отвод поверхностного стока с территории дорог предусматривается кюветами с дальнейшим сбросом на рельеф. Кюветы предусмотрены с обеих сторон улично-дорожной сети. Поверхностный сток организован за счет продольного уклона дороги в кюветы прилегающих улиц. На пересечениях кюветов с дорогами (в т.ч. съездами к участкам) необходимо устраивать мостки или трубы.

Для обеспечения поверхностного стока дорогами придается минимально допустимый уклон для асфальтобетонных покрытий – 4‰.

В поперечный профиль улично-дорожной сети входят:

Главная улица:

проезжая часть – 7 м, укрепленные обочины – 2х1,5 м, кюветы с обеих сторон глубиной 0,8 м, тротуары – 2х2,5 м, зеленые полосы – 4х3, м. Ширина профиля – 30 м.

Основная улица в жилой застройке:

проезжая часть – 6 м, укрепленные обочины – 2х1 м, кюветы с обеих сторон глубиной 0,8 м, тротуары – 1х1,5 м, зеленые полосы – 2х3 м. Ширина профиля – 20 м.

Второстепенная улица в жилой застройке:

проезжая часть – 5,5 м, укрепленные обочины – 2х1 м, кюветы с обеих сторон глубиной 0,8 м, тротуары – 1х1,5 м, зеленые полосы – 2х3,25 м. Ширина профиля – 20 м.

Высотные отметки поверхности имеют абсолютные значения от 453,5 до 488 м.

Санитарная очистка территории

В соответствии с основными решениями проекта на территории размещаются индивидуальные жилые дома, объекты общественного и социального значения. В соответствии с рекомендациями по определению норм накопления твердых бытовых отходов для поселений, определены ориентировочные объемы (таблица 3.4.4) образования коммунальных отходов. От населения образуется около 702 тонн/год твердых коммунальных отходов. Норма накопления твердых коммунальных отходов принята 0,540 тонн/чел, в соответствии с данными территориальной схемой обращения с отходами, в Иркутской области.

Таблица 3.4.4 - Ориентировочные объемы образования твердых коммунальных отходов (укрупненный расчет)

№ п/п	Объект образования отходов	Характеристика, емкость/мощность	Норма накопления отходов среднегодовая, в м ³	Всего, м ³ /год
1	2	3	4	5
1	Дошкольные образовательные учреждения	220 мест	0,24 на	52,80
2	Общеобразовательные школы	400 мест	0,12 на учащегося	48
3	Магазины	1х100, 2х200	0,46 на 1 м ²	138
Итого:				238,80 м ³ /год

Для сбора и удаления твердых коммунальных отходов предусматривается применение системы несменяемых сборников. Проектом предусмотрено размещение контейнерных площадок в границах земельных участков объектов капитального строительства. Точное местоположение и необходимое количество контейнеров будет уточнено при разработке проектной документации (для объектов социальной инфраструктуры).

Проектом предусмотрено размещение 5 контейнерных площадок на 25 контейнеров на территории жилой застройки.

Контейнерные площадки должны быть удалены от жилых домов, детских учреждений, мест отдыха населения на расстояние не менее 20, но не более 100 м. Площадки для контейнеров должны иметь: ровное асфальтовое или бетонное покрытие, уклон в сторону проезжей части 0,02%, ограждение зелеными насаждениями или какое-либо другое ограждение (кирпичное, сетчатое, бетонное и т.п.). Контейнеры емкостью 0,75 м³.

Контейнерные площадки должны примыкать непосредственно к сквозным проездам и исключать необходимость маневрирования мусоровозных машин. Для поддержания необходимого санитарного состояния площадок контейнеры должны быть установлены от ограждающих конструкций не ближе 1 м, а друг от друга - 0,35 м.

При временном хранении отходов в контейнерах должна быть исключена возможность их загнивания и разложения. Поэтому срок хранения в холодное время года

(при температуре -5 град. и ниже) должен быть не более трех суток, в теплое время (при плюсовой температуре - свыше +5 град.) не более одних суток (ежедневный вывоз).

Ртутьсодержащие лампы и приборы (опасные непромышленные отходы) накапливаются отдельно от других видов отходов с последующей передачей по мере накопления специализированной организации для обезвреживания и дальнейшей переработки.

Транспортирование отходов будет осуществляться мусоровозным транспортом на полигон ТБО, расположенный 5-й км Александровского тракта (кад. номер 38:06:111418:1061).

3.5 Уличная сеть и городской транспорт

Улично-дорожная сеть

Улично-дорожная сеть проектируемой территории формируется из главных улиц, основных и второстепенных улиц в жилой застройке обеспечивающих непосредственную связь жилых районов.

Категории улиц и дорог назначены в соответствии с классификацией, приведенной в таблице 9 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Основные параметры дороги указаны в таблице 3.5.1.

Таблица 3.5.1 – Основные технические параметры

Наименование	Параметры		
	Главная улица	Улица в жилой застройке основная	Улица в жилой застройке второстепенная
1. Категория автомобильной дороги			
2. Расчетная скорость, основная, км/час	40	40	30
3. Число полос движения	2	2	2
4. Ширина полосы движения, м	3,5	3,0	2,75
5. Минимальная ширина тротуаров, м	2,25	1,50	1,5
6. Наименьшие радиусы кривых в плане, м	75	50	25
7. Наибольший продольный уклон, ‰	50	50	70
8. Тип дорожной одежды	Капитальный	Капитальный	Капитальный
9. Вид покрытия	Асфальтобетон	Асфальтобетон	Асфальтобетон

В таблице 3.5.2 приведена краткая характеристика улично-дорожной сети на расчетный срок.

Таблица 3.5.2 - Основные параметры проектной улично-дорожной сети

Общая протяженность улично-дорожной сети	6,6 км
в том числе:	
- Главная улица	0,8 км
- Улица в жилой застройке основная	1,88 км
- Улица в жилой застройке второстепенная	3,92 км

Местоположение примыканий определяется исходя из существующих условий и в соответствии с требованиями СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*».

Все пересечения улично-дорожной сети выполнены в одном уровне. Мосты, путепроводы и виадуки на рассматриваемой территории не предусматриваются.

Проектом планировки предусматривается хранение личного транспорта на территории приусадебных участков.

Транспортное обслуживание

Основные пешеходные связи проекта планировки предусматриваются, как сеть пешеходных дорожек и тротуаров, организованных вдоль улиц и дорог в соответствии с основными техническими параметрами, принятыми по таблице 9 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

3.6 Производственные территории и объекты

Размещение производственных объектов на территории не предусматривается.

3.7 Зоны с особыми условиями использования территории, устанавливаемые в связи с размещением объектов

Охранные зоны объектов электросетевого хозяйства

В целях обеспечения нормальных условий эксплуатации объектов инженерной инфраструктуры, исключения возможности их повреждения устанавливаются охранные зоны таких объектов (согласно постановлению от 24.02.2009 г. №160 «о порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»).

В границах проекта планировки предусмотрено размещение следующих объектов электросетевого хозяйства с охранными зонами:

- ТП 10/0,4 кВ - 10 м;
- ВЛ 10кВ – 10 м;

Охранная зона вдоль воздушных линий электропередачи устанавливается 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.

В охранной зоне линий электропередачи запрещается проводить действия, которые могли бы нарушить безопасность и непрерывность эксплуатации или в ходе которых могла бы возникнуть опасность по отношению к людям. В частности, запрещается:

- размещать хранилища горюче-смазочных материалов;
- устраивать свалки;
- проводить взрывные работы;
- разводить огонь;
- сбрасывать и сливать едкие и коррозионные вещества и горючесмазочные материалы;
- набрасывать на провода опоры и приближать к ним посторонние предметы, а также - подниматься на опоры;
- проводить работы и пребывать в охранной зоне воздушных линий электропередачи во время грозы или экстремальных погодных условиях.

В пределах охранной зоны воздушных линий электропередачи без согласия организации, эксплуатирующей эти линии, запрещается осуществлять строительные, монтажные и поливные работы, проводить посадку и вырубку деревьев, складировать корма, удобрения, топливо и другие материалы, устраивать проезды для машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4 м.

Охранная зона подстанций устанавливается 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.

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 (при прохождении кабельных линий напряжением до 1 киловольта в городах под тротуарами - на 0,6 метра в сторону зданий и сооружений и на 1 метр в сторону проезжей части улицы);

Санитарно - защитные полосы водопроводов

Ширину санитарно - защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода:

а) при отсутствии грунтовых вод - не менее 10 м при диаметре водоводов до 1000 мм и не менее 20 м при диаметре водоводов более 1000 мм;

б) при наличии грунтовых вод - не менее 50 м вне зависимости от диаметра водоводов.

В случае необходимости допускается сокращение ширины санитарно - защитной полосы для водоводов, проходящих по застроенной территории, по согласованию с центром государственного санитарно - эпидемиологического надзора.

Для проектируемого водопровода, определена санитарно-защитная полоса – 10 м.

Охранные зоны тепловых сетей

Приказ Министерства архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17.08.1992 № 197 «О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей». Типовые правила охраны коммунальных тепловых сетей (далее по тексту - Типовые правила) должны выполняться предприятиями и организациями независимо от их организационно-правовой формы, осуществляющими строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и эксплуатацию тепловых сетей на территории городов и других населенных пунктов, а также переустройство и эксплуатацию дорог, трамвайных и железнодорожных путей, переездов, зеленых насаждений, подземных и надземных сооружений в непосредственной близости от тепловых сетей.

Пунктом 3 Типовых правил установлено, что на основании строительных норм и правил (СНиП) и настоящих Типовых правил в городах и населенных пунктах с учетом конкретных условий разрабатываются местные правила, утверждаемые и вводимые в действие органами исполнительной власти, без снижения требований, установленных СНиП и Типовыми правилами.

Предприятия, организации, граждане в охранных зонах тепловых сетей обязаны выполнять требования работников предприятий, в ведении которых находятся тепловые сети, направленные на обеспечение сохранности тепловых сетей и предотвращение несчастных случаев.

Охранные зоны тепловых сетей устанавливаются вдоль трасс прокладки тепловых сетей в виде земельных участков шириной, определяемой углом естественного откоса грунта, но не менее 3 метров в каждую сторону, считая от края строительных конструкций тепловых сетей или от наружной поверхности изолированного теплопровода бесканальной прокладки.

Минимально допустимые расстояния от тепловых сетей до зданий, сооружений, линейных объектов определяются в зависимости от типа прокладки, а также климатических условий конкретной местности и подлежат обязательному соблюдению при проектировании, строительстве и ремонте указанных объектов в соответствии с требованиями СНиП 2.04.07-86 «Тепловые сети».

3.8 Перечень мероприятий по охране окружающей среды

3.8.1 Результаты оценки воздействия на окружающую среду

Экологическое состояние окружающей среды

Состояние атмосферного воздуха и оценка влияния планируемых объектов

Состояние воздушного бассейна является одним из основных экологических факторов, определяющих экологическую ситуацию и условия проживания населения.

Состояние атмосферного воздуха определяется условиями циркуляции и степенью хозяйственного освоения рассматриваемой территории, а также характеристиками фонового состояния атмосферы.

В границах рассматриваемой территории производственные территории и объекты отсутствуют, на смежной территории размещены объекты V класса опасности, которые используются, как складские. Также вблизи размещено предприятие сельскохозяйственного производства, относящиеся к V классу опасности с санитарно-защитной зоной 50 м.

Основные источники загрязнения атмосферного воздуха

Опасность загрязненного воздуха обусловлена наличием разнообразных загрязняющих веществ, приводящих к комбинированному их действию, возможностью массированного воздействия, непосредственным проникновением загрязнителей воздуха во внутреннюю среду организма, трудностью защиты от загрязненного воздуха, который действует на все группы населения круглосуточно.

Основное влияние на атмосферный воздух оказывают выхлопные газы от автотранспорта. Все работы по новому строительству носят в границах рассматриваемых территорий кратковременный и локальный характер. Выбросы при проведении строительных работ не окажут влияния на создание фонового загрязнения атмосферы, а также не вызовут экологических последствий в прилегающих территориях.

Питьевое водоснабжение и санитарно-гигиеническое состояние его источников

Согласно действующим стандартам, питьевая вода должна быть безопасна в эпидемиологическом, радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства. Качество воды определяется рядом показателей (содержание тех или иных примесей), предельно допустимые значения (нормативы) которых задаются соответствующими нормативными документами.

Для предупреждения различных заболеваний и инфекций, необходимо проводить регулярный контроль качества воды, проводить своевременные мероприятия по ремонту водозаборных сооружений, применять современные средства по очистке и обеззараживанию воды, позволяющие изменить исходное качество воды, привести его в соответствие с гигиеническими нормами.

Физические факторы окружающей среды и оценка влияния планируемых объектов

К физическим факторам окружающей среды, подверженным трансформации в результате деятельности человека относятся шум, вибрация, электромагнитные поля и радиация, которые способны оказывать серьезное влияние на здоровье человека и могут являться причиной астеновегетативных нарушений и ряда профессиональных заболеваний.

1. Электромагнитное загрязнение

Источники электромагнитного излучения

Основными источниками электромагнитных излучений промышленной частоты (50/60 Гц) на рассматриваемой территории являются элементы токопередающих систем различного напряжения (линии электропередачи).

В границах проекта планировки планируются воздушные линии электропередачи 0,4 и 10 кВ.

Провода работающей линии электропередачи создают в прилегающем пространстве электрическое и магнитное поля промышленной частоты.

Воздушные линии электропередачи напряжением 0,4 и 10 кВ не оказывают электромагнитного воздействия на здоровье населения, из-за низкого напряжения.

2. Шумовое загрязнение

Звуковые волны делят на полезные звуки и шум. Предельный уровень шумового давления, длительность которого не приводят к преждевременным повреждениям органов слуха, равен 80–90 дБ. Если уровень звукового давления превышает 90 дБ, то это постепенно приводит к частичной, либо полной глухоте.

Источники шумового загрязнения

Допустимый уровень шума, создаваемый любыми видами транспорта, в соответствии с санитарными нормами (СН 2.2.4/2.1.8.562–96) для территорий, непосредственно прилегающим к жилым домам, зданиям поликлиник, детских дошкольных учреждений, школ, библиотек, обращенных в сторону шума, должен составлять не более 55 дБА (максимально – 70 дБА) в дневное время и не более 45 дБА (максимально – 60 дБА) – в ночное.

Уровень шума на улицах зависит, в основном, от интенсивности транспортного потока, его состава и скорости, а также от состояния дорожного покрытия и технического состояния автотранспорта.

Шумовое воздействие на здоровье населения автотранспорт не оказывает, по причине его малого количества.

3. Радиационное загрязнение

Радиационная обстановка на территории не изменилась, осталась стабильной, радиационных аварий не зарегистрировано, профессиональных заболеваний и лучевых травм не выявлено.

Источники радиационного загрязнения

Промышленные источники ионизирующего излучения на территории отсутствуют.

Основными источниками облучения населения на территории остаются природные источники. Облучение населения природными источниками ионизирующего излучения формируется за счет природных радионуклидов, содержащихся в среде обитания людей (строительные материалы, воздух, почва и прочее).

Состояние почв и оценка влияния планируемых объектов

Почва является местом сосредоточения всех загрязняющих веществ, главным образом поступающих с воздухом. Перемещаясь воздушными потоками на большие расстояния от места выброса, они возвращаются с атмосферными осадками, загрязняя почву и растительность, вызывая разрушения самой экосистемы. Также почва является важнейшим объектом биосферы, где происходит обезвреживание и разрушение подавляющего большинства органических, неорганических и биологических загрязнений окружающей среды. Уровень загрязнения почвы оказывает заметное влияние на контактирующие с ней среды: воздух, подземные и поверхностные воды, растения.

Нарушенными считают почвы, утратившие свое плодородие и ценность в связи с хозяйственной деятельностью человека. Почвы нарушаются в результате образования карьерных выемок, траншей и трасс трубопроводов, ликвидированных предприятий, строительства промышленных площадок и транспортных коммуникаций и др.

Решение вопросов охраны окружающей среды требует выполнения на современном уровне комплекса мероприятий по совершенствованию схемы санитарной очистки и уборки населенных мест.

В связи со значительным увеличением в последние годы объема образующихся бытовых отходов и изменением их структуры вопрос хранения и утилизации приобрел большую актуальность.

В целом, для реализации мер по охране объектов окружающей среды и повышения эффективности, гигиенических и природоохранных мероприятий важное значение имеет районирование территорий города по степени опасности загрязнения почв химическими веществами и на основании этого – определение участков, требующих первоочередного внимания и капиталовложений.

В первую очередь это относится к наиболее значимым территориям (зон повышенного риска) – спортивным, игровым, детским площадкам жилой застройки, площадкам отдыха, зонам рекреации.

Основные источники загрязнения почв

Источниками загрязнения почвенного покрова на территориях являются твердые и жидкие бытовые отходы.

К твердым бытовым отходам относятся:

- мусор (домовые отходы);
- уличный смет;
- отходы торговых предприятий;
- отходы и отбросы животного происхождения;
- строительный мусор.

К жидким отходам относятся:

- сточные воды.

Состояние зеленого фонда и оценка влияния планируемых объектов

Зеленые насаждения общего пользования

Проектом предусматривается озеленение территории с организацией благоустройства в границах проекта планировки.

3.8.2 Перечень мероприятий по снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Воздействие на атмосферный воздух в период строительства является временным. Работы, связанные с пылением инертных материалов и выбросами отработавших газов строительной техники, будут производиться временно. Выбросы в атмосферу в период строительства образуются при автотранспортных, выемочно-погрузочных работах, разгрузке строительных материалов, при проведении сварочных работ. При работе автотранспорта и дорожно-строительной техники на строительной площадке образуются отработанные газы, содержащие вредные вещества: оксид углерода, углеводороды, окислы азота, сернистый ангидрид, сажу, бензапирен и другие. В результате взаимодействия колес автотранспорта с полотнами дороги и сдува с поверхности материала, груженого в кузов машин, при выемки грунта, разгрузке самосвалов, планировочных работах выделяется пыль. При проведении сварочных работ образуется сварочный аэрозоль, включающий оксид железа, марганец и его соединения, фтористый водород.

Для снижения загрязнения атмосферы в период строительства предлагаются следующие организационные мероприятия в зоне производства строительных работ:

- при необходимости ограничивать скорость движения автотранспорта, количество одновременно работающей техники;

- осуществлять периодический контроль за содержанием загрязняющих веществ в выхлопных газах;
- допускать к эксплуатации только полностью исправные машины и механизмы.

Мероприятия по охране здоровья населения от физического воздействия

Проектом предлагаются следующие мероприятия, направленные на улучшение состояния окружающей среды:

Электромагнитное загрязнение

При соблюдении охранных зон линий электропередачи, согласно Санитарным нормам и правилам «Защита населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты» от 28 февраля 1984 г. № 2971-84 защита населения от воздействия электрического поля воздушных линий электропередачи напряжением 220 кВ и ниже, удовлетворяющих требованиям Правил устройства электроустановок и Правил охраны высоковольтных электрических сетей, не требуется.

Шумовое загрязнение

Для защиты застройки от шума и выхлопных газов автотранспорта предусматривается организация зеленых насаждений.

Радиационное загрязнение

- обеспечивать производственный контроль радиационного качества воды водоисточников в соответствии с требованиями нормативных документов, а также необходимо соблюдать государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30.03.99 и ФЗ «О радиационной безопасности населения» № 3-ФЗ от 09.01.96;

- соблюдение требований СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009).

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Рекомендуется проводить регулярные проверки санитарного состояния территорий общественных зон, осуществлять постоянную уборку территорий.

Проектом предусматриваются мероприятия по сбору и удалению бытовых отходов традиционными методами. Сбор и доставку отходов будут осуществлять предприятия, специализирующиеся на сборе и транспортировке ТБО и имеющие обычный и специализированный транспорт.

Раздел 4. Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности

Анализ возможных последствий воздействия современных средств поражения и чрезвычайных ситуаций на функционирование проектируемой территории заключается в рассмотрении вопросов концепции плана ЧС.

Территория, применительно к которой подготовлена документация по планировке территории, расположена в границах д. Карлук Карлукского муниципального образования.

4.1. Перечень возможных последствий воздействия современных средств поражения и ЧС техногенного и природного характера

4.1.1. Перечень возможных последствий воздействия современных средств поражения

Территория проекта планировки находится в границах д. Карлук, Карлукского муниципального образования, которая не имеет категории по гражданской обороне (согласно «Перечня городов и иных населенных пунктов, отнесенных к группам по гражданской обороне», утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 16.03.2011 года № 434-р). Объектов, отнесенных к категории по ГО, на проектируемой территории нет. Объекты, продолжающие работу в военное время – отсутствуют.

Согласно исходных данных территория проекта планировки расположена вне границ бактериологического и радиационного заражения (загрязнения), а также вне границ зоны катастрофического затопления.

Самый близкий категорированный город – город Иркутск, расположенный в 19 км от границы проекта планировки.

Согласно СП 165.1325800.2014 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» Карлукское муниципальное образование и входящая в его состав территория проекта планировки попадает в зону возможных слабых разрушений от категорированного г. Иркутск.

На разрабатываемой территории после нанесения удара современными средствами поражения, вероятным противником, возможно частичное или полное разрушение зданий и сооружений, причиняя ощутимый ущерб территории проекта планировки и экономике города в целом. Электроснабжение, связь, инженерные коммуникации и сооружения, объекты жизнеобеспечения могут быть частично или полностью уничтожены. Возможны вспышки различных эпидемиологических заболеваний, приводящих к резкому сокращению трудоспособного населения.

Угрозу населению территории проекта планировки могут нанести террористические группы. Терроризм стал одним из наиболее опасных вызовов безопасности общества. К основным угрозам террористического характера, относятся преступления в форме подрыва заряда взрывчатого вещества.

Реализация террористических угроз может привести к нарушению на длительный срок нормальной эксплуатации градообслуживающих объектов и сооружений, к созданию атмосферы страха, к большому количеству жертв.

В границах проектирования существует вероятность реализации террористических актов в виде минирования зданий, сооружений и линейных объектов транспортной и инженерной инфраструктуры. В случае минирования возможны взрывы и разрушения зданий, сооружений, возникновение очагов пожаров, человеческие жертвы, нарушение объектов жизнедеятельности и прекращение их работы.

При разрушении (взрыве) административных зданий (сооружений) наибольшее количество жертв будет в дневное время, особенно при террористическом акте в местах

скопления людей при проведении массовых мероприятий. Обстановка в районе взрыва, а также в местах предположительного минирования, может резко осложниться в случае возникновения паники среди населения, в результате чего могут быть дополнительные жертвы. Следует учитывать, что такие ситуации потребуют привлечения значительных сил медицинской службы и службы охраны общественного порядка.

Так как проект планировки является территорией размещения объектов социальной инфраструктуры, постоянное население в границах проектирования отсутствует.

Эвакуация населения с территории проекта планировки не предусматривается, ввиду отсутствия жилой застройки.

4.1.2. Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций

Выявление основных факторов риска возникновения ЧС природного и техногенного характера на проектируемой территории и их последующий учет позволит обоснованно и с высокой эффективностью планировать возможность использования территорий для рационального размещения на ней объектов различной направленности. Оценка степени опасности (риска) данных факторов создаст предпосылки комплексного осуществления мероприятий по снижению рисков возникновения и смягчению последствий ЧС в существующих местах расселения и деятельности населения.

С учетом суммарного значения источников опасности природного и техногенного характера, территория проекта планировки относится к зоне жесткого контроля (ЖК), где необходима оценка целесообразности мер по уменьшению риска на всех стадиях проектирования, а также при строительстве новых и эксплуатации существующих объектов.

Перечень возможных ЧС техногенного характера

К чрезвычайным ситуациям техногенного характера, которые могут оказать негативное влияние на жизнь и здоровье людей на территории проекта планировки, относятся, аварии на коммунально-энергетических сетях, а также дорожно-транспортные происшествия.

На территории проекта планировки потенциально опасные объекты не расположены. Единственным потенциально опасным объектом, расположенным за границей проектирования, является Акционерное общество «Ангарский электролизный химический комбинат» (АО «АЭХК»). Территория Карлукского муниципального образования потенциально попадает в зону поражения (заражения) радиоактивными и химически опасными веществами (АХОВ) в случае возникновения аварийной ситуации на ОАО "Ангарский электролизный химический комбинат", расположенный в 30 км от проектируемого объекта.

Информация о потенциально опасных объектах, расположенных за границей проектирования на территории Карлукского муниципального образования, представлена в материалах генерального плана.

Дорожно-транспортные происшествия

Улично-дорожная сеть проектируемой территории формируется на основе улиц и дорог местного значения, обеспечивающих транспортные связи жилых районов с центром д.Карлук.

Все пересечения улично-дорожной сети выполнены в одном уровне. Мосты, путепроводы и виадуки на рассматриваемой территории не предусматриваются.

Насыщенность автомобильного транспорта, курсирующего по автомобильным дорогам, создает объективные предпосылки к возникновению ежедневных дорожно-транспортных происшествий, в результате которых получают увечья и гибнут люди, уничтожаются материальные ценности. Разрушение инженерных сооружений на транспортных коммуникациях существенно затруднит транспортное сообщение между территорией проекта планировки и различными частями населенного пункта.

Аварии на общественном транспорте прогнозируются с малой долей вероятности, ввиду отсутствия на территории проектирования маршрутов общественного транспорта.

Аварии с участием грузового автотранспорта при перевозке опасных веществ так же возможны с малой долей вероятности.

Основными причинами возникновения дорожно-транспортных происшествий являются:

- нарушение правил дорожного движения;
- техническая неисправность транспортных средств;
- человеческий фактор;
- качество покрытий (низкое сцепление, особенно зимой и др. факторы);
- неровное покрытие с дефектами, отсутствие горизонтальной разметки и ограждений на участках, требующих особой бдительности водителя;
- недостаточное освещение дорог.

Нередко причиной аварий и катастроф становится управление автотранспортом лицами в нетрезвом состоянии.

Также можно прогнозировать увеличение количества ДТП ввиду следующих предпосылок:

- увеличение средней скорости движения за счет роста парка иномарок;
- низкой квалификацией водителей (более 80% дорожно-транспортных происшествий);
- роста объемов перевозок пассажиров и грузов автомобильным транспортом;
- несвоевременного ремонта дорожных покрытий и дорожной инфраструктуры.

Аварии на коммунально-энергетических сетях

Аварии на коммунально-энергетических сетях проектируемой территории могут возникнуть вследствие неисправности (износа) элементов сетей, в результате нарушения требований правил технической эксплуатации и техники безопасности, правил пожарной безопасности при работе с применением открытого огня, складирования, хранения и использовании горюче-смазочных материалов и т.п.

Степень опасности чрезвычайных ситуаций на объектах жилищно-коммунального хозяйства, планируемых на территории проектирования в целом – низкая и характеризуется, как незначительная.

ЧС будут носить локальный характер. Влияние ЧС на жизнедеятельность населения будет обусловлено различными факторами (время, и место аварии, вид коммунально-энергетической сети, размеры и степень развития аварии и др.).

Крупные аварии на коммунально-энергетических сетях и объектах могут вызвать прекращение (нарушение) тепло-, водо- или электроснабжения на время ликвидации аварии, что наиболее опасно при отрицательных температурах.

Возникновение чрезвычайных ситуаций на системах жизнеобеспечения населения возможно в результате:

- аномальных метеорологических явлений;
- общей изношенности и выработки проектного ресурса значительной части технологического оборудования;
- недостаточной защищённости значительной части технологического оборудования;
- невыполнения в полной мере мероприятий по планово-предупредительному ремонту оборудования;
- общего снижения уровня технологической дисциплины.

Перечень возможных ЧС природного характера

Согласно ГОСТ Р 22.0.06-95 «Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы» опасными природными процессами на территории проекта планировки являются: землетрясения, атмосферные осадки, сильные ветры (ураганы).

Землетрясения

Территория Карлукского муниципального образования относится к сейсмическому району с расчетной сейсмической активностью в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий и трех степеней сейсмической опасности А(10 %), В(5 %), С(1 %) в баллах:

- Карлук - А(10 %) - 8, В(5 %) - 8, С(1 %) – 9.

Согласно СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий» территория Карлукского поселения относится к весьма опасной зоне действия землетрясений. В связи с этим при строительстве зданий и сооружений необходимо предусматривать сейсмоустойчивость зданий, рассчитанную на 9 баллов. Характерными чертами очагов поражения при землетрясениях с расчетной сейсмичностью являются:

- разрушения 4-5 степеней большей части зданий различного назначения и как следствие этому, образование зон сплошных завалов;
- массовые потери населения (в эпицентре в пределах 4-50%);
- повреждения подземных и надземных коммунально-энергетических сетей;
- многочисленные пожары в завалах (плотностью 3-4 пожара на 1 км²);
- пожары при повреждении топливно-насыщенных объектов, возникновении загазованности;
- затопление территорий в результате разрушения канализационных коллекторов и водопропускных труб, прекращение подачи воды и т.д);
- возникновение серьезных повреждений мостов, значительной деформации дорог, а также трещины в грунте до 10 см;
- выход из строя проводной системы связи и оповещения.

При 8 бальном землетрясении могут появиться трещины в стенах кирпичных и крупнопанельных зданиях. Обрушение карнизов, неармированных парапетов, архитектурных украшений, в отдельных случаях оползни на песчаных гравелистых берегах рек.

В районах с 8 бальным землетрясением могут образовываться глубокие трещины в зданиях со стальным каркасом, частичное разрушение кирпичных зданий. Смещаются и падают печные и заводские трубы, колонны, памятники.

Для повышения устойчивости строений современное проектирование и строительство должны вестись с учетом сейсморайонирования, а в районах старой застройки необходимы обследования всех строений с целью их реконструкции.

При размещении жилых, общественных, производственных зданий и сооружений следует руководствоваться в соответствии со сводом правил СП 14.13330.2011 «СНиП II-7-81. Строительство в сейсмических районах» (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 27.12.10 г. № 779).

Сильные ветры (ураганы)

Согласно СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий» территория проекта планировки относится к умеренно опасной зоне действия ураганов, так как скорость ветра может достигать 25 - 30 м/с, при этом площадь поражения территории варьируется от 70 до 100%.

Ветровые явления свыше 30 м/с возможны с малой долей вероятности.

Сильные ветры, как правило, сопровождаются обильными осадками.

Поражающий фактор природной ЧС, источником которой является ураган, имеет аэродинамический характер. Характер действия поражающего фактора - вибрация.

Воздействие ураганов на здания, сооружения и людей вызывается скоростным напором воздушного потока и продолжительностью его действия. Степень разрушения объекта определяется превышением фактической скорости ветра над расчетной в месте его расположения.

Шквалистый и сильный ветер характерен для территории проектирования с начала весны до середины осени. Ураганы в сочетании с пыльной бурей обладают большой разрушительной силой, в результате которой возможно:

- разрушение и повреждение гражданских, сельскохозяйственных и промышленных сооружений, объектов инфраструктуры;
- порыв линий связи и электропередач;
- возникновение массовых пожаров в населенных пунктах с плотной деревянной застройкой;
- снос кровли и домов, поражение людей хаотично движущимися осколками.

Атмосферные осадки

Основное количество осадков на проектируемой территории выпадает с апреля по октябрь.

В летний период осадки носят как обложной, так и ливневый характер. Наибольшую опасность в летний период представляют осадки в виде града. Интенсивность природного явления может достигать 20 – 31 мм за одно проявление.

В течение года на рассматриваемой территории возможно возникновение туманов.

Наиболее вероятно возникновение сильных снегопадов с декабря по февраль. При выпадении атмосферных осадков (снега) в зимнее время года более 40 см затрудняется движение по автомобильным дорогам, происходит их временное закрытие.

Среднее многолетнее число дней за год со снегопадами интенсивностью 20 мм и более в сутки для территории района составляет очень средний риск более 0,01-0,1 в год.

В результате выпадения сильных осадков как в летний, так и в зимний период возможно возникновение следующих чрезвычайных ситуаций:

- налипание снега на линии электропередач с последующим обрывом;
- парализующее воздействие как на внутригородской, так и на междугородний транспорт;
- создание аварийной остановки на дорогах;
- затруднение обеспечения населения основными видами услуг.

При выпадении атмосферных осадков (снега) в зимнее время года более 40 см затрудняется движение по автомобильным дорогам, происходит их временное закрытие.

При несвоевременной уборке снега затрудняется снабжение дальних поселков продовольствием и почтовой связью. Для ликвидации последствий возможной ЧС потребуется значительное время от 18 до 24 часов и более, а также привлечение специальной снегоуборочной техники.

В результате выпадения сильных осадков как в летний, так и в зимний период возможно возникновение следующих чрезвычайных ситуаций:

- налипание снега на линии электропередач с последующим обрывом;
- парализующее воздействие как на внутригородской, так и на междугородний транспорт;
- создание аварийной остановки на дорогах;
- затруднение обеспечения населения основными видами услуг;
- создание благоприятных условий для формирования мощных весенних половодий.

4.2. Инженерно-технические по предупреждению ЧС природного и техногенного характера и минимизации их последствий

На территории проекта планировки необходим мониторинг окружающей среды и прогнозирования чрезвычайных ситуаций (ЧС), как один из важнейших элементов системы безопасности, направленных на предупреждение и ликвидацию ЧС.

Локализация и ликвидация возможных чрезвычайных ситуаций на территории проектирования будут осуществляться силами и средствами аварийно-спасательных формирований, силами ликвидации ЧС инженерных и дорожных формирований, базирующихся на территории Карлукского МО.

Аварийно-спасательные и другие неотложные работы при возникновении зоны ЧС следует проводить с целью срочного оказания помощи населению, которое подверглось

непосредственному или косвенному воздействию разрушительных и вредоносных сил природы, техногенных аварий и катастроф, а также ограничения масштабов, локализации или ликвидации возникших при этом ЧС (ГОСТ Р 22.3.03-94, п.3.6.1).

Комплексом аварийно-спасательных работ необходимо обеспечить поиск и удаление людей за пределы зон действия опасных для их жизни и здоровья факторов, оказание неотложной медицинской помощи пострадавшим и их эвакуацию в лечебные учреждения, создание для спасенных необходимых условий физиологически нормального существования человеческого организма (ГОСТ Р 22.3.03-94, п.3.6.2).

Маршрутами ввода сил и средств ликвидации ЧС будут являться автодороги существующей сети наиболее благоприятные для движения.

4.2.1. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению ЧС природного и техногенного характера и минимизации их последствий

Раздел ИТМ по предупреждению чрезвычайных ситуаций является составной частью проекта планировки, разработан в соответствии с нормативными документами и на основании исходной информации, предоставленной органами, уполномоченными на решение вопросов ЧС.

Инженерно-технические мероприятия ЧС направлены на защиту населения от воздействий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в мирное время.

Согласно СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90», в проекте учтены все нормативные требования по зонированию территории и проведению спасательных и восстановительных работ.

Локализация и ликвидация возможных чрезвычайных ситуаций на территории проекта планировки будут осуществляться силами и средствами аварийно-спасательных формирований, силами ликвидации ЧС инженерных и дорожных формирований, базирующихся на территории Карлукского муниципального образования.

Предупреждение и минимизация последствий аварий на транспорте

При возникновении аварий на транспорте, необходим вызов подразделения ГИБДД, используя общедоступные системы связи.

Эвакуация людей, попавших в аварию, осуществляется на попутном транспорте, машинах скорой помощи и транспорте ГИБДД. Сотрудникам ГИБДД при согласовании графиков перевозки взрывопожароопасных грузов необходимо предусмотреть проезд такого автотранспорта в часы наименьшей интенсивности движения (ночное время).

Для предотвращения ДТП и ЧС, связанных с перевозками на автотранспорте необходимо улучшить регулирование движения на проблемных участках, как силами ГИБДД, так и выставлением дополнительных знаков, оборудованием разметки и дорожных ограждений. Необходимо запретить (сократить) проезд крупногабаритных автопоездов через жилые кварталы, особенно различных автоцистерн и топливозаправщиков, определив для них оптимально безопасный маршрут.

При возникновении аварии при перевозке пожаро-взрывоопасных веществ необходимо выполнение следующего ряда мероприятий:

- устранение источника разлива;
- выявление и оценка обстановки, оповещение противопожарной службы;
- тушение пожара, оказание медицинской помощи;
- проведение восстановительных работ.

Основные мероприятия по развитию транспортной инфраструктуры территории проекта планировки направлены на формирование дорожной сети на новом качественном уровне, с улучшенными транспортно-эксплуатационными характеристиками, обеспечивающими комфорт и безопасность движения.

Решение задачи совершенствования существующего транспортного каркаса осуществляется по следующим направлениям:

- повышение качественных характеристик дорожной сети;
- развитие придорожного сервиса (автозаправочные комплексы, станции технического обслуживания, кафе, мотели и т. п.).

Предупреждение и минимизация последствий аварий на коммунально-энергетических сетях

Проектом предусматривается создание устойчивой системы жизнеобеспечения населения, для этого планируется выполнение ряда инженерно-технических мероприятий:

- замена изношенных коммунально-энергетических сетей;
- реконструкция трансформаторных подстанций и линий электропередач, находящихся в неудовлетворительном состоянии;
- организация сплошных ограждений зон строгого режима на водозаборных сооружениях;
- создание устойчивой системы теплоснабжения путем закольцовки тепломагистралей.

При разработке проектов на вновь строящиеся, реконструируемые, подлежащих реконструкции или расширению коммуникациях и объектах хозяйства необходимо выполнение превентивных мероприятий по повышению устойчивости:

Сетей водоснабжения и канализации:

- заглубление в грунт всех линий водопровода;
- размещение пожарных гидрантов и отключающих устройств на территориях, которые не могут быть завалены при разрушении зданий;
- обустройство перемычек, позволяющих отключать повреждённые сети и сооружения.

Сетей и объектов теплоснабжения:

- отопительные котельные предприятий, обеспечивающие теплом и горячей водой бытовых потребителей, должны предусматривать возможность отдельной подачи тепла к бытовым и промышленным объектам для возможности отключения промышленных нагрузок в период ограничений в подаче газа.

– объекты, которые не допускают перерывов в теплоснабжении и газоснабжении, должны обеспечиваться резервными видами топлива или вторым вводом газа на предприятие от разных распределительных газопроводов.

Также рекомендуется разработка положений о взаимодействии оперативных служб предприятий при ликвидации возможных аварийных ситуаций, контроль за готовностью дежурно-диспетчерских служб (особенно в выходные и праздничные дни) и проведение противоаварийных тренировок на объектах ЖКХ с целью выработки твердых навыков в практических действиях по предупреждению и ликвидации последствий возможных ЧС.

Сетей электроснабжения:

- электросети должны проектироваться с учетом обеспечения устойчивого электроснабжения рассматриваемой территории в условиях мирного и военного времени;
- схема электрических сетей энергосистем должна предусматривать возможность автоматического деления энергосистемы на сбалансированные независимо работающие части;
- электроприемники первой категории должны быть обеспечены электроэнергией от двух независимых взаимно резервирующих источников питания, а перерыв их электроснабжения при нарушении электроснабжения от одного из источников питания может быть допущен лишь на время автоматического восстановления питания;
- при авариях на электроприемниках третьей категории ремонт или замена поврежденного элемента системы электроснабжения не должны превышать 1 суток.

Требования к надежности электроснабжения промышленных предприятий и предприятий связи, находящихся на территории поселения, должны определяться с учетом требований ПУЭ и отраслевых нормативных документов.

Предупреждение и минимизация последствий опасных геологических явлений

При проектировании объектов на территории поселения необходимо учитывать геологические условия района.

Для повышения устойчивости строений современное проектирование и строительство должны вестись с учетом сейсморайонирования, а в районах старой застройки необходимы обследования всех строений с целью их реконструкции.

При размещении жилых, общественных, производственных зданий и сооружений следует руководствоваться в соответствии со сводом правил СП 14.13330.2011 «СНиП II-7-81. Строительство в сейсмических районах» (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 27.12.10 г. № 779).

Так же необходимо обеспечение системы прогнозирования опасных геологических явлений (согласно ГОСТ Р22.1.01 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование. Основные положения»).

Основной задачей мониторинга и прогнозирования опасных геологических явлений является своевременное выявление и прогнозирование развития опасных геологических процессов, влияющих на безопасное состояние геологической среды, в целях разработки и реализации мер по предупреждению и ликвидации ЧС для обеспечения безопасности населения и объектов экономики.

Мониторинг и прогнозирование опасных геологических явлений осуществляется специализированными службами министерств, ведомств или специально уполномоченными организациями, которые функционально, по своему назначению, являются информационными подсистемами в составе единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС.

Предупреждение и минимизация последствий опасных метеорологических явлений

При возникновении опасных метеорологических явлений необходимо своевременное реагирование эксплуатирующих организаций, выполняющих содержание инженерных систем и сооружений, а также автомобильного и железнодорожного полотна.

Особенно важно своевременное реагирование в зимнее время, когда необходима очистка от снежного покрова проезжей части, подсыпка высевок каменных пород для снижения скользкости при возникновении гололедных явлений.

Необходимо проведение комплекса инженерно-технических мероприятий по организации метеле- и ветрозащите путей сообщения, а также снижению риска функционирования объектов жизнеобеспечения в условиях сильных ветров и снеговых нагрузок.

Так же при возникновении неблагоприятных метеорологических явлениях необходимо:

- Своевременное оповещение населения;
- Контроль за состоянием инженерных коммуникаций;
- Контроль над транспортными потоками.

4.2.2. Пункты разворачиваемые при возникновении чрезвычайных ситуаций

При возникновении чрезвычайных ситуаций необходимо своевременное информирование населения. Для проведения организационно-информационных мероприятий предусматриваются пункты сбора (ПС).

Для временного размещения пострадавшего населения и оказания необходимой помощи необходимы приемные пункты временного размещения (ППВР). ППВР должны разворачиваться на период проживания в них от 1 до 30 суток, в зависимости от типа и масштабов последствий ЧС.

1. Существующее состояние

На территории проекта планировки территории, пункты сбора населения при ЧС и приемные пункты временного размещения при ЧС не расположены.

2. Проектные предложения

Так как на территории проектирования предусматривается размещение объектов соцкультбыта, на их территории необходимо развертывание пунктов сбора и пунктов временного размещения. Перечень развертываемых объектов представлен в таблице 4.2.3.

Таблица 4.2.2 – Перечень пунктов сбора (ПС) и пунктов временного размещения (ПВР) развертываемых на территории проекта планировки

Номер ПС или ПВР	Место расположения	Наименование объекта	Вместимость ПВР, чел	Состояние
ПС №1	Территория проекта планировки	Планируемая общеобразовательная школа на 400 мест	-	Планируемый
ПВР №1	Территория проекта планировки	Планируемая общеобразовательная школа на 400 мест	700	Планируемый

4.2.3. Обеспечение пожарной безопасности

1. Существующее состояние

Противопожарные мероприятия являются неотъемлемой частью инженерно-технических мероприятий по предупреждению ЧС. Их важность предопределяется большими размерами ущерба, который могут нанести пожары.

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

С целью предотвращения распространения очагов пожаров здания общественно-социального назначения обеспечиваются сигнализацией и оповещением о возникновении пожара, средствами пожаротушения.

Пожаротушение на разрабатываемой территории выполняется силами подразделений пожарной охраны.

На проектируемой территории подразделений пожарной охраны отсутствуют.

Согласно расписаний выезда и плана привлечения сил и средств, пожарную безопасность на территории Карлукского муниципального образования обеспечивают пожарные части г. Иркутска.

Забор воды для тушения пожаров на момент разработки документации не производится, объекты забора воды на пожаротушение – отсутствуют.

2. Проектные предложения

Согласно ФЗ-123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» нормативное время прибытия на пожар по населенным пунктам составляет 10 минут, а радиус доступности пожарного депо не должен превышать 3 км.

На территории проекта планировки размещение пожарных депо не планируется.

Согласно материалов генерального плана, в непосредственной близости к территории проекта планировки предусматривается размещение пожарного депо на 6 пожарных автомобилей. Расстояние до территории проектирования составляет 1,5 км.

Для наружного пожаротушения на рассматриваемом участке застройки предусматривается объединённый хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод. В соответствии с требованиями СП 8.13130.2009 «Источники наружного противопожарного водоснабжения» табл.1 и п. 6.3, для жилой застройки приняты: расход воды на наружное пожаротушение 15 л/с; количество одновременных пожаров 2; продолжительность пожара 3 часа.

Согласно СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» расстояние между пожарными гидрантами следует принимать из условия обслуживания ими

зданий, находящихся в радиусе не более 200 м. При этом подача воды в любую точку пожара должна обеспечиваться из двух соседних гидрантов.

4.2.3. Оповещение населения

Согласно действующему законодательству Российской Федерации федеральные органы государственной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления и организации обязаны оперативно и достоверно информировать население через средства массовой информации, в том числе с использованием специализированных технических средств оповещения и информирования населения в местах массового пребывания людей, и по иным каналам о состоянии защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, а также принятых мерах по обеспечению их безопасности, о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях, о приемах и способах защиты населения от них.

Защита населения в значительной степени зависит от своевременного сообщения гражданам об угрозе возникновения ЧС.

Оповещение (информирование) населения Карлукского муниципального образования возможно:

 посредством массовой информации (телевидение, радио);

 по средствам станций сотовой связи;

 подвижными автомобилями, оборудованными СГУ. Для этих целей задействуются экипажи ОВД, автомобили ОФПС, а также автомобили администрации;

 специализированными объектами оповещения.

Приоритетное использование любых сетей связи и средств связи, приостановление или ограничение использования этих сетей и средств связи во время чрезвычайных ситуаций осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Непосредственно в районе ЧС создается мобильная сеть связи, силы и средства связи аварийно-спасательных формирований, выделяемых для совместного решения задач по ликвидации ЧС.

Сигналы оповещения передаются вне всякой очереди по автоматизированным системам централизованного оповещения, по радио и проводным каналам системы связи РСЧС. До населения сигналы оповещения и необходимая информация доводятся в соответствии с инструкцией по оповещению.

Оповещение населения о начале эвакуации в жилых секторах района производится путем подачи электросиренами в течение 20 минут прерывистого звукового сигнала «Внимание всем!» по радиотрансляционным и телевизионным сетям речевого сообщения. Приказы, распоряжения и информацию до исполнителей доводится лично по телефону, радио, факсом, телеграммой или нарочным в соответствии с планом службы связи и оповещения.

Существующее положение

Объекты оповещения населения

На территории проекта планировки местной и локальной систем оповещения в виде электросирен нет.

Проектные предложения

Объекты оповещения населения

Необходима установка дополнительных устройств оповещения.

Таблица 4.2.3.1 Перечень объектов оповещения, устанавливаемых на территории проекта планировки

№ п/п	Адрес установки	Место установки	Объект оповещения	Примечание
1	2	3	4	5
1	Иркутская область, Иркутский район, 2.0 км. южнее д. Карлук, поле за "Фабрикой"	Автостанция	Электросирена С-40 (радиус слышимости до 800 метров)	Планируемая к размещению
2	Иркутская область, Иркутский район, 2.0 км. южнее д. Карлук, поле за "Фабрикой"	Территория спортивного объекта		