

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

**«ЗАБТРАНСПРОЕКТ»**

# Документация по планировке территории

# Проект планировки с проектом межевания в его составе территории для реконструкции мостового перехода на участке км 10+000 – км 12+000 автомобильной дороги Дарасун – Госграница с МНР в Карымском районе Забайкальского края

Том 2

# Обоснование проекта планировки территории

Экз. №

2017



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

**«ЗАБТРАНСПРОЕКТ»**

# Документация по планировке территории

# Проект планировки с проектом межевания в его составе территории для реконструкции мостового перехода на участке км 10+000 – км 12+000 автомобильной дороги Дарасун – Госграница с МНР в Карымском районе Забайкальского края

Том 2

# Обоснование проекта планировки территории

|  |  |
| --- | --- |
| ГИП ООО «Забтранспроект» | К.А. Кирпичников |
| Генеральный директор |  |
| ООО «Забтранспроект» | С.Н. Сигачев |
|  |  |

2017

# Содержание

# 2. Обоснование проекта планировки территории

[2.1 Состояние территории в период подготовки проекта 4](#_Toc474578281)

[2.1.1 Местоположение и границы планировочной структуры 4](#_Toc474578282)

[2.1.2 Геологическое и гидрологическое строение 4](#_Toc474578283)

[2.1.3 Климатическая характеристика 6](#_Toc474578284)

[2.1.4 Почвы 7](#_Toc474578285)

[2.1.5. Технические параметры автомобильной дороги общего пользования 7](#_Toc474578286)

[2 .1 .7. Инженерно-техническое обеспечение 7](#_Toc474578287)

[2.1.8. Пересечение объекта с инженерными коммуникациями 8](#_Toc474578288)

[2.2 Планировочные ограничения 8](#_Toc474578289)

[2.2.1 Охранные зоны объектов инженерной и транспортной инфраструктуры 8](#_Toc474578290)

[2.3. Определение параметров планируемого размещения объекта 9](#_Toc474578291)

[2.3.1. Параметры автомобильной дороги общего пользования 9](#_Toc474578292)

[2.3.2. Инженерно-техническое обеспечение 9](#_Toc474578293)

[2.4 Обоснование границ зоны планируемого размещения линейного объекта и мероприятий, связанных с установлением такой зоны 10](#_Toc474578294)

[2.4.1 Красные линии 10](#_Toc474578295)

[2.5. Обоснование размещения линейного объекта с учетом особых условий использования территории и мероприятий по сохранению объектов культурного наследия 10](#_Toc474578296)

[2.6. Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведение мероприятий по гражданской обороне и пожарной безопасности 14](#_Toc474578297)

[2.6.1 Перечень возможных последствий воздействия современных средств поражения и чс техногенного и природного характера 14](#_Toc474578298)

[2.6.2. Перечень инженерно-технических мероприятий по предупреждению воздействия современных средств поражения и чс техногенного и природного характера 20](#_Toc474578299)

Схема инженерной подготовки территории

Схема использования территории в период подготовки

## 2.1 Состояние территории в период подготовки проекта

### 2.1.1 Местоположение и границы планировочной структуры

Характеризуемый участок работ расположен в Карымском районе Забайкальского края. Согласно СП 131.13330.2012, район относится к I климатическому району и к I-ой дорожно–климатической зоне (СП 34.13330.2012).

Основным назначением дороги является обслуживание местных транспортных связей между прилегающими к дороге населенными пунктами.

Проектируемый участок проходит по территории Карымского района и расположен на землях СП «Новодоронинское».

Начало трассы ПК0+00 находится на оси существующей автомобильной дороги, соответствует существующему км 9+821 автомобильной дороги Дарасун-Госграница с МНР.

Конец трассы ПК 13+61 соответствует проектному км 11+182 и существующему км 11+325 автомобильной дороги Дарасун-Госграница с МНР.

### 2.1.2 Геологическое и гидрологическое строение

Площадка сложена талыми грунтами.

Нормативную глубину сезонного промерзания рекомендуется принять 4.0м.

Подземная вода вскрыта на глубинах 0.40 метров, это самое низкое место по рельефу, ненапорная.

Водовмещающей породой является песок мелкий, гравийный грунт.

Согласно схематической карты районирования северной строительно-климатической зоны, участок относится к районам с наименее суровыми климатическими условиями.

Помимо всего исследуемая территория находится в зоне с сейсмичностью 6-7 баллов (характерно для Восточно-Забайкальской зоны умеренной активации с амплитудой неотектонических движений от - 200 м до + 600).

В геологическом строении площадки принимают участие четвертичные аллювиально-пролювиальные отложения, которые представлены песком мелким, гравийным грунтом, суглинками различных консистенций с включениями гравия, перекрыты эти отложения насыпным грунтом и почвенно–растительный слоем и выделены в 6 инженерно-геологических элементов:

Почвенно-растительный слой распространен по всей площадке, мощность до 0,1-0,4 метров. Представлен гумусом, суглинком;

ИГЭ-1 – насыпной грунт (щебенисто-дресвяный грунт с песчаным заполнителем маловлажный);

ИГЭ-2. Суглинок легкий песчанистый с дресвой до 10%, полутвердый коричневого цвета;

ИГЭ-3. Суглинок тяжелый песчанистый с гравием до 5% полутвердый черного цвета;

ИГЭ-4. Песок мелки средней плотности влажный и водонасыщенный;

ИГЭ-5. Гравийно-галечниковый грунт с песчаным заполнителем влажный и водонасыщенный;

ИГЭ-6. Суглинок легкий песчанистый с дресвой до 10% твердый.

### 2.1.3 Климатическая характеристика

Климат района резко-континентальный со средняя температурами в июле плюс 16 ÷ плюс 18 °С (максимальная плюс 37 °С). Зима холодная, средняя температура в января от минус 24 ÷ минус 28 °С (абсолютный минимум минус 49 °С). Безморозный период составляет в среднем 80-140 дней. Колебания суточных и годовых температур большое. Переходные сезоны (весна и осень) короткие. По условиям влажности район относится к сухой зоне: количество осадков не превышает 350–400 мм/год. Мощность снежного покрова невелика и его распределение неравномерно. Весна и начало лета засушливы.

### 2.1.4. Технические параметры автомобильной дороги общего пользования

В соответствии с заданием и на основании СП 34.13330.2011 (СНиП 2.05.02-85\*) «Авто-мобильные дороги» по данным интенсивности движения проектируемый участок реконструкции автомобильной дороги Дарасун-Госграница с МНР отнесен к автомобильной дороге III категории, дорога обычного типа (не скоростная дорога).

Основные технические параметры приняты для дороги III категории, согласно СП 34.13330.2011 (СНиП 2.05.02-85\*) и задания заказчика.

1. Протяжение, км – 1,631;

2. Расчетная скорость движения, – 100 км/час;

 в населенном пункте – 60 км/час

3. Число полос движения – 2 шт.;

4. Ширина полосы движения – 3,5 м;

5. Ширина проезжей части – 7,0 м;

6. Ширина обочин – 2.5 м;

7. Ширина укрепленной полосы обочины – 1,0м;

8. Ширина земляного полотна – 12.0 м;

9. Наибольший продольный уклон – 50 ‰;

10. Наименьшее расстояние видимости

 для остановки – 200м;

 встречного автомобиля – 350м;

11. Наименьший радиус кривой в плане – 600м;

12. Минимальный радиус вертикальных кривых:

 выпуклой – 10000 м;

 вогнутой – 2000 м;

13. Тип дорожной одежды – облегченный;

14. Покрытие – асфальтобетон;

15. Поперечный уклон проезжей части – 15 ‰;

16. Поперечный уклон обочин – 40 ‰;

17. Расчетные нагрузки:

 для дорожной одежды – 100кН;

 для искусственных сооружений – А14, Н14.

### 2.1.5. Инженерно-техническое обеспечение

Проектной документацией предусмотрено строительство:

металлической гофрированной трубы d=3х3м на ПК6+41;

2 металлических гофрированных труб d=1,0 м на ПК 1+00 и ПК0п+27 (на примыкании).

### 2.1.6. Пересечение объекта с инженерными коммуникациями

Объект не пересекает инженерные коммуникации.

## 2.2 Планировочные ограничения

### 2.2.1 Охранные зоны объектов инженерной и транспортной инфраструктуры

Придорожные полосы автомобильных дорог.

В целях обеспечения нормальных условий эксплуатации автомобильных дорог и их сохранности, обеспечения требований безопасности дорожного движения и безопасности населения, устанавливаются придорожные полосы автомобильных дорог.

Землепользование и застройка в охранных зонах указанных объектов регламентируется действующим законодательством РФ, санитарными нормами и правилами. Ширина придорожной полосы устанавливается в зависимости от категории дороги и с учетом ее перспективного развития.

Порядок установления и использования придорожных полос, автомобильных дорог федерального, регионального и межмуниципального, местного значения может устанавливаться соответственно уполномоченным Правительством РФ федеральным органом исполнительной власти, высшим исполнительным органом государственной власти субъекта РФ, органом местного самоуправления, разработан в соответствии со статьей 26 Федерального закона от 8 ноября 2007 г. №257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и п. 5.2.53.28 Положения о Министерстве транспорта РФ, утвержденного Постановлением от 30 июля 2004 г. №395.

Ширина полосы отвода определена в зависимости от категории дороги, количества полос движения, высоты насыпей, крутизны откосов земляного полотна, требований обеспечения безопасности движения и боковой видимости и с учетом размещения всех конструктивных элементов земляного полотна. Ширина полосы отвода составляет – 57 м.

## 2.3. Определение параметров планируемого размещения объекта

### 2.3.1. Параметры автомобильной дороги общего пользования

Перспективная интенсивность движения на рассматриваемом участке дороги зависит от экономического роста, автомобилизации населения; роста парка автомобилей.

Интенсивность на 2014 год представлена в таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| Виды транспортных средств | 2014 г. |
| Интенсивность движения, авт./сутки | Структура транспортного потока, % |
| Грузовые |   |   |
| до 2т. | 108 | 13,43% |
| 2-5 т. | 66 | 8,21% |
| 5-8 т. | 76 | 9,45% |
| более 8 т. | 66 | 8,21% |
| Легковые | 447 | 55,60% |
| Автобусы (микроавтобусы) | 41 | 5,10% |
| Итого | 804 | 100,00% |
| Итого в приведённых автомобилях | 1159 |   |

### 2.3.2. Инженерно-техническое обеспечение

Проектом предусмотрена замена существующего моста и трубы на новые круглые металлические гофрированные трубы и устройство новой круглой металлической водопропускной гофрированной трубы.

## 2.4 Обоснование границ зоны планируемого размещения линейного объекта и мероприятий, связанных с установлением такой зоны

### 2.4.1 Красные линии

В соответствии со статьей 42 Градостроительного кодекса Российской Федерации в составе основной части проекта планировки, которая подлежит утверждению, входит чертеж планировки, на котором отображаются красные линии.

Красные линии - линии, которые обозначают существующие, планируемые (изменяемые, вновь образуемые) границы территории общего пользования, границы земельных участков, на которых расположены линии электропередач, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения (в ред. Федерального закона от 31.12.2005 №210-ФЗ).

На реконструируемом участке автомобильной дороги красные линии устанавливаются по границам земельного отвода.

Красные линии закреплены в МСК 75.

Каталог координат концевых и поворотных точек красных линий приведен в таблице 2.4.1:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Точка № | X | Y |
| 1 | 599435,035 | 3167925,046 |
| 2 | 599485,057 | 3167958,728 |
| 3 | 599566,364 | 3168023,429 |
| 4 | 599636,718 | 3168100,873 |
| 5 | 599693,249 | 3168188,915 |
| 6 | 599735,605 | 3168282,713 |
| 7 | 599773,114 | 3168374,444 |
| 8 | 599817,776 | 3168458,907 |
| 9 | 599875,423 | 3168534,593 |
| 10 | 599944,827 | 3168599,667 |
| 11 | 600024,065 | 3168652,325 |
| 12 | 600110,941 | 3168691,109 |
| 13 | 600203,047 | 3168714,942 |
| 14 | 600297,881 | 3168723,184 |
| 15 | 600395,808 | 3168719,840 |
| 16 | 600399,390 | 3168776,727 |
| 17 | 600297,598 | 3168780,183 |
| 18 | 600193,411 | 3168771,122 |
| 19 | 600092,118 | 3168744,911 |
| 20 | 600032,712 | 3168718,572 |
| 21 | 600018,002 | 3168782,432 |
| 22 | 599962,456 | 3168769,637 |
| 23 | 599980,418 | 3168691,659 |
| 24 | 599909,436 | 3168644,349 |
| 25 | 599833,110 | 3168572,785 |
| 26 | 599817,010 | 3168554,795 |
| 27 | 599809,252 | 3168560,480 |
| 28 | 599785,608 | 3168528,216 |
| 29 | 599793,702 | 3168522,285 |
| 30 | 599769,713 | 3168489,550 |
| 31 | 599720,944 | 3168397,408 |
| 32 | 599682,743 | 3168304,035 |
| 33 | 599642,888 | 3168215,613 |
| 34 | 599591,484 | 3168135,556 |
| 35 | 599527,511 | 3168065,136 |
| 36 | 599452,421 | 3168005,460 |
| 37 | 599402,399 | 3167971,779 |
| 1 | 599435,035 | 3167925,046 |

## 2.5. Обоснование размещения линейного объекта с учетом особых условий использования территории и мероприятий по сохранению объектов культурного наследия

К зонам с особыми условиями использования территории относятся охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, водоохранные зоны, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного мира.

Размещение объекта на Территории не требует установления зон с особыми условиями использования территории и на размещение данного объекта такие зоны влияния не оказывают.

Для снижения негативного воздействия автомобильной дороги предусмотрены мероприятия, направленные на сохранение и улучшение гидрологического режима поверхностного стока. Для обеспечения водоотвода по дороге предусматриваются искусственные сооружения, которые перепускают сток с пониженных мест и из логов через земляное полотно дороги. Количество и отверстия искусственных сооружений назначены из условия обеспечения пропуска расчетного расхода в безнапорном режиме. И скорости на выходе, не создающей размывов укреплений и грунтов. Сбор стока вдоль дороги и направление его через трубы осуществляется посредством системы дорожного водоотвода, состоящего из кюветов и сбросов. В целях предохранения размыва грунтов предусматривается укрепление кюветов, откосов насыпи и русел у труб. Отвод поверхностных сточных вод с проезжей части дороги осуществляется за счет создания продольного и поперечного уклонов (двускатных и односкатных на кривых).

Снижение загрязнения атмосферного воздуха достигнуто следующими решениями:

- увеличены радиусы вертикальных кривых в профиле (создание плавного движения автомобилей с высокой скоростью);

- произведена рекультивация земель с восстановлением и возобновлением травяной растительности (поглащение вредных примесей из воздуха растительностью);

- устройство технологически прочной ровной дорожной одежды капитального типа.

Подрядные строительные организации в период реконструкции объекта выполняют организационные мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

- выполнение больших объемов работ, связанных с высокой пылимостью с задействованием мощной техники в зимний период,

- ограничение сроков работы техники в период НМУ;

- контроль выбросов из двигателей работающей техники;

- обеспыливание объездных и подъездных дорог, закрытие и увлажнение

открытых поверхностей транспортируемого и уплотняемого грунта;

- разравнивание и планировка временно занимаемых земель, нанесение на их поверхности плодородного грунта.

Для уменьшения занимаемых площадей и минимизации занятия земель

предусматривается:

- прохождение дороги преимущественно по существующей дороге и в

насыпи, с отсыпкой земляного полотна из карьеров;

- назначена минимальная крутизна откосов насыпей.

 Письмом Государственной службой по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Забайкальского края (Госохотслужба Забайкальского края) представлены данные о численности и плотности охотничьих видов животных, обитающих на территории Карымского района Забайкальского края, на основании которых произведен расчета ущерба объектам животного мира и среде их обитания. Затраты на возмещение ущерба включены в стоимость реконструкции объекта.

По сведениям Министерства природных ресурсов и промышленной политики Забайкальского края в районе проектирования отсутствуют участки недр местного значения, содержащие утвержденные запасы общераспространенных полезных ископаемых и подземных вод.

В соответствии с действующим законодательством, Государственным учреждением культуры «Центр охраны и сохранения объектов культурного наследия» Забайкальского края в 2016 году была проведена государственная историко-культурная экспертиза и представлен акт государственной историко-культурной экспертизы на основании которого объекты культурного наследия на Территории не выявлены, и от Министерства культуры Забайкальского края получено согласование земельного отвода, предназначенного под реконструкцию дороги.

При разработке проекта планировки территории так же получены письма об отсутствии на Территории особо охраняемых природных территорий федерального значения, регионального и местного значений, а также территорий, зарезервированных под создание новых.

Письмом Государственная Ветеринарная служба Забайкальского края информирует об отсутствии в районе реконструкции автомобильной дороги установленных мест сибиреязвенных захоронений, скотомогильников, мест утилизации биологических отходов.

## 2.6. Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведение мероприятий по гражданской обороне и пожарной безопасности

### 2.6.1 Перечень возможных последствий воздействия современных средств поражения и ЧС техногенного и природного характера

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

Концепция плана ГОЧС определяется присвоенной группой по гражданской обороне и опирается на сложившееся зонирование территории и размещение отдельно стоящих, отнесенных к категории по ГО организаций и предприятий, продолжающих работу в военное время, а также исходит из возможности обстановки на территории муниципального образования и определяет мероприятия по защите населения – эвакуации и рассредоточении, обеспечению защитными сооружениями ГО, и включает мероприятия по подготовке к работе в военное время, к восстановлению нарушенного производства и подготовке системы управления, оповещения и связи.

Концепция плана гражданской обороны опирается на требования СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» и включает следующие позиции:

- обеспечение защитными сооружениями наибольшей работающей смены действующих

- в военное время предприятий, учреждений и дежурного персонала, руководства и соединений ГО;

- повышение устойчивости функционирования проектируемой территории в мирное время, которое обеспечивается рациональным размещением объектов экономики и другими градостроительными методами;

- обеспечение защиты от последствий аварий на химически-, взрыво и пожароопасных объектах градостроительными методами, а также использование специальных приемов при проектировании и строительстве инженерных сооружений;

- защиту от потенциально опасных природных и техногенных процессов;

- целесообразное размещение транспортных объектов с учетом вопросов ГО и ЧС;

- размещение и развитие систем связи и оповещения;

- возможность эвакуации населения при ЧС.

 Перечень возможных последствий воздействия современных средств поражения.

На основании Постановления Правительства РФ от 13.10.1998 «О порядке отнесения территорий к группам по ГО», территория проекта планировки категорию по ГО не имеет.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 19.09.1998 «О порядке отнесения организаций к категориям по гражданской обороне», объекты, имеющие категорию по ГО, на территории проекта планировки отсутствуют.

Согласно СНиП 2.01.51-90, территория проект планировки не попадает в зоны возможных сильных и слабых разрушений, а также возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения). На объекты территории проекта планировки территории не распространяются ограничения по размещению.

Так как проект планировки территории не расположен на территории жилой застройки, в военное время эвакуационные мероприятия с его территории не производятся.

На рассматриваемой территории после нанесения удара современными средствами поражения вероятным противником. Возможно частичное или полное разрушение инженерных и транспортных сооружений, причиняя ощутимый вред экономики района. Электроснабжение, связь, инженерные коммуникации и сооружения, объекты жизнеобеспечения населенных пунктов могут быть частично или полностью уничтожены. Возможны вспышки различных эпидемиологических заболеваний, приводящих к резкому сокращению трудоспособного населения, проживающего вблизи проекта планировки.

Так же угрозу объектам, расположенным на территории проекта планировки могут нанести террористические группы. Терроризм стал одним из наиболее опасных вызовов безопасности общества.

Основными объектами, расположенными на проектируемой территории , является автомобильная дорога Дарасун – госграница с МНР угрозе террористического характера можно отнести преступление в форме подрыва заряда взрывчатого вещества.

Реализация таких террористических угроз может привести к нарушению на длительный срок транспортного сообщения, нормальной эксплуатации дорог, к созданию атмосферы страха, к большому количеству жертв. Анализ статистических данных показывает, что частота реализации опасности от террористических актов в нашей стране составляет 1,4х10-7 случаев в год.

Участок автомобильной дороги, проходящий по территории проекта планировки, может получить различные степени разрушения. Выявление основных факторов риска возникновения ЧС природного, техногенного и биолого-социального характера на проектируемой территории и их последующий учет позволит обоснованно и с высокой эффективностью планировать возможность использования территорий для рационального размещения производительных сил и поселений. Оценка степени опасности (риска) данных факторов создает предпосылки комплексного осуществления меропритий 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, согласно СНиП 11-112-2001 приложения Г), отнесена к зоне жесткого контроля. Где необходима оценка целесообразности мер по уменьшению риска на всех стадиях проектирования, а также при строительстве и эксплуатации объектов.

Территория проекта планировки не является жилым районом. К чрезвычайным ситуациям техногенного характера. Которые могут оказать негативное влияние на территорию проекта планировки, относятся дорожно-транспортные происшествия.

Причины дорожно-транспортных происшествий могут быть самые различные. Самыми распространенными являются: нарушение правил дорожного движения, техническая неисправность автотранспорта, превышение скорости движения. Недостаточная подготовка лиц, управляющих транспортом, слабая их реакция и др. Нередко причиной аварий и катастроф становится управление автотранспортом в нетрезвом состоянии.

Также можно прогнозировать увеличение количества ДТП ввиду следующих предпосылок:

- увеличение средней скорости движения за счет роста парка иномарок;

- низкой квалификации водителей (более 80% дорожно-транспортных происшествий);

- роста объёмов перевозок пассажиров и грузов автомобильным транспортом;

- несвоевременного ремонта дорожных покрытий и дорожной инфраструктуры.

Аварии при перевозке опасных грузов

Автомобильный транспорт является источником опасности не только для пассажиров, но и для населения, проживающего вблизи транспортных магистралей, потому как по ним осуществляется транспортировка легковоспламеняющихся, химических, горючих и других веществ.

Самой распространенной является транспортировка пожаро-взрывоопасных веществ (бензина) в автоцистернах (СУГ).развитие аварии при перевозке пожаро-взрывоопасных веществ можно по следующим схемам:

- розлив топлива;

- воспламенение разлитого топлива и пожар с последующим вовлечением транспортных средств;

- образование облака топливовоздушной смеси в цистерне с последующим взрывом, образование воздушной ударной волны, разрушение окружающих транспортных средств.

Аварии на автомобильном транспорте при перевозке опасных грузов с выбросом (выливом) опасных химических веществ, взрывом горючих жидкостей и сжиженных газов возможны на всей территории проекта планировки, где проходят автомобильные дороги.

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: геологические (землетрясения), а также метеорологические (атмосферные осадки, сильные ветры) явления.

Землетрясения

Сейсмичность рассматриваемой территории (учитывая ответственность сооружений): для объектов массового строительства определяется по карте ОСР-97-А.

Согласно СНиП22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий», проектируемая территория относится к весьма опасной зоне действия землетрясений.

Атмосферные осадки

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

 По общему количеству осадков район относится к территории с недостаточным увлажнением.

Район работ характеризуется малоснежьем, а в отдельные годы полным бесснежьем.

Возникновение снегопада наиболее вероятно с декабря по февраль. При выпадении снега более 40 см затрудняется движение по автомобильным дорогам.

В течении года на рассматриваемой территории возможно возникновение туманов.

В результате выпадения сильных осадков, как в летний так ив зимний периоды 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 весенних половодий.

### 2.6.2. Перечень инженерно-технических мероприятий по предупреждению воздействия современных средств поражения и ЧС техногенного и природного характера

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны

Проектируемая территория категории по ГО не имеет.

Согласно СНИП 2.01.51-90, территория проекта планировки не попадает в зоны возможных сильных и слабых разрушений, а также возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения). На объекты территории проекта планировки не распространяются ограничения по размещению.

Так как в состав проекта планировки не входит жилая застройка, эвакуационные мероприятия по гражданской обороне из проектируемой территории в военное время не производятся..

На территории проекта планировки территории объекты двойного назначения, продолжающие работу в военное время а также защитные сооружения ГО, отсутствуют.

Главным управлением МЧС России по Забайкальскому краю согласовано местоположение реконструируемой автомобильной дороги (письмо № 9330-9-1-1 от 24.11.2014 г.).

Мероприятия по предупреждению и минимизации последствий террористических актов.

Анализ причин терроризма и цели возможных террористических акций, оценка качественных и количественных показателей подготовки и террористического оснащения злоумышленников выходят за рамки вопросов, рассматриваемых в настоящем разделе. Последствия террористического акта, совершенного специально обученными, хорошо подготовленными и экипированными злоумышленниками, могут принести ущерб, как проектируемому, так и другим прилегающим объектам экономики и населению.

Возможность совершения террористического акта, оценка его масштабов и необходимые меры противодействия рассматриваются в числе ЧС внешнего воздействия.

Вероятность реализации диверсионного акта на проектируемом объекте будет максимально уменьшена за счет следующих решений:

- профилактических (периодический осмотр трассы автодороги и сооружений на ней);

- инструктажа и обучения персонала дорожно-эксплуатационной организации.

Мероприятия по светомаскировке

Согласно СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны», Забайкальский край не включен в зону светомаскировки, поэтому на проектируемую территорию светомаскировочные мероприятия не разрабатываются.

Расчет эвакуации населения

Так как проект планировки не является жилым районом, в военное время эвакуационные мероприятия с его территории не производятся.

В военное время данная автомобильная дорога, при необходимости, может использоваться для эвакуации и рассредоточения населения из близлежащих категорированных городов в загородную зону и за ее пределы.

Инженерно-технические мероприятия по предупреждению ЧС природного и техногенного характера и минимизация 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 ГО и ЧС.

Инженерно-технические мероприятия направлены на защиту территории от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в мирное время.

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

По сумме характеристик и степени опасности чрезвычайных ситуаций. Согласно СП 11-112-2001 (приложение Г), территория проекта планировки относится к зоне жесткого контроля, где необходима оценка целесообразности мер по уменьшению риска. Необходим мониторинг окружающей среды и прогнозирования чрезвычайных ситуаций, как один из важнейших элементов системы безопасности, направленных на предупреждение и ликвидацию ЧС.

Локализация и ликвидация возможных аварий на территории проекта планировки будут осуществляться силами и средствами дорожно-эксплуатационного персонала, с привлечением (в случае необходимости) аварийно0спасатльных служб, базирующихся на территории муниципального образования.

 Ввод привлекаемых сил достигается за счет:

- переброски сил и средств ликвидации ЧС непосредственно к объекту ведения работ наземным и воздушным транспортом;

- включение в группировку сил ликвидации ЧС подразделений, оснащенных инженерной и дорожной техникой (бульдозер, экскаватор, погрузчик), пожарной техникой и автомобилями с повышенной проходимостью;

- привлечения в группировку сил ликвидации ЧС инженерных и дорожных формирований территориальной системы РСЧС, , оснащенных тяжелой инженерной техникой.

Мероприятия по предупреждению и минимизации ЧС техногенного характера.

Предупреждение и минимизация последствий аварии на транспорте

При возникновении аварий на транспорте необходим вызов подразделений 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 определить специальный маршрут для проезда крупногабаритных автопоездов, особенно различных автоцистерн и топливозаправщиков.

При возникновении аварии при перевозке взрывопожароопасных веществ необходимо выполнение следующего ряда мероприятий:

- устранение источника разлива;

- выявление и оценка обстановки, оповещение противопожарной службы;

- тушение пожара, оказание медицинской помощи;

- проведение восстановительных работ.

Мероприятия по предупреждению и минимизации ЧС природного характера

Опасные природные процессы, как источник чрезвычайных ситуаций, могут прогнозироваться с очень небольшой заблаговременностью, а наибольшему риску при ЧС природного характера подвержена инженерная и транспортная инфраструктура, нарушение которой приведет к нарушению ритма жизнеобеспечения объектов проекта планировки.

Мониторинг опасных природных процессов и оповещение о них осуществляется ведомственными системами Росгидромета и Российской академии Наук.

Мониторинг опасных гидрометеорологических процессов ведется Росгидрометом с использованием собственной сети гидро- и метеорологических постов.

Оповещение об опасных природных явлениях и передачу информации о ЧС природного характера предполагается получать через оперативного дежурного Главного управления по делам ГО и ЧС по существующим каналам связи.

Предупреждение и минимизация последствий опасных геологических явлений

При проектировании объектов на территории проекта планировки необходимо учитывать геологические условия района. Следует руководствоваться сводом правил СП 14.13330.2011 и СНиП II-7-81 «Строительство в сейсмичных районах» (утв. Приказом Министерства регионального развития РФ от 27.12.10 г. №779).

Так же необходимо обеспечение системы прогнозирования опасных геологических явлений (согласно ГОСТ Р 22.1.-1 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирован. Основные положения»).

Основной задачей мониторинга и прогнозирования опасных геологических явлений является современное 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 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 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, в также снижению риска функционирования объектов жизнеобеспечения в условиях сильных ветров и снеговых нагрузок.

Также при возникновении неблагоприятных метеорологических явлений необходимо:

- своевременное оповещение населения;

- контроль за состоянием инженерных коммуникаций;

- контроль над транспортными потоками.

Запасы противогололедного материала хранятся на базе эксплуатирующей организации.

Обеспечение пожарной безопасности.

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

В соответствии с федеральным законом Российской Федерации «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 №123-ФЗ и сформировавшейся нормативно-правовой базой в этой области, в частности ГОСТ 12.1.004-91\* ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования», пожарная безопасность объекта обеспечивается системами предотвращения пожара и противопожарной защиты, в том числе организационно-техническими мероприятиями.

Указанные системы направлены на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара, в том числе вторичных проявлений, на требуемом уровне.

Проектируемый объект характеризуется возможностью перевозки автотранспортом значительного количества людей и пожаро- и взрывоопасных грузов, что определяет его пожарную опасность.

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

На территории вахтового поселка предусматривается устройство пожарного резервуара и оборудование пожарными щитами.

Проведение технического обслуживания и ремонта строительной техники выполняется только на производственных базах специализированных предприятий. Проведение заправки строительной техники с ограниченной подвижностью производится на бетонированных площадках автозаправщиками с помощью шлангов, имеющих затворы у выпускного отверстия и с использованием металлического поддона, исключающего проливы нефтепродуктов. Заправка мобильного транспорта производится на АЗС.

Газопроводов, нефтепроводов, АЗС, хранилищ горючих и взрывоопасных веществ в придорожной полосе нет.

В случае возникновения пожара, предусматривается заложение откоса земляного полотна дороги 1:3, который будет позволять беспрепятственно съехать с земляного полотна. При тушении пожара необходимо обеспечить выполнение требований «Правил по охране труда в подразделениях Государственной противопожарной службы МЧС Российской Федерации».

1. Существующее состояние

Пожарные депо

На территории проекта планировки пожарные депо отсутствуют.

Забор воды на пожаротушение

На территории проекта планировки места забора воды для пожаротушения отсутствуют.

2. Проектные предложения

Объекты пожаротушения

Согласно №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и НПБ-101-95 «Нормы проектирования объектов пожарной охраны», на территории проекта планировки размещение пожарных депо не требуется.

Тушение пожаров будет осуществляться по действующей системе Карымского района.

Для тушения пожаров при возникновении чрезвычайных ситуаций предусмотрено использование подразделений существующих пожарных частей. Расстояние до ближайшего населённого пункта, где имеется пожарная часть, согласно данным администрации МР, составляет 3 км.

Забор воды на пожаротушение

Так как на территории проекта планировки строительство магистральных сетей водопровода не планируется, размещение новых источников противопожарного водоснабжения не предусматривается.

Забор воды будет осуществляться по действующей системе Карымского района.

Оповещение при возникновении ЧС.

Защита населения в значительной степени зависит от своевременного сообщения гражданам об угрозе возникновения ЧС природного характера, заражения территории при авариях и катастрофах в мирное время на объектах, где применяются химически опасные или взрывоопасные вещества.

Основным требованием системы оповещения является обеспечение своевременного доведения сигналов (распоряжений) и информации от органа, осуществляющего управление ГО, потенциально – опасных и других объектов экономики, а также население при введении военных действий или вследствие этих действий.

В мирное время система оповещения ЧС используется в целях защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

В соответствии с совместным приказом МЧС, ГК РФ по связи и информации №422/90/376 ДСП от 25.07.2006 г. основной задачей местных систем оповещения ГО является обеспечение доведения сигналов и информации оповещения от органов, осуществляющих управление гражданской обороной, до оперативных дежурных служб объектов экономики, руководящего состава гражданской обороны им населения.

Основной способ оповещения и информирования населения – передача речевых сообщений по сетям вещания. Оповещение руководящего состава о возникновении ЧС осуществляется через спутниковую и сотовую связь.

1. Существующее состояние

Объекты оповещения

Так как территория проекта планировки не является жилым районом, специализированные объекты оповещения населения на ней – отсутствуют.

2. Проектные предложения

Мероприятия по оповещению населения, данным проектом планировки не предусматриваются. Установка объектов оповещения – не планируется.

Базы уборочных машин

Работы по содержанию автомобильных дорог, проходящих по территории планировки, осуществляются силами дорожно-эксплуатационной службы.

В соответствии с ФЗ от 21 декабря 1994 года № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», на проектируемом объекте резервы финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций создаются заблаговременно в целях экстренного привлечения необходимых средств в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

Порядок создания и использования резервов материальных ресурсов определяются Постановлением Правительства РФ от 10.11.1996 г. №1340 «О порядке создания и использования резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Систематически выполняемые работы – работы дорожно-эксплуатационного персонала на проектируемом объекте, выполняемые вне зависимости от сезона эксплуатации и погодно-климатических условий:

- поддержание полосы отвода в чистоте и порядке;

- исправление и мелкий ремонт защитных и укрепительных устройств;

- поддержание в работоспособном состоянии системы водоотвода;

- устранение мелких деформаций и повреждений (заделка выбоин, просадок,

размывов и пр.);

- удаление посторонних предметов и загрязнений с проезжей части, обочин;

- очистка, замена поврежденных и установка недостающих дорожных знаков

(включая знаки индивидуального проектирования);

- замена поврежденных и установка недостающих ограждений и

направляющих устройств

1. Существующее состояние

На территории проекта планировки базы уборочных машин и аварийно-спасательной техники – отсутствуют.

2. Проектные предложения

На первую очередь проекта планировки территории необходимо заключить договор с подрядчиком одной из дорожно-эксплуатационных служб по содержанию на основании тендерных торгов.

Организация мониторинга ЧС

Мониторинг окружающей среды и прогнозирования чрезвычайных ситуаций (ЧС) – один из важнейших элементов системы безопасности, направленных на предупреждение и ликвидацию ЧС.

Контроль за состоянием окружающей среды заключается в сопоставлении полученных данных о состоянии окружающей среды с установленными критериями и нормами техногенного воздействия или фоновыми параметрами с целью оценки их соответствия.

На территории проекта планировки необходимо проведение мониторинга двух уровней: локального и муниципального.

На локальном уровне мониторинга осуществляется контроль за работоспособностью объектов жизнеобеспечения, с целью недопущения нарушения процесса и негативного влияния на жизнь и здоровье людей.

На муниципальном уровне необходимо проведение мониторинга территории проекта планировки. Здесь необходимо осуществление мероприятий, обеспечивающих определение параметров, характеризующих состояние окружающей среды, отдельных ее элементов, видов техногенного воздействия, а также за происходящими в окружающей среде природными, физическими, химическими, биологическими процессами.

1. Существующее состояние

На территории проекта планировки пункты мониторинга ЧС – отсутствуют.

2. Проектные предложения

Размещение пунктов мониторинга ЧС природного и техногенного характера на территории проекта планировки – не требуется.