

Проект планировки и межевания территории земельного участка с кадастровым номером №24:04:0301006:712 Ориентир 12 км автодороги Красноярск-Железногорск. Красноярский край, район Березовский

**ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.
Обосновывающая часть.**

Пояснительная записка

Шифр: 2019-6(СВ)-ПП.4

Состав проекта

Номер и наименование тома	Номер и Наименование части	Марка
ТОМ I. Положения проекта планировки. Утверждаемая часть.		
	Пояснительная записка	2019-6(СВ)-ПП.1
	Графические материалы	2019-6(СВ)-ПП.1
ТОМ II. Исходные данные.		
	Пояснительная записка	2019-6(СВ)-ПП.2
ТОМ III. Проект планировки. Книга 1. Архитектурно-планировочное решение. Обосновывающая часть.		
	Пояснительная записка	2019-6(СВ)-ПП.3.1
	Графические материалы	2019-6(СВ)-ПП.3.1
ТОМ III. Проект планировки. Книга 2. Определение параметров планируемого строительства систем инженерно- технического обеспечения. Обосновывающая часть.		
	Пояснительная записка	2019-6(СВ)-ПП.3.2
ТОМ IV. Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории. Обосновывающая часть.		
	Пояснительная записка	2019-6(СВ)-ПП.4
ТОМ V. Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного техногенного характера, поведения мероприятий по гражданской обороне и		

Проект планировки и межевания территории земельного участка с кадастровым номером №24:04:0301006:712 Ориентир 12 км автодороги Красноярск-Железногорск. Красноярский край, район Березовский

**ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.
Обосновывающая часть.**

Пояснительная записка

обеспечению пожарной безопасности.		
	Пояснительная записка	2019-6(СВ)-ПП.5
ТОМ VI. Проект межевания. Положения проекта межевания. Утверждаемая часть.		
	Пояснительная записка	2019-6(СВ)-ПП.6
	Графические материалы	2019-6(СВ)-ПП.6

Проект планировки и межевания территории земельного участка с кадастровым номером №24:04:0301006:712 Ориентир 12 км автодороги Красноярск-Железногорск. Красноярский край, район Березовский

**ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.
Обосновывающая часть.**

Пояснительная записка

Шифр: 2016-6(СВ)-ПП.4

Состав тома

№ п/п	Наименование чертежа	Масштаб	№ листа	Инвентарный номер
Том IV	Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории. Обосновывающая часть.			
	Пояснительная записка			
	На магнитных носителях:			
1	Пояснительная записка			

Проект планировки и межевания территории земельного участка с кадастровым номером №24:04:0301006:712 Ориентир 12 км автодороги Красноярск-Железногорск. Красноярский край, район Березовский

**ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.
Обосновывающая часть.
Пояснительная записка**

Содержание

Введение	6
Глава I. Характеристика площадки проектирования	8
1.1 Основные проектные решения	8
1.2. Климатическая характеристика	11
1.3. Характеристика инженерно-геологических и гидрогеологических условий площадки	12
Глава II. Мероприятия по охране окружающей среды в период строительства микрорайона	13
2.1. Мероприятия по охране воздушного бассейна	13
2.2. Мероприятия по охране подземных, поверхностных вод и почвы	15
2.3. Мероприятия по охране от шума	16
2.4. Мероприятия по сбору и утилизации отходов	16
2.5. Перечень мероприятий по охране окружающей среды в период строительства	17
3. Мероприятия по охране окружающей среды в период эксплуатации объекта	19
3.1. Мероприятия по охране территории, земельных ресурсов	19
3.2. Мероприятия по охране воздушного бассейна	19
3.2.1. Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения объекта	19
3.2.2. Прогноз загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения объекта	19
3.2.3. Мероприятия по охране атмосферного воздуха	20
3.3. Мероприятия по защите от шума	20
3.4. Мероприятия по соблюдению инсоляционного режима	20
3.5. Мероприятия по охране поверхностных водных объектов и подземных вод	21
3.6. Мероприятия по охране окружающей среды в области обращения с отходами	21
3.7. Мероприятия по благоустройству и озеленению территории	22
3.8. Зоны с особыми условиями использования территории	22
3.9. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	22
Приложение А Экспертное заключение Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае" № 880 от 12.03.15	24

Проект планировки и межевания территории земельного участка с кадастровым номером №24:04:0301006:712 Ориентир 12 км автодороги Красноярск-Железногорск. Красноярский край, район Березовский

**ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.
Обосновывающая часть.
Пояснительная записка**

Введение

Целью разработки раздела является рациональное использование земельных ресурсов и оценка основных особенностей окружающей среды, возможное воздействие объекта на окружающую среду, природные особенности территории.

Проект разработан в соответствии с действующими санитарными и строительными нормами и правилами:

- Градостроительный кодекс РФ.
- Водный кодекс Российской Федерации №74-ФЗ.
- Федеральный закон №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
- Федеральный закон №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
- Федеральный закон №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
- Федеральный закон №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
- СП 42.13330.2011 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских населённых мест» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*).
- СНиП 23.01-99. «Строительная климатология».
- СНиП 2.08.02-89* «Общественные здания и сооружения».
- СНиП 2.05.02-85. «Автомобильные дороги».
- СП 51.13330.2011 «Защита от шума» (актуализированная редакция СНиП 23-03-2003).
- СНиП 2.04-01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий».
- СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения».
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и других объектов».
- СанПиН 2.1.6.1032-01. «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».
- СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».
- СанПиН 2.1.4.1110-02 Санитарные правила и нормы «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».
- СанПиН 2.1.4.1110-02. «Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».
- СанПиН 2.1.5.980-00. «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».
- СанПиН 42-128-4690-88. «Санитарные правила содержания территорий населенных мест».

Проект планировки и межевания территории земельного участка с кадастровым номером №24:04:0301006:712 Ориентир 12 км автодороги Красноярск-Железногорск. Красноярский край, район Березовский

ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.

Обосновывающая часть.

Пояснительная записка

- СН 2.2.4\2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».
- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, С-Пб, 2002.
- «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий». М, 1998. п.2, с учетом дополнений 1999г.
- «Рекомендации по учету требований по охране окружающей среды при проектировании автомобильных дорог и мостовых переходов» (Министерство Транспорта Федеральный дорожный департамент, 1995г.).
- Руководство по учету в проектах планировки и застройки городов требований снижения уровней шума. ЦНИИП Градостроительства, 1984 г. (справочное).
- ГОСТ 17.4.3.02-85. Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
- СП 2.6.1.799-99 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99).
- СП 2.6.1.758-99 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99).
- «Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 года №160.
- Сборник нормативно-методических документов «Безопасное обращение с отходами».
- Федеральный классификационный каталог отходов.

Проект планировки и межевания территории земельного участка с кадастровым номером №24:04:0301006:712 Ориентир 12 км автодороги Красноярск-Железногорск. Красноярский край, район Березовский

ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.

Обосновывающая часть.

Пояснительная записка

Глава I. Характеристика площадки проектирования

1.1 Основные проектные решения

Проект планировки определяет характеристики планируемого развития территории, в том числе:

- размеры земельных участков;
- общую площадь;
- этажность застройки;
- характеристики развития систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории.

Площадь участка в границах проектирования 4,80879 га. На рассматриваемой территории расположены здания и сооружения, подлежащие реконструкции, с изменением функционального назначения.

Проектируемый участок граничит:

- на севере - с территориями естественного ландшафта, далее существующая дорога;
- востоке и юге – с территориями естественного ландшафта;
- на западе - с территориями естественного ландшафта, далее с ранее запроектированным микрорайоном по проекту планировки ш.2017-2(СВ).

На расстоянии около 2 км в юго-восточном направлении расположена деревня Киндяково.

На расстоянии около 650 м в северо-западном направлении проходит автодорога Красноярск-Железногорск.

На расстоянии около 700 м в северном направлении расположено озеро Бархатово.

Данная территория относится к поселку "Сибирская Венеция", часть поселка предусматривается проектом планировки, выполненному по ш.2017-2(СВ).

Планировочная структура участка представлена кварталами административно-деловой зоны. Основными планировочными осями являются красные линии дорог, которые формируют кварталы.

Этажность зданий принята 1-2-этажа.

I квартал расположен в западной части участка, и включает в себя спортивно-оздоровительный центр, кафе и отель.

Кроме того в данном квартале расположена ландшафтно-защитная территория, предназначенная для дополнительного снижения вредного техногенного влияния от инженерно-транспортных коммуникаций, для снегозащиты, ветрозащиты, а также для организации и сохранения озелененных пространств. Проектом предусмотрено

Проект планировки и межевания территории земельного участка с кадастровым номером №24:04:0301006:712 Ориентир 12 км автодороги Красноярск-Железногорск. Красноярский край, район Березовский

**ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.
Обосновывающая часть.**

Пояснительная записка

благоустройство данной территории, в части озеленения деревьями и кустарниками. Данная зона не предназначена для размещения объектов капитального строительства.

II квартал расположен в восточной части участка, и включает в себя кофейню, спальню, актовый зал, административно-хозяйственное помещение и спорт-отель.

Основные объекты культурно-бытового и социального обслуживания поселка "Сибирская Венеция" расположены в западной и юго-западной стороне от проектируемого участка и предусматриваются проектом планировки, выполненному по ш.2017-2(СВ).

Схема водоотвода решена в увязке со схемой вертикальной планировки и предусматривает самотечное поступление поверхностного стока с внутримикрорайонных территорий в лотки проезжих частей уличной сети, по которым поверхностные воды поступают на существующую автодорогу.

Таблица №1 – Техничко-экономические показатели проекта

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Кол-во	Примечания
1	2	3	4	5
I. Территория				
1.1	Территория в границах проектирования, всего, в том числе:	га	4,809	
	-территория административно-делового назначения	га	3,738	ОД-1
	-территория ландшафтно-защитная	га	0,757	Л-2
	-территория объектов автомобильного транспорта	га	0,314	ИТ-1
1.2	Территория кварталов всего: в том числе:	га	4,4947	
	-площадь застройки зданиями и сооружениями (отдельно стоящие здания общественного назначения)	м ²	9350,0	

Проект планировки и межевания территории земельного участка с кадастровым номером №24:04:0301006:712 Ориентир 12 км автодороги Красноярск-Железногорск. Красноярский край, район Березовский

ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.

Обосновывающая часть.

Пояснительная записка

1	2	3	4	5
	-твердые покрытия (отмостки, проезды, тротуары, парковки)	м ²	14362,4	
	-зеленые насаждения	м ²	21234,6	
1.3	Территория объектов автомобильного транспорта	м ²	3140,9	
	-твердые покрытия	м ²	2173,8	
	-зеленые насаждения	м ²	967,1	
II. Объекты соцкультбыта				
2.1	Спортивно-оздоровительный центр	м ² общ. площ.	3414.9	реконструируемая застройка
2.2	Кафе	м ² общ. площ.	419.7	реконструируемая застройка
2.3	Отель	м ² общ. площ.	567.4	реконструируемая застройка
2.4	Кофейня	м ² общ. площ.	300	реконструируемая застройка
2.5	Спа-отель	м ² общ. площ.	1100.6	реконструируемая застройка
2.6	Актальный зал	м ² общ. площ.	1100	реконструируемая застройка

Проект планировки и межевания территории земельного участка с кадастровым номером №24:04:0301006:712 Ориентир 12 км автодороги Красноярск-Железногорск. Красноярский край, район Березовский

ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.

Обосновывающая часть.

Пояснительная записка

1	2	3	4	5
				ка
2.7	Административно-хозяйственное помещение	м ² общ. площ.	1100	реконструируемая застройка
2.8	Спорт-отель	м ² общ. площ.	1704.7	реконструируемая застройка
III. Транспортная инфраструктура				
3.1	Протяженность улично-дорожной сети, в т. ч.	км	0,7287	
3.1.1	- главная улица	км	0,192	
3.1.2	- проезды	км	0,5367	
3.2	Размещение открытых парковок	маш-мест	204	

1.2. Климатическая характеристика

Рассматриваемая территория расположена на юго-востоке от г. Красноярска, в Красноярском округе зоны островных лесостепей. По строительно-климатическому районированию территория относится к I климатическому району, подрайону IV, характеризующемуся резко континентальным климатом с продолжительной холодной зимой и коротким, сравнительно жарким летом.

Количество солнечной радиации, приходящей на земную поверхность достаточно велико, суммы суммарной солнечной радиации при средних условиях облачности – 4145 МДж/м² в год, при ясном небе – 5948 МДж/м² в год. В зимнее время радиационный баланс отрицательный, переход к положительному балансу происходит в марте-апреле, обратная смена знака радиационного баланса отмечается в ноябре. Солнечная радиация поступает в течение года крайне неравномерно из-за короткого светового дня в зимний период. Продолжительность солнечного сияния по м/ст Солянка составляет – 2044 ч в год, в том числе в июне – 296 ч, в декабре – 48 ч.

Проект планировки и межевания территории земельного участка с кадастровым номером №24:04:0301006:712 Ориентир 12 км автодороги Красноярск-Железногорск. Красноярский край, район Березовский

**ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.
Обосновывающая часть.**

Пояснительная записка

В зимнее время на территории преобладает антициклональный режим, что определяет морозную погоду со слабыми ветрами и штилями.

Температурный режим характеризуется резкими перепадами как в течение суток, так и в течение года. Среднесуточные амплитуды температуры в июле составляют 11,1°C, в январе – 8,4°C.

Продолжительность периода с положительными температурами воздуха – 193 дня. Продолжительность периода с температурами воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$ – 234 дня.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – -40°C .

1.3. Характеристика инженерно-геологических и гидрогеологических условий площадки

В геоморфологическом отношении площадка изысканий расположена на III-IV надпойменных террасах р. Енисей.

Рельеф участка изысканий слабохолмистый.

Геологическое строение

В структурном плане площадь работ расположена в пределах Западно-Сибирской плиты, ее краевой части - в Чулымо-Енисейском прогибе.

В его пределах развиты образования плитного комплекса, на участке месторождения представленные терригенными отложениями средне юрской итатской свиты (нижней подсвитой).

Свита представляет собой ритмично переслаивающиеся аргиллиты, алевролиты, песчаники, конгломераты, встречаются пласты бурого угля.

В инженерно-геологическом отношении участок изысканий сложен аллювиальными отложениями четвертичного возраста. По данным бурения геологический разрез представлен (сверху-вниз):

- насыпной грунт, распространен локально по всей территории площадки. Представлен строительным мусором, супесями, суглинками и песчано-гравийными отложениями. Мощность составляет $< 1,0$ м;
- почвенно-растительный слой нарушен. Мощность слоя составляет 0,1-0,3 м;
- супесь светло-коричневая пылеватая. Мощность слоя составляет 0,5-1,0 м;
- песок мелкозернистый от светло до темно коричневого. Мощность слоя составляет 0,3-2,2 м;
- песчано-гравийные отложения, вскрытая мощность составляет до 15,0 м.

Проект планировки и межевания территории земельного участка с кадастровым номером №24:04:0301006:712 Ориентир 12 км автодороги Красноярск-Железногорск. Красноярский край, район Березовский

ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории. Обосновывающая часть.

Пояснительная записка

Подземные воды на участке изысканий на момент производства работ по инженерно-геологическим изысканиям не вскрыты. По имеющимся материалам, установлено что общедвижение грунтовых вод под уклоном 0,0016-0,002 на запад, т.е. в сторону р. Енисей, уровни которых гидравлически связаны с рекой. Колебания уровня грунтовых вод зависит от колебания воды в реке Енисей. Гидрогеологические условия участка простые.

Глава II. Мероприятия по охране окружающей среды в период реконструкции

При проведении земляных, строительных и других видов работ в проектируемом районе предусматривается выполнение мероприятий по охране окружающей природной среды на всех этапах.

2.1. Мероприятия по охране воздушного бассейна

Основным фактором загрязнения воздушного бассейна при строительстве в границах проектирования является образование пыли и вредные выбросы при работе строительной техники.

При организации работ на площадке строительства будет использоваться традиционная строительная техника: экскаватор-драглайн, экскаватор-планировщик, бульдозер, автогрейдер, автобетоносмеситель, грузовой автотранспорт, катки, фрезы, буровые станки, асфальтоукладчик, автокраны, тракторы.

Все оборудование и машины, занятые на строительстве проходят регулярный контроль на содержание вредных веществ в выхлопных газах, при превышении допустимых норм выбросов транспорт и оборудование к работе не допускается. Контроль осуществляется на автопредприятии.

Покрытие временных дорог, проезды стройплощадки подвергаются периодически влажной уборке с последующим вывозом мусора и грязи на городскую свалку ТБО по договору с заказчиком.

В летний период для предотвращения пыления на временных дорогах и стройплощадках осуществляется полив территории технической водой.

Пылеобразование грунтов, имеющих естественную влажность не менее 20 %, по всей технологической цепи (разработка, погрузка, транспортировка, разгрузка) достаточно мала или отсутствует полностью.

Приготовление бетонов и растворов предусмотрено на стационарных БСУ, доставка их к месту укладки осуществляется автобетоносмесителями.

Для снижения выбросов в атмосферу сварочных аэрозолей предусматривается максимально возможный объем газосварочных работ вместо электросварки. При ведении же электросварочных работ должны применяться электроды с минимальным выходом аэрозолей.

Не допускается сжигание отходов на строительной площадке.

Проект планировки и межевания территории земельного участка с кадастровым номером №24:04:0301006:712 Ориентир 12 км автодороги Красноярск-Железногорск. Красноярский край, район Березовский

ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.

Обосновывающая часть.

Пояснительная записка

Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства:

Застройка и благоустройство территории осуществляется в порядке очередности.

Строительство капитальных объектов производится из кирпича, металлических и железобетонных конструкций, строительных растворов и бетона, изготавливаемых в заводских условиях, поэтому на строительной площадке отсутствуют временные РБУ, склады песка, цемента и прочих строительных материалов, которые могли загрязнять атмосферный воздух вредными выделениями.

Источниками выделения загрязняющих веществ от проектируемых объектов на рассматриваемой площадке в период строительства являются:

- работа строительных машин и механизмов с двигателями внутреннего сгорания;
- места производства ручных э/сварочных работ.

В период строительства используются строительные машины и механизмы, как с двигателями внутреннего сгорания, так и с электроприводом. В период строительства используется до 10-ти основных видов строительных машин и механизмов, одновременно на площадке работает не более 2-х единиц техники с работающими двигателями. А именно; сваебойка + автомобиль КамАЗ, экскаватор + автосамосвал КамАЗ, каток + автосамосвал КамАЗ, компрессор + автосамосвал КамАЗ, автокран КамАЗ + панелевоз КамАЗ.

Выбросы вредных веществ от строительных машин и механизмов производятся:

- от выхлопных труб машин и механизмов - выхлопные газы;
- из под колес автотранспорта - взвешенные вещества;
- при выемке грунта из котлована (погрузочно - разгрузочных работах) - взвешенные вещества.

При работе машин и механизмов, оборудованных дизельными двигателями посредством выхлопных труб выбрасываются газы, содержащие вредные вещества:

- оксид углерода,
- оксиды азота,
- углеводороды,
- сажа,
- диоксид серы.

Движение автотранспорта по территории стройплощадки ограничено скоростью 5 километров в час, территория строительства по периметру огорожена сборным ж/б забором, поэтому выбросом пыли из-под колес автомобилей практически равен нулю, предлагается пренебречь.

При влажности вынимаемого из котлована грунта, превышающей 20%, в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 198/33-07 от 28.03.2003 выбросы пыли не рассчитываются.

Места производства ручных э/сварочных работ:

В период производства э/сварочных работ в атмосферный воздух выделяется сварочный аэрозоль, содержащий оксид железа и марганец и его соединения.

**ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.
Обосновывающая часть.
Пояснительная записка**

2.2. Мероприятия по охране подземных, поверхностных вод и почвы

При производстве строительных работ воздействие на поверхностные и подземные воды не оказывается.

Участок строительства находится за пределами водоохраной зоны водного объекта.

На территории проектируемого микрорайона водные объекты рыбохозяйственного значения отсутствуют. Плодородный слой почвы на участке при условии соответствия его санитарным нормам следует снимать и использовать для подсыпки в зонах озеленения.

При разработке участка и планировке поверхности предполагается перемещение грунтов. Объемы земляных работ определяются на стадии рабочего проектирования.

Для предотвращения загрязнения подземных вод и почв предусмотрены следующие мероприятия:

- к работе на строительной площадке запрещается допускать машины и механизмы, имеющие неисправности топливной системы, систем гидравлики и смазки, особенно вызывающие возможность попадания ГСМ в грунт;

- на площадке строительства не предусматривается склад ГСМ, заправка несамоходных машин осуществляется топливозаправщиком с затвором у заправочного приспособления. Самоходные машины заправляются на действующих АЗС, оборудованных исправными заправочными пистолетами;

- за исправностью техники должен осуществляться контроль на автопредприятии - месте ее постоянной дислокации;

- предусмотреть оборудование под стационарными механизмами (электростанция, компрессорная и т.п.) специальных поддонов, исключающих попадание топлива и масел в грунт;

- движение строительной техники только по предусмотренным проездам;

- хранения стройматериалов, приготовление строительных бетонов и растворов на стационарных БСУ, доставка их к месту укладки осуществляется автобетоносмесителями.

Строительную площадку необходимо обеспечить санитарно-бытовыми помещениями инвентарного типа для приёма пищи, отдыха, обогрева рабочих с привозной питьевой водой, согласно СНиП 2.04.02-84 п.2.1 на одного человека - 25 л/смена с ежесменной заменой питьевой воды в емкостях соответствующих всем санитарно-бытовым нормам и мобильной связью. Для производственных нужд используется привозная поливочной машиной вода. При производстве строительно-монтажных работ следует строго соблюдать требования СНиП III-4-80* «Техника безопасности в строительстве».

На время строительства устанавливаются передвижные биотуалеты. Удаление канализационных отходов производится обслуживающими организациями регулярно в соответствии с договором.

Проект планировки и межевания территории земельного участка с кадастровым номером №24:04:0301006:712 Ориентир 12 км автодороги Красноярск-Железногорск. Красноярский край, район Березовский

ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.

Обосновывающая часть.

Пояснительная записка

2.3. Мероприятия по охране от шума

Строительные работы на всех этапах освоения площадки следует производить только в дневное время в связи с близким расположением на территории проектирования существующей жилой застройки.

Источниками шума в период проведения работ является автотранспорт и дорожно-строительные машины. Всего на участке работ одновременно может насчитываться до 3 источников, эквивалентный уровень шума каждого из которых составляет 80 дБА.

В соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.562-96 допустимый эквивалентный уровень звукового давления для территорий, непосредственно примыкающим к жилым зданиям, составляет 55 дБА с 7 до 23 ч и 45 дБА с 23 до 7 ч.

2.4. Мероприятия по сбору и утилизации отходов

В процессе строительства образуются отходы в результате трудноустраняемых потерь материалов: бой кирпича, бой бетонных, асбоцементных изделий, отходы бетонной смеси, отделочных материалов и пр.

В период строительства необходимо выполнение следующих мероприятий:

–предусмотреть применение на стройплощадке контейнеров для сбора строительного мусора, а также биотуалетов или туалетов с герметичными выгребными ямами.

–вывоз контейнеров с бытовым мусором осуществлять по мере их наполнения на городской ПТБО по договору;

–вывоз излишков грунта, извлекаемого при проведении земляных работ, осуществлять в специально отведенные места, согласованные с соответствующими органами для последующего использования.

По окончании строительных работ предусматривается разборка всех временных сооружений.

При строительстве запланированных объектов образуются виды отходов, указанные в таблице №2.

Проект планировки и межевания территории земельного участка с кадастровым номером №24:04:0301006:712 Ориентир 12 км автодороги Красноярск-Железногорск. Красноярский край, район Березовский

**ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.
Обосновывающая часть.**

Пояснительная записка

Таблица №2 – Виды, отходов, образующиеся при строительстве

Наименование отхода	Код	Класс	Места образования	Кол-во, т.	Способ удаления
Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	строительные площадки	по факту	На ПТБО по договору
Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	8 11 100 01 49 5	V	повсеместно	по факту	Для отсыпки выемок.

Расчет количества отходов от бытовых помещений и строительных материалов производится на последующих стадиях проектирования.

2.5. Перечень мероприятий по охране окружающей среды в период строительства

В качестве природоохранных мероприятий на период строительства предусматриваются следующие основные решения и мероприятия, направленные на смягчение вредного воздействия на окружающую среду:

мероприятия по охране атмосферного воздуха:

–регулярный контроль на содержание вредных веществ в выхлопных газах строительной техники и автомобилей, занятых на строительстве. Контроль осуществляется на автопредприятии;

–при превышении допустимых норм выбросов транспорт и оборудование к работе не допускается;

–своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и технического обслуживания строительных машин и механизмов для снижения вредных выбросов в атмосферу от работающих двигателей;

–не допускается сжигание отходов на строительной площадке;

–покрытие временных дорог, проезды стройплощадки подвергаются периодической влажной уборке с последующим вывозом мусора и грязи на ПТБО по договору с заказчиком;

–неукоснительное соблюдение требований местных органов охраны природы и службы ЦГСЭН;

–регулярное орошение поливовой машиной территории строительной площадки для снижения пылеобразования в жаркий и сухой период времени.

мероприятия по очистке сточных вод, технические решения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов:

Проект планировки и межевания территории земельного участка с кадастровым номером №24:04:0301006:712 Ориентир 12 км автодороги Красноярск-Железногорск. Красноярский край, район Березовский

ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.

Обосновывающая часть.

Пояснительная записка

–на период строительства стройплощадка обеспечивается привозной питьевой водой в специальных ёмкостях, соответствующих санитарным нормам, из расчёта 25 л. на человека, СНиП 2.04-01-85*. Замена воды производится ежемесячно;

–использованная вода собирается в специальные ёмкости и вывозится на очистные сооружения канализации;

–колеса автомашин перед выездом со стройплощадки для предотвращения загрязнения городских улиц очищаются на специально оборудованной мойке. Мойка машин имеет обратное водоснабжение;

–сохранение плодородного почвенного слоя при снятии грунта для строительства;

–к работе на строительной площадке запрещается допускать машины и механизмы, имеющие неисправности топливной системы, систем гидравлики и смазки, особенно вызывающие возможность попадания ГСМ в грунт;

–на площадке строительства не предусматривается склад ГСМ, заправка несамоходных машин осуществляется топливозаправщиком с затвором у заправочного приспособления. Самоходные машины заправляются на действующих АЗС.

мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов:

–накопление бытовых отходов производится в металлических контейнерах объемом 0,75 м³. Контейнеры устанавливаются возле вагон-бытовок для рабочих на твердом основании. Вывоз контейнеров с бытовым мусором по мере их наполнения в места, специально отведенные для этих целей местной администрацией города – ПТБО;

–накопление промасленной ветоши производится в металлическом контейнере. По мере наполнения контейнера производится его утилизация, ответственность за утилизацию несет строительная организация – подрядчик⁴

–отходы, связанные с работой автотранспорта и строительной техники решаются в составе разрешительной документации подрядчика;

–вывоз излишков грунта, извлекаемого при проведении земляных работ, осуществлять в специально отведенные места для временного хранения и последующего использования;

–по окончании строительных работ предусматривается разборка всех временных сооружений.

Мероприятия по охране окружающей среды в период строительства разрабатываются и уточняются на последующих стадиях проектирования.

Проект планировки и межевания территории земельного участка с кадастровым номером №24:04:0301006:712 Ориентир 12 км автодороги Красноярск-Железногорск. Красноярский край, район Березовский

**ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.
Обосновывающая часть.**

Пояснительная записка

3. Мероприятия по охране окружающей среды в период эксплуатации объекта

3.1. Мероприятия по охране территории, земельных ресурсов

Воздействие объекта на территорию и земельные ресурсы заключается в отчуждении земель под строительство зданий, сооружений, дорог, коммуникаций.

Охрана и рациональное использование почвенного слоя

Защита почв от загрязнения в период эксплуатации микрорайона достигается комплексом мероприятий, в т.ч.:

- устройством асфальтобетонного покрытия на проездах, тротуарах, отмостках;
- уборкой возможных нефтяных загрязнений на автопарковках без применения воды, присыпкой загрязнений песком, с последующим удалением в мусорный контейнер;
- санитарной уборкой территории, с использованием ручного труда дворника;
- установкой урн в местах массового посещения, вдоль дорожек, возле объектов общественного назначения с регулярной очисткой и вывозом мусора;
- сбором мусора в металлические контейнеры, с последующим вывозом мусора спецмашинами на городской полигон твердых бытовых отходов.

3.2. Мероприятия по охране воздушного бассейна

3.2.1. Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения объекта

Источники выбросов в воздушный бассейн на рассматриваемой территории отсутствуют.

Загрязнение атмосферного воздуха в рассматриваемом районе формируются общим фоном, выбросами автотранспорта на существующих улицах и дорогах, транспортных объектах.

Данные по фоновому загрязнению приведены в Экспертном заключении, Приложение А.

3.2.2. Прогноз загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения объекта

В соответствии с п. 2.3. СанПиН 2.1.2.1002-00, проектируемый поселок, должен соответствовать требованиям санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов по качеству атмосферного воздуха.

Основным видом воздействия на состояние воздушного бассейна является загрязнение атмосферного воздуха выхлопными газами от движущегося автотранспорта, а также от автотранспорта на временных автостоянках.

Атмосферные выбросы не нарушают качества атмосферного воздуха, как на территории микрорайона, так и за его пределами.

Проект планировки и межевания территории земельного участка с кадастровым номером №24:04:0301006:712 Ориентир 12 км автодороги Красноярск-Железногорск. Красноярский край, район Березовский

ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.

Обосновывающая часть.

Пояснительная записка

3.2.3. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Мероприятия по сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу направлены на предотвращение загрязнения атмосферного воздуха в жилой зоне и достигается за счет запрещения сжигания мусора, опавшей листвы и длительной работе двигателя при остановке автомобиля.

На стадиях рабочего проектирования необходимо учесть расстояния от нормируемых объектов до источников воздействия.

Для снижения уровня загрязнения воздуха в проектируемом микрорайоне настоящим проектом предлагаются следующие мероприятия, главным образом планировочного характера:

- расположение жилой застройки на достаточном удалении от проезжей части;
- разделение пешеходных и транспортных потоков;
- запрещение длительной парковки с включенными двигателями на гостевых стоянках;
- усиление контроля за движением автомобилей с неотрегулированными двигателями в целях минимизации токсичных выбросов;
- в период эксплуатации объекта запрещается сжигание мусора, опавшей листвы на территории поселка;
- создание системы озеленения, включающей крупные озелененные пространства.

3.3. Мероприятия по защите от шума

Среди источников шума на проектируемой территории можно назвать:

- транспортные потоки по улицам и дорогам.

Основным источником шума на проектируемом участке является автомобильный транспорт.

На земельном участке под проектируемый объект были проведены измерения уровней шума. По данным проведенных измерений установлено, что уровни звука на земельном участке, создаваемого автомобильным транспортом, не превышают гигиенических нормативов для дневного времени по эквивалентному и по максимальному уровню звука (эквивалентный уровень звука составляет 48-54 дБА, максимальный уровень звука составляет 59-64 дБА), см. Приложение А.

3.4. Мероприятия по соблюдению инсоляционного режима

Расположение и этажность жилых зданий выполнены в соответствии с «Санитарными нормами и правилами обеспечения инсоляции жилых и общественных зданий и территорий жилой застройки» (1983 г.). Для расположения зданий в плане использовалась контрольно-инсоляционная линейка.

Проект планировки и межевания территории земельного участка с кадастровым номером №24:04:0301006:712 Ориентир 12 км автодороги Красноярск-Железногорск. Красноярский край, район Березовский

ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории. Обосновывающая часть.

Пояснительная записка

Стадия проекта планировки не позволяет достаточно точно оценить инсоляцию зданий. При рабочем проектировании необходимо выполнить расчет инсоляции и КЕО, предусмотреть внешнюю отделку стен зданий для обеспечения нормативной освещенности.

3.5. Мероприятия по охране поверхностных водных объектов и подземных вод

В проектируемом микрорайоне будет предусматриваться прокладка инженерных сетей канализации. Обустройство кварталов будет осуществляться проездами, отмоستками, тротуарами обеспечивающими сбор дождевых талых вод с отводом в систему открытой ливневой канализации. В случае аварийных прорывов инженерных систем будет осуществляться ликвидация последствий в кратчайшие сроки и с рекультивацией нарушенных территорий. Также, предусмотрены мероприятия:

- полное инженерное обеспечение проектируемой застройки. Централизованное водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение;
- организация поверхностного стока;
- регулярная уборка твердых покрытий, сбор и вывоз уличного смета, снега (зимой) в специально отведенные места.

3.6. Мероприятия по охране окружающей среды в области обращения с отходами

При эксплуатации всех объектов проектируемого микрорайона образуются следующие виды отходов:

- смет с твёрдых покрытий;
- ТБО.

Объектами очистки являются: территории домовладений, уличные проезды, скверы, площади, места общественного пользования, места отдыха.

Твердые бытовые отходы будут вывозиться мусоровозным транспортом по договору с лицензированной организацией. Удаление негабаритных отходов из домовладений следует производить по мере их накопления, но не реже одного раза в неделю. Так же будет производиться периодическая уборка территории (ТБО, смет с твердых покрытий) механическими средствами и с помощью ручного труда дворников.

В рассматриваемом районе следует предусмотреть урны для сбора мусора.

Расстояние между урнами определяется органами коммунального хозяйства в зависимости от интенсивности использования магистрали (территории), но не более чем через 40 м на оживленных и 100 м - на малолюдных. Обязательна установка урн в местах остановки городского транспорта.

Очистка урн должна производиться систематически по мере их наполнения. За содержание урн в чистоте несут ответственность организации, предприятия и учреждения, осуществляющие уборку закрепленных за ними территорий.

Вся территория убирается с помощью механизированных средств и ручного труда дворников с вывозом на полигон ТБО.

Проект планировки и межевания территории земельного участка с кадастровым номером №24:04:0301006:712 Ориентир 12 км автодороги Красноярск-Железногорск. Красноярский край, район Березовский

ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.

Обосновывающая часть.

Пояснительная записка

3.7. Мероприятия по благоустройству и озеленению территории

Цель озеленения – улучшение микроклимата, санитарно-гигиенического состояния, декоративно-художественного облика проектируемой территории, что позволяет создать наиболее благоприятные условия для проживания.

Для создания намеченных проектом озелененных пространств рекомендуется использовать ассортимент местных пород деревьев и кустарников:

деревья – ель сибирская, липа мелколистная, береза обыкновенная, ива ломкая, рябина обыкновенная, яблоня сибирская, клен татарский, тополь серебристый и другие;

кустарники – акация желтая, кизильник блестящий, сирень венгерская, рябинник рябинолистный, роза морщинистая, барбарис обыкновенный, калина обыкновенная, снежноягодник кустистый и другие.

Важными элементами озеленения во всех категориях насаждений служат газоны. Они являются основным фоном для древесно-кустарниковых насаждений, обогащают ландшафт жилого района.

Также максимально сохранены существующие зеленые насаждения.

Мероприятия по формированию системы озеленения:

– при реконструкции зданий предусмотреть озеленение между застройкой и проезжей частью улиц;

– использование различных видов деревьев и кустарников для формирования озелененных пространств.

Кроме того на данном участке расположена ландшафтно-защитная территория, предназначенная для дополнительного снижения вредного техногенного влияния от инженерно-транспортных коммуникаций, для снегозащиты, ветрозащиты, а также для организации и сохранения озелененных пространств.

3.8. Зоны с особыми условиями использования территории

Согласно действующим Правилам землепользования и застройки Бархатовского сельсовета, рассматриваемая территория, относится к следующим территориальным зонам: делового, общественного и коммерческого назначения (ОД-1); ландшафтная защитная (Л-2); автомобильного транспорта (ИТ-1).

Границы зон с особыми условиями использования территорий:

- границы санитарно-защитной зоны от трансформаторной подстанции.

Линии регулирования застройки устанавливаются на расстоянии от края основной проезжей части улиц– не менее 3 м.

3.9. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране окружающей среды на стадии проекта планировки носят, главным образом планировочный характер. Планировочные меры дополняются применением технических и организационных мер:

Проект планировки и межевания территории земельного участка с кадастровым номером №24:04:0301006:712 Ориентир 12 км автодороги Красноярск-Железногорск. Красноярский край, район Березовский

ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.

Обосновывающая часть.

Пояснительная записка

- зонирование территории с четко выраженными зонами общественной застройки, озеленения, выделением зон инженерно-транспортной инфраструктуры, пешеходных путей;
- разделение основных пешеходных путей и транспортных потоков;
- соблюдение санитарных разрывов от проезжих частей улиц, стоянок автомобилей до застройки;
- полное инженерное обеспечение проектируемой застройки. Централизованное водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение;
- санитарная уборка территории, с использованием ручного труда дворника;
- организация сбора и удаления бытовых отходов коммунальными службами;
- формирование озелененных пространств с помощью большого видового разнообразия деревьев и кустарников.

Проект планировки и межевания территории земельного участка с кадастровым номером №24:04:0301006:712 Ориентир 12 км автодороги Красноярск-Железногорск. Красноярский край, район Березовский

**ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.
Обосновывающая часть.
Пояснительная записка**

Приложение А Экспертное заключение Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае" № 880 от 12.03.15



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае»**

ОКПО 76733231, ОГРН 1052463018475, ИНН/КПП 2463070760/246301001
Сопочная ул., д. 38, г. Красноярск, 660100, Тел. (391) 202-58-01, факс (391) 243-18-47,
E-mail: fguz@24.rosпотребнадзор.ru, www.24.rosпотребнадзор.ru/center/



Н.А. Торотенков

12 МАР 2015

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о соответствии (несоответствии) санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам результатов исследования проб атмосферного воздуха, почвы, уровней шума, гамма-фона и содержания радона на земельном участке по адресу: Красноярский край, Березовский район, Бархатовский сельсовет, 12 км автодороги Красноярск - Железногорск.

г. Красноярск

№ 880

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза (далее – экспертиза) о соответствии (несоответствии) санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам результатов исследования проб атмосферного воздуха, почвы, уровней шума, гамма-фона и содержания радона на земельном участке по адресу: Красноярский край, Березовский район, Бархатовский сельсовет, 12 км автодороги Красноярск - Железногорск, проводилась врачом по гигиене труда Василенко Г.И., на основании заявления (вх. № 1-1-13/37 от 12.01.2015 г.) и в соответствии с договором № 100003р/15 от 12.01.2015 г. между ООО «Сибирская Венеция» и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае».

Экспертиза проводилась по следующим направлениям:

а) экспертиза соответствия результатов лабораторно-инструментальных исследований действующим гигиеническим нормативам.

В ходе экспертизы использовались следующие нормативные документы, материалы и сведения:

1. Гигиенические нормативы ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» с дополнениями и изменениями (далее – ГН 2.1.6.1338-03);

**ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.
Обосновывающая часть.
Пояснительная записка**

2

2. ГОСТ 17.2.4.05–83 «Атмосфера. Гравиметрический метод определения взвешенных частиц пыли» (далее – ГОСТ 17.2.4.05–83);

3. Руководящий документ РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» (далее – РД 52.04.186-89);

4. Протокол измерений физических факторов № 122-22 от 20.01.2015 г., протокол измерений ионизирующих излучений № 121-16 от 22.01.2015 г., протокол испытаний атмосферного воздуха № 120-1 от 26.01.2015 г., протоколы лабораторных испытаний почвы №№ 134-1, 134-2, 134-3, 134-4, 134-5, 134-6, 134-7, 134-8 от 26.01.2015 г., № 111-7 от 03.02.2015 г., выполненных ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае», аттестат аккредитации ИЛЦ № РОСС RU.0001.510243 зарегистрирован в Реестре органов по сертификации и аккредитованных испытательных лабораторий (центров) 18.07.2013 г., приказ 3 А-2426 от 18.07.2013 г., действителен до 18 июля 2018 г.

1. Общие сведения.

Заявитель – ООО «Сибирская Венеция» ходатайствует о проведении исследований загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (азота диоксида, серы диоксида, взвешенных веществ и углерода оксида), вредных физических факторов и проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы результатов исследований атмосферного воздуха, почвы по адресу: Красноярский край, Березовский район, Бархатовский сельсовет, 12 км автодороги Красноярск - Железногорск, где предполагается строительство жилого микрорайона.

Возможными источниками загрязнения атмосферного воздуха в данном районе могут являться: автомобильный транспорт, передвигающийся по Енисейскому тракту, расположенному в 600 метрах западнее от рассматриваемого земельного участка (его геометрического центра), а также предприятия стройиндустрии, расположенные в 400 метрах к северу от рассматриваемого земельного участка.

2. Экспертиза соответствия результатов лабораторно-инструментальных исследований атмосферного воздуха действующим гигиеническим нормативам.

Лабораторно-инструментальные исследования атмосферного воздуха проводились в соответствии с методикой, изложенной в нормативной документации: РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», ГОСТ 17.2.4.05–83 «Атмосфера. Гравиметрический метод определения взвешенных частиц пыли».

Экспертизе подверглись результаты инструментальных исследований атмосферного воздуха, представленные в протоколе испытаний атмосферного воздуха № 120-1 от 26.01.2015 г., выполненных аккредитованной лабораторией ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае» по адресу: Красноярский край, Березовский район, Бархатовский сельсовет, 12 км автодороги Красноярск - Железногорск.

По результатам испытаний атмосферного воздуха установлено:

ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.
Обосновывающая часть.
Пояснительная записка

3

- обнаруженная максимально-разовая концентрация азота диоксида в атмосферном воздухе составила $0,040 \pm 0,008$ мг/м³, что не превышает ПДК_{м.р.} 0,2 мг/м³, установленную пунктом 4 ГН 2.1.6.1338-03;

- обнаруженная максимально-разовая концентрация серы диоксида в атмосферном воздухе составила $0,045 \pm 0,010$ мг/м³, что не превышает ПДК_{м.р.} 0,5 мг/м³, установленную пунктом 463 ГН 2.1.6.1338-03;

- обнаруженная максимально-разовая концентрация взвешенных веществ в атмосферном воздухе составила $0,065 \pm 0,014$ мг/м³, что не превышает ПДК_{м.р.} 0,5 мг/м³, установленную пунктом 109 ГН 2.1.6.1338-03;

- обнаруженная максимально-разовая концентрация углерода оксида в атмосферном воздухе составила $0,87 \pm 0,75$ мг/м³, что не превышает ПДК_{м.р.} 5,0 мг/м³, установленную пунктом 521 ГН 2.1.6.1338-03.

Таким образом, обнаруженные концентрации вредных веществ (азота диоксида, серы диоксида, взвешенных веществ и углерода оксида) в атмосферном воздухе по адресу: Красноярский край, Березовский район, Бархатовский сельсовет, 12 км автодороги Красноярск - Железногорск не превышают предельно-допустимых концентраций, установленных требованиями ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».

Экспертизе подверглись результаты измерений физических факторов, представленные в протоколе № 122-22 от 26.01.2015 г., выполненных аккредитованной лабораторией ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае» по адресу: Красноярский край, Березовский район, Бархатовский сельсовет, 12 км автодороги Красноярск - Железногорск.

По результатам испытаний физических факторов (эквивалентных и максимальных уровней шума) установлено:

Шум по спектру – широкополосный, по временным характеристикам – колеблющийся.

Оценивая измеренные эквивалентные уровни звука от суммарных источников шума на территории земельного участка, которые составили $44,0 \pm 1,5$ дБА (по нижней границе с учетом неопределенности измерений – 42,5 дБА и по верхней границе с учетом неопределенности измерений – 45,5 дБА), что находится в пределах области допустимых значений для дневного времени суток (с учетом поправки «-» 5 дБА) – 55 дБА, приходим к выводу, что превышений допустимого значения эквивалентного уровня звука для дневного времени суток нет.

Оценивая измеренные максимальные уровни звука, которые составили: для дневного времени – 51 дБА, при допустимом уровне для дневного времени – 70 дБА, приходим к выводу, что превышений допустимых уровней максимального звука в дневное время нет.

Таким образом, эквивалентные и максимальные уровни звука на земельном участке от суммарных источников шума, с учетом неопределенности измерений, соответствуют требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

**ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.
Обосновывающая часть.
Пояснительная записка**

4

Экспертизе подверглись результаты измерений ионизирующих излучений, представленные в протоколе № 121-16 от 22.01.2015 г., выполненных аккредитованной лабораторией ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае» по адресу: Красноярский край, Березовский район, Бархатовский сельсовет, 12 км автодороги Красноярск - Железногорск.

На участке не выявлены поверхностные радиационные аномалии, а мощность дозы гамма-излучения и плотность потока радона с поверхности грунта не превышают гигиенических нормативов. Значения исследованных показателей на незастроенной территории составляют: средний уровень гамма-фона – $0,13 \pm 0,02$ мкЗв/ч. (допустимая величина 0,3 мкЗв/ч); ППР – среднее значение 49 ± 12 мБк/(м²·с) (допустимая величина 80 мБк/(м²·с). Для среднего значения мощности дозы гамма-излучения на обследованной территории выполняется условие: $\dot{H} + \Delta \leq 0,3$ мкЗв/ч. По результатам определения ППР с поверхности грунта на обследованной площади участка для всех контрольных точек получены значения $R_i \leq 80$ мБк/(м²·с) и при этом выполняется условие: $\bar{R} + \Delta \leq 80$ мБк/(м²·с).

Таким образом, по показателям радиационной безопасности земельный участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов (ОСПОРБ-99/2010 и СП 2.6.1.1292-03).

Экспертизе подверглись результаты лабораторных испытаний проб почвы по химическим показателям, представленные в протоколе № 111-7 от 03.02.2015 г., выполненные аккредитованной лабораторией ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае» по адресу: Красноярский край, Березовский район, Бархатовский сельсовет, 12 км автодороги Красноярск - Железногорск.

Содержание аммиака в образце почвы составляет менее 5,0 мг/кг, что свидетельствует об отсутствии свежего органического загрязнения образца почвы.

Содержание нитратов в образце почвы составляет $3,8 \pm 0,7$ мг/кг, что не превышает норматив – 130 мг/кг, установленный пунктом 16 ГН 2.1.7.2041-06.

Содержание кадмия в образце почвы составляет менее 0,25 мг/кг, что не превышает норматив – не более 2,0 мг/кг, установленный ГН 2.1.7.2511-09.

Содержание мышьяка в образце почвы составляет $2,1500 \pm 0,5805$ мг/кг, (по нижней границе с учетом неопределенности измерений – 1,5695 мг/кг и по верхней границе с учетом неопределенности измерений – 2,7305 мг/кг), что находится в пределах области как допустимых, так и недопустимых значений – при нормативе 2,0 мг/кг, приходим к выводу, что поскольку интервал неопределенности включает в себя границу поля допуска, в соответствии с пунктом 6.3. ГОСТ Р ИСО 10576-1-2006, результат оценки соответствия содержания мышьяка с учетом неопределенности измерений является неокончательным, следовательно, не может быть принято решение ни о соответствии, ни о несоответствии результатов требованиям,

Проект планировки и межевания территории земельного участка с кадастровым номером №24:04:0301006:712 Ориентир 12 км автодороги Красноярск-Железногорск. Красноярский край, район Березовский

**ТОМ IV Охрана окружающей среды. Инженерная защита и подготовка территории.
Обосновывающая часть.
Пояснительная записка**

6

простейших в исследованных образцах почвы не обнаружены, что соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03.

4. Выводы:

По результатам исследований проб атмосферного воздуха, почвы, уровней шума, гамма-фона и содержания радона на земельном участке по адресу: Красноярский край, Березовский район, Бархатовский сельсовет, 12 км автодороги Красноярск - Железногорск установлено соответствие обнаруженных концентраций вредных веществ (азота диоксида, серы диоксида, взвешенных веществ и углерода оксида) требованиям гигиенических нормативов ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» с дополнениями и изменениями; соответствие эквивалентных и максимальных уровней звука требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96; соответствие участка по показателям радиационной безопасности требованиям ОСПОРБ-99/2010 и СП 2.6.1.1292-03; соответствие образцов почвы по химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям требованиям ГН 2.1.7.2041-06, ГН 2.1.7.2511-09 и СанПиН 2.1.7.1287-03.

5. Заключение:

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы установлено, что результаты исследования проб атмосферного воздуха, почвы, уровней шума, гамма-фона и содержания радона на земельном участке по адресу: Красноярский край, Березовский район, Бархатовский сельсовет, 12 км автодороги Красноярск - Железногорск соответствуют действующим санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам.

Врач по гигиене труда

 Г.И. Василенко

Согласовано:

Заведующий отделом

 Л.А. Коптырева