



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "БИОСФЕРА"

Лицензия МООС РК 01166Р от 03.01.2008 г. Лицензия №21030785 от 01.11.2021 г

## Проект отчета о возможных воздействиях

«Санация и углубление русла реки Сабыр-Кожа в с.  
Николаевка Осакаровского района протяженностью  
до 3 км»

Директор  
ТОО НПП «Биосфера»



Хомаров Р.Х.

Павлодар, 2024 г.

## Содержание

	<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>7</b>
<b>1</b>	<b>ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	<b>8</b>
<b>1.1</b>	<i>Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности</i>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА</b>	<b>10</b>
<b>2.1</b>	<i>Природно-климатические условия</i>	<b>10</b>
<b>2.2</b>	<i>Инженерно-геологические условия</i>	<b>14</b>
<b>2.3</b>	<i>Показатели качества атмосферного воздуха</i>	<b>17</b>
<b>2.4</b>	<i>Характеристика основных типов почв и флоры</i>	<b>20</b>
<b>2.5</b>	<i>Животный мир</i>	<b>21</b>
<b>2.6</b>	<i>Поверхностные и подземные воды</i>	<b>22</b>
<b>2.7</b>	<i>Оценка современной радиоэкологической ситуации</i>	<b>24</b>
<b>2.8</b>	<i>Особо охраняемые природные территории</i>	<b>25</b>
<b>2.9</b>	<i>Социально-экономическое положение</i>	<b>26</b>
<b>3</b>	<b>ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	<b>36</b>
<b>4</b>	<b>ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	<b>36</b>
<b>5</b>	<b>ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	<b>38</b>
<b>5.1</b>	<i>Проектные решения</i>	<b>38</b>
<b>5.2</b>	<i>Расчет продолжительности строительства</i>	<b>39</b>
<b>6</b>	<b>ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b>	<b>41</b>
<b>7</b>	<b>ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУПИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ</b>	<b>43</b>
<b>8</b>	<b>ИНФОРМАЦИЮ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А ТАКЖЕ ВИБРАЦИИ, ШУМОВЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ</b>	<b>44</b>
<b>8.1</b>	<i>Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферы</i>	<b>44</b>
<b>8.1.1</b>	<i>Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ</i>	<b>45</b>

8.1.2	<i>Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период строительно-монтажных работ</i>	110
8.1.3	<i>Предложения по установлению нормативов допустимых выбросов (НДВ) на период строительно-монтажных работ</i>	114
8.1.4	<i>Обоснование размера санитарно-защитной зоны</i>	119
8.1.5	<i>Мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферу</i>	119
8.1.6	<i>Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)</i>	119
<b>8.2</b>	<b><i>Характеристика объекта как источника воздействия на водные ресурсы</i></b>	<b>120</b>
8.2.1	<i>Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов</i>	121
<b>8.3</b>	<b><i>Характеристика объекта как источника воздействия на земельные ресурсы, почвы</i></b>	<b>122</b>
8.3.1	<i>Меры, предусмотренные для предотвращения (снижения) воздействия на земельные ресурсы</i>	122
<b>8.4</b>	<b><i>Характеристика объекта как источника воздействия на растительный и животный мир</i></b>	<b>123</b>
8.4.1	<i>Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на растительный и животный мир</i>	125
<b>8.5</b>	<b><i>Характеристика объекта как источника физического воздействия</i></b>	<b>127</b>
8.5.1	<i>Шум, вибрация</i>	127
8.5.2	<i>Воздействие электромагнитных полей</i>	128
8.5.3	<i>Радиационное воздействие</i>	129
<b>9</b>	<b>ИНФОРМАЦИЮ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПОСТУПИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ</b>	<b>130</b>
<b>9.1</b>	<b><i>Расчет норм образования отходов</i></b>	<b>131</b>
<b>9.2</b>	<b><i>Нормативы образования отходов</i></b>	<b>134</b>
<b>9.3</b>	<b><i>Предложения по управлению отходами</i></b>	<b>140</b>
<b>10</b>	<b>ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ</b>	<b>140</b>
<b>11</b>	<b>ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО</b>	<b>142</b>

	<b>С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</b>	
12	<b>ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	143
13	<b>ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	146
13.1	<i>Определение факторов воздействия</i>	146
13.2	<i>Виды воздействий</i>	146
13.3	<i>Методика оценки воздействия на окружающую природную среду</i>	147
13.4	<i>Интегральная оценка на окружающую среду</i>	149
13.5	<i>Оценка воздействия объекта на социально-экономическую среду</i>	151
14	<b>ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ</b>	152
14.1	<i>Эмиссии в атмосферу</i>	153
14.2	<i>Эмиссии в водные объекты</i>	154
14.3	<i>Физические воздействия</i>	154
14.4	<i>Выбор операций по управлению отходами</i>	155
15	<b>ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ</b>	156
15.1	<i>Вероятность возникновения аварий</i>	156
15.2	<i>Вероятность возникновения неблагоприятных последствий</i>	156
15.3	<i>Мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций</i>	157
16	<b>ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ</b>	161
17	<b>МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ</b>	162
18	<b>ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА</b>	163

	<b>ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ</b>	
19	<b>ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ</b>	164
20	<b>СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ</b>	165
21	<b>СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ РАМКИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ</b>	168
22	<b>ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ</b>	170
23	<b>КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ</b>	171
24	<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	176
		178

## Приложения

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности KZ38VWF00174074 от 05.06.2024г;
2. Государственная лицензия ТОО НПП «Биосфера» № 01166Р от 03.01.2008 г. на природоохранное проектирование и нормирование;
3. Ситуационная карта-схема района расположения проектируемого объекта;
4. Задание на проектирование;
5. Правоустанавливающие документы на земельный участок;
6. Справка о фоновых концентрациях;
7. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период строительно-монтажных работ на территории объекта с картами рассеивания;
8. Ответ лесной инспекции;
9. Ответ по сибироязвенным захоронениям;
10. Ответ рыбной инспекции о непромысловом статусе;
- 11.

## ВВЕДЕНИЕ

Отчет о возможных воздействиях к проекту «Санация и углубление русла реки Сабыр-Кожа в с. Николаевка Осакаровского района протяженностью до 3 км» разработан в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года, № 400-VI, «Инструкцией по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 и другими действующими в республике нормативными и методическими документами.

Согласно Заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № KZ38VWF00174074 от 05.06.2024 года (Приложение 1) необходимо провести Оценку воздействия на окружающую среду согласно «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280). Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности приведет к случаям, предусмотренным в пп.8 п.29 Главы 3 Инструкции.

Основная цель настоящего Отчета о возможных воздействиях – определение экологических и иных последствий принимаемых управлеченческих и хозяйственных решений, разработка рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращение уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

В проекте определены предварительные нормативы допустимых эмиссий, проведена предварительная оценка воздействия объекта на атмосферный воздух: выполнены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения, обоснование санитарно-защитной зоны объекта, расчет рассеивания приземных концентраций; приводятся данные по водопотреблению и водоотведению; предварительные нормативы по отходам, образующиеся в период проведения работ; произведена предварительная оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, на почвы, растительный и животный мир; описаны социальные аспекты воздействия при проведении работ.

*Заказчик проекта:* ГУ «Акимат Осакаровского района», Карагандинская область, п.Осакаровка, ул. Достык, 33, тел. 8 (72149) 4-30-30, БИН 950340000949, E-mail: [osak\\_kense2011@mail.ru](mailto:osak_kense2011@mail.ru)

*Разработчик проекта:* ТОО НПП «Биосфера», г.Павлодар, уд.Кривенко, 26, тел: 8 (7182)329570, БИН 920440000085, лицензия №01166Р от 03.01.2008 года (Приложение 2), [ozero.326857@gmail.com](mailto:ozero.326857@gmail.com)

### Список исполнителей проекта:

<b>Должность</b>	<b>Ф.И.О.</b>
Инженер-эколог	Жуманова Д.З.

## 1 ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Намечаемая деятельность связана с расчисткой и расширением русла по дну от 10м до 20 м. Протяженность расчистки 3,3 км. Объем вынимаемого грунта составит 31 063,25 м<sup>3</sup>.

Так же проектом предусмотрено спрямление русла с устраниением резких поворотов, вырубка, выкорчевывание сухостоев, кустарников с обеих сторон русла и топляков из русла, что позволит избежать заторов в период паводков.

Целью намечаемой деятельности является повышение водности и улучшение гидрологического режима реки, и обеспечение безопасности угрозы подтопления паводковыми водами прилегающих населенных пунктов.

### **1.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности**

Участок намечаемой деятельности по расчистки русла реки Сабыр Кожа расположен в Карагандинской области, Осакаровском районе, с.Николаевка.

Координаты участков намечаемой деятельности:

Трасса - т.1: ш 50°16'50.22"С д 72°18'36.24"В;

т.2: ш: 50°16'40.17"С д: 72°16'1.87"В;



**Рис. 1.1.1. Ситуационный план намечаемой деятельности - трасса**

Карты сброса пульпы:

#### Карта№1

т.1 ш 50°17'8.18"С д 72°18'6.10"В

т.2 ш 50°17'6.41"С д 72°18'26.03"В

т.3 ш 50°16'58.60"С д 72°18'24.47"В

т.4 ш 50°17'0.47"С д 72°18'5.49"В

#### Карта№2

т.1 ш 50°16'45.35"С д 72°16'34.21"В

т.2 ш 50°16'48.98"С д 72°16'50.55"В

т.3 ш 50°16'41.60"С д 72°16'57.41"В

т.4 ш 50°16'39.01"С д 72°16'35.26"В



Рис. 1.1.2. Ситуационный план намечаемой деятельности – карты для сброса пульпы

## 2 ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА

### 2.1 Природно-климатические условия

#### *Климат*

Климат Карагандинской области формируется под воздействием преимущественно антициклональной циркуляции воздуха. Территория проектирования согласно СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология" относится по климатическому районированию к I (первому) району, к подрайону IV.

Климат района проектирования резко континентальный - с холодной зимой и жарким летом. Для области характерна засушливость климата и неравномерность увлажнения по годам.

Нормированные климатические характеристики района по данным метеостанции г. Караганда по СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология" и НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 "Нагрузки и воздействия на здания":

Среднегодовая температура воздуха – 3,7°C;

Абсолютный минимум температуры воздуха - минус 42,9°C;

Температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92 – минус 37,6°C;

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 28,9°C;

Даты начала и окончания отопительного периода (период с температурой воздуха не выше 8°C) – с 30 сентября по 25 апреля;

Абсолютный максимум температуры воздуха – 42,9°C;

Температура воздуха теплого периода года обеспеченностью 0,95 – 25,2°C;

Среднегодовое количество атмосферных осадков - 332 мм;

Среднегодовая величина относительной влажности - 65%;

Район по базовой скорости и давлению ветра-II;

Базовая скорость ветра – 25 м/с;

Ветровая нагрузка – 0,39 кПа;

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам в январе – 6,6 м/сек;

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле – 2,1 м/сек;

Район по максимальной глубине проникновения нулевой изотермы в грунт – IV;

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт:

- обеспеченностью 0,90 – 200 см;

- обеспеченностью 0,98 – 250 см.

Средняя из максимальных глубин промерзания грунта за год - 135 см;

Район по сугревым нагрузкам на грунт – III;

Сугревая нагрузка – 1,50 кПа;

Район по гололедным нагрузкам – III;

Толщина стенки гололеда – до 20 мм.

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова составляет 149 дней.

Таблица 2.1.1

#### **Средняя месячная и годовая температура воздуха абсолютный максимум и абсолютный минимум воздуха по метеостанции Караганда**

Характеристика	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII I	IX	X	XI	XII	
Средняя месячная и годовая температура	-13,	-13,2	-6,6	5,8	13, 3	18, 9	20, 4	18, 3	12, 3	4,1	-4,8	-11,0	3,7

воздуха	6										
Абсолютный максимум											41,1
Абсолютный минимум											-45,5

Расчёт глубины сезонного промерзания грунтов. Зима текущего года (2023-2024 гг.) не характерна для климатических условий района проектирования – по сумме отрицательных температур воздуха она относится к теплым зимам.

Нормативное значение глубины промерзания грунтов по СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений» для проведения работ по санации и углублению русла реки Каргала между селами Карагайлы и Окольное протяженностью до 3 км Осакаровского района, определено по зависимости

$$d_{fn} = d_0 \sqrt{Mt},$$

где  $Mt$  – безразмерный коэффициент, численно равный сумме среднемесячных отрицательных температур за зимний период;

$d_0$  – эмпирический коэффициент, установленный для различных типов грунтов (для суглинков и глин – 0,23м, супесей и песков – 0,28м, крупнообломочных грунтов – 0,34м).

По табличным данным СП РК 2.04-01-2017 произведена выборка среднемесячных отрицательных зимних температур (метеостанция Караганда – I – 13.6°C; II – 13.2°C; III – 6.6°C; XI - 4.8 °C; XII – 11.0°C). Сумма отрицательных температур равна – 49.2°C.

Для работ по санации и углублению русла реки, в соответствии с категорией основного грунта (крупнообломочный грунт - щебнистый,  $d_0 = 0,34\text{м}$ , глина  $d_0 = 0,23$ ) и суммой отрицательных температур, нормативная глубина промерзания составит:

$$d_{fn} = 0.34 \times \sqrt{49.2} = 2,38 \text{ м}$$

$$d_{fn} = 0.23 \times \sqrt{49.2} = 1.61 \text{ м}$$

В результате выполненных расчетов глубина промерзания в рассматриваемом районе для крупнообломочного грунта – 238см, глины – 161см.

### **Сейсмичность района**

Согласно СП РК 2.03-30-2017, приложение А (карта сейсмогенерирующих зон территории Казахстана и карты общего сейсмического зонирования территории Республики Казахстан с указанием сейсмической опасности зон в баллах и ускорениях), приложение Б (список населенных пунктов Республики Казахстан расположенных в сейсмических зонах, с указанием сейсмической опасности их территории в баллах и ускорениях), территория изысканий расположена вне зоны развития сейсмических процессов.

### **Физико-географические условия**

Осакаровский район расположен на севере Карагандинской области. Район граничит с Нуринским и Бухар Жырауским районами Карагандинской области, Аршалынским районом Акмолинской области и Баянаульским районом Павлодарской области.

## ***Геоморфология и рельеф***

Рельеф района представлен мелкосопочной равниной. Участок работ ровный, с небольшим уклоном на северо-запад.

Участок работ относиться к подзоне умеренно сухих степей с темно каштановыми почвами.

Рельеф Осакаровского района мелкосопочный входящий в Казахский мелкосопочник – Сарыарку, на котором выделяются горы Нияз, Ақдын, Шокай, Ерейментау. В недрах разведаны запасы каменного угля, мрамора, известняка, строительных материалов.

## ***Гидрография***

Характерной особенностью гидрографии территории Карагандинской области является густая речная сеть, которая представлена относительно большим количеством временных водотоков, имеющих сток только в период весеннего снеготаяния.

По территории Осакаровского района протекают реки Ишим, Карагайла, Сабыркожа, Нура, Шидерты, Оленты. Имеются озера Токсумак, Караколь, Шыбынды и др. Из водоемов в районе находятся озера с рыбными богатствами – озера Караколь, Агаштыколь, Маржанколь, Токсумак и другие.

## ***Геологическое строение района работ***

Карагандинская область расположена в центральной части Республики Казахстан и в центре материка Евразии, вытянута с севера на юг на 600 км, а с запада на восток на 1060 км. Область занимает почти всю территорию Казахской складчатой страны, бассейны верхнего и среднего течения рек Сарысу и Нуры, впадающих в бессточные озера, часть Туранской низменности и пустынного плато Бетпак-Дала.

Неогеновая и четвертичные системы. Плиоцен – нижнее звено четвертичной системы (N2 Q1). Плиоценраннечетвертичные отложения широко развиты в южной части описываемой территории, где слагают водораздельные плоские равнины, ложбины, овраги и представлены покровами суглинков и глин. Отмечается значительная примесь в суглинках песчаного и дресвяного материала, представленного обломками карбонатных и кремнистых пород. При приближении к горным участкам суглинки замещаются щебнистыми и суглинисто-щебнистыми пролювиальными стяжениями. Мощность толщи суглинков изменчива и достигает 45 м на водораздельных равнинах. Возраст этих отложений позднеплиоценовый-раннечетвертичный. Толща покровных суглинков имеет сложный пролювиально-делювиально-лимонический и эоловый генезис.

Четвертичная система. Среднее - верхнее звенья (QII-III). Средне-позднечетвертичные отложения представлены аллювиальными галечниками, песками, глинами и суглинками. Аллювий слагает 2-ую надломленную террасу рек Оленты, Шидерты, Карасу и их мелкие притоки. Террасы имеют, как правило, аккумулятивный и эрозионноаккумулятивный характер. В средне-позднечетвертичном аллювии рек Оленты и Карасу наблюдаются галечники, песок, бурье глины. Пласти имеют линзовидное строение. Максимальная мощность этого аллювия в верховьях р. Оленты около 20 м, ниже по течению - 53 м (Вязанцев и др., 1978). Возраст аллювия 2-ой надпойменной террасы установлен по его соотношению с другими кайнозойскими отложениями и с формами рельефа.

Аллювиальные отложения врезаны в плиоцен-раннечетвертичные покровные суглинки и, в свою очередь, прорезаются современной овражно-речной сетью. Верхнее и современное звенья (QIII-IV). Отложения данного возраста распространены чрезвычайно широко, но вследствие малой мощности не везде показаны на карте. Они представлены аллювием пойм и первой надпойменной террасы рек Оленты и Шидерты, делювиально-пролювиальными образованиями и отложениями пересохших озер. Позднечетвертичный-современный аллювий представлен темнокоричневыми, реже черными глинами, косослоистыми мелкозернистыми песками и галечниками мощностью до 10 м. В долине р. Шидерты аллювий этого возраста сложен песчано-галечными отложениями, тонко расслоенными серыми, серокоричневыми, часто голубоватыми глинами, мощностью до 10 м. Аллювиально-пролювиальные отложения, выполняющие дно современной овражно-балочной сети, состоят из переслаивающихся суглинков, дресвы и песков общей мощностью не более 3 м.

Класс природных дисперсных грунтов, развитых на участке, представляют:

- связные глинистые → глина.

## 2.2 Инженерно-геологические условия

По данным архивных материалов коэффициент фильтрации грунтов характеризует:

- суглинок мягкопластичный с примесью щебня более 10%, как слабоводонепроницаемый ( $K_f=0,004\text{ м/сут}$ ).

По результатам анализа химического состава воды установлено: по величине минерализации (сухой остаток) – 708 мг/дм<sup>3</sup>, вода относится к пресным водам (согласно классификации вод по солености А.М. Овчинникова), жесткость общая воды – 6,0 моль/дм<sup>3</sup>, что соответствует группе средней жесткости, активная реакция среды pH находится в пределах 7,2 единицы pH, характеризуя воду, как нейтральную, ПДКВ.Р. (6-9).

Согласно СП РК 2.01-101-2013, таблица Б.5 по содержанию сульфатов (154,2 мг/дм<sup>3</sup>) поверхность воды имеют слабую степень агрессивного воздействия к бетону на портландцементе марок по водонепроницаемости W4-W20 и бетону на сульфатостойком цементе.

### **Физико-механические свойства грунтов**

На исследуемом участке с учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 1 инженерно-геологический элемент (ИГЭ).

Классификация грунтов дана в соответствии с ГОСТ 25100-2020 Грунты:

ИГЭ-1 Суглинок мягкопластичный с примесью щебня более 10%.

Почвенно-растительный слой на картах временного складирования в среднем составляет 0,10 метров.

Нормативные значения характеристик грунтов приведены в таблице 2.2.1.

**Таблица 2.2.1**

Характеристики	ИГЭ-1 Суглинок мягкопластичный с примесью щебня более 10%
Природная влажность, д.ед.	0,28
Влажность на границе текучести, д.ед	32,0

Влажность на границе раскатывания, д.ед	19,0
Число пластиичности	13,0
Показатель текучести	0,54
Коэффициент водонасыщения	0,78
Плотность природная, г/см <sup>3</sup>	1,70
Плотность в сухом состоянии, г/см <sup>3</sup>	1,34
Плотность частиц грунта, г/см <sup>3</sup>	2,50
Пористость, д.ед	0,80
Коэффициент пористости	0,87
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,004
Модуль деформации, Е Мпа	6,5
Угол внутреннего трения, ф градус	21
Сила удельного сцепления, с кПа	18

При сравнении концентраций химических веществ грунтов с ПДК (ОДК) для почв, следует отметить, что содержание каждого из определяемых веществ в отобранных пробах не превышает предельно-допустимые концентрации.

Коррозийная активность грунтов:

- по отношению к углеродистой стали от средней до низкой;
- к свинцовой оболочке кабеля низкая;
- к алюминиевой оболочке кабеля низкая ( $P_h = 6,5$ ).

Степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах на бетоны на портландцементе марок по водопроницаемости:

- W4 сильноагрессивные;  
 - W6 среднеагрессивные;  
 - W8-W20 слабоагрессивные ( $SO_4=1633\text{мг/кг}$ , табл.Б.1).

Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на арматуру железобетонных конструкций:

- бетоны на портландцементе марок по водопроницаемости W4-W6 среднеагрессивные;
- бетоны на портландцементе марок по водопроницаемости W8- W14 слабоагрессивные ( $Cl=514\text{мг/кг}$ , табл.Б.2).

Нормативная коррозийная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали приведена в таблице 2.2..2.

**Таблица 2.2.2**  
**Нормативная коррозийная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали**

Наименование грунта	Нормативное удельное электрическое сопротивление (УЭС) $r_E, \Omega \cdot M$	Степень агрессивного воздействия по УЭС
Суглинок мягкопластичный с примесью щебня более 10%	40	средняя

Группа грунта по трудности разработки согласно таблице 1 тех. Части ЭСН РК 8.04-01-2022 «Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы» для выделенных геологических элементов составляет:

№ ИГЭ	Наименование грунта	Способ разработки		
		экскаватором	бульдозером	земс.снарядом
1	2	3	4	5
1	Суглинок мягкопластичный с примесью щебня более 10%	2	2	5

## 2.3 Показатели качества атмосферного воздуха

Согласно данным ГУ «Департамента Экологии по Карагандинской области» в Карагандинской области действует 332 предприятия, осуществляющих эмиссию в окружающую среду. Фактические суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составляют 585 тысяч тонн.

Основными источниками загрязнения являются предприятия ТОО «Корпорация Казахмыс», АО «АрселорМиттал Темиртау» и ХМЗ АО «ТЭМК», автомобильный транспорт, полигоны твердо-бытовых отходов, теплоэлектроцентраль, литейно-механический завод, предприятие железнодорожного транспорта, автотранспортные предприятия.

В связи с отсутствием пунктов наблюдений за состоянием атмосферного воздуха выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе строительства не представляется возможной.

В настоящее время источниками загрязнения атмосферного воздуха в районе намечаемой деятельности являются отопительные системы домашних хозяйств, автотранспорт, предприятия малого бизнеса.

Крупные предприятия – источники загрязнения атмосферного воздуха в районе участка работ в настоящее время отсутствуют.

К естественным климатическим ресурсам, способствующим самоочищения атмосферы, в районе намечаемой деятельности можно отнести осадки и часто повторяющиеся ветры.

## 2.4 Характеристика основных типов почв и флоры

Карагандинская область расположена в основном в трех почвенно-растительных зонах. На севере области расположена зона злаковых степей на темно-каштановых почвах, южнее ее пустынно-степная зона на светло-каштановых почвах, а на юге области – зона пустынь умеренного пояса на бурых почвах. В горных районах в виде островков встречаются участки разнотравно-злаковых степей на черноземных почвах, а в пустынных районах – полынно-солянковые группировки на засоленных почвах. На юге, в зоне пустынь, встречаются песчаные массивы.

Зона злаковых степей на темно-каштановых почвах занимает почти всю северо-восточную часть области, продолжаясь на север за пределы области.

Значительную часть травостоя зоны злаковых степей составляют ковыль, типчак и полынь, реже встречаются эфемеры.

В междуречье Ишими и Нуры местами встречаются южные карбонатные черноземы. На юге зона злаковых степей постепенно переходит в пустынно-степную зону, со светло-каштановыми и бурыми почвами.

На равнинах со слабо засоленными светло-каштановыми почвами произрастает степная растительность из ковыля и типчака, а также тонконог, эфедра обыкновенная и т.д. На щебнистых участках по крутым склонам сопок доминирует полынь. В межсопочных сточных понижениях – заросли караганы степной, шиповника.

В целом в растительном покрове зоны преобладают многолетние засухоустойчивые виды: разреженный покров типчака, ковыля, луковичных эфемероидов, а также полыни, кокпека, солянок и мелкого кустарника, особенно карагана.

Всю южную часть Карагандинской области занимает зона пустынь, растительность которой состоит, в основном, из полыни, солянок и жестких полукустарников, не образующих сплошного покрова. Весной к ним присоединяются эфемеры и эфемероиды.

В песчаных районах западной части области растительность несколько разнообразнее. Здесь, кроме полыни, видное место занимают осоко-злаковые (песчаная осока, мятыник, пырей и т.д.).

В горных районах восточной части области преобладает разнотравно-злаковая степь. Долины и ущелья гор покрыты зарослями шиповника, жимолости, боярышника, смородины, березняка, осинника и т.д. В этих горных районах встречаются и лесные массивы, крупнейшие из них – в Каркаралинских горах. Здесь по склонам – сосновые рощи, по логам и ущельям – заросли кустарников. Растительность Карагандинской области представлена большей частью ковыльными и типчаково-полынными степями, а также полынными и солянковыми степями. Здесь встречаются более 850 видов растений. Среди них эндемичные виды растений: астрагал казахстанский, барбарис, смолевка и пырей каркаралинские.

На легких супесчаных почвах формируются полынно-типчаково-ковыльные спели с участием полыни, типчака, ковыля лессинговского и разнотравья: качима метельчатого, шалфея степного, песчанки длиннолистной.

На более тяжелых глинистых почвах появляются ковыль-волосатик, полынь селитряная. На склонах сопок развиты кустарниковые степи, в которых преобладают карагана низкая и кустарниковая. Из других кустарников часто встречаются шиповник колючий, таволга зверобоелистная, жимолость мелколистная. По поймам рек Нуры, Шерубайнуры, Ащису, Талды распространены кустарниковые заросли (ива каспийская, шиповник). Сосновые и березовые леса приурочены к наиболее высоким поднятиям мелкосопочника. В межсопочных ложбинках нередки березовые рощи. [Л.30].

## 2.5 Животный мир

Животный мир Карагандинской области богат и разнообразен. На территории области обитают многочисленные виды грызунов, хищников, копытных животных, имеются разнообразные птицы, в озерах и реках водится большое количество рыбы. Хищники на территории области распространены повсеместно. Особенно много имеется волков, которые здесь достигают, как и во

всем Центральном Казахстане, сравнительно крупных размеров (вес до 55 кг). Для волков характерен пышный мех серой окраски с рыжеватым оттенком. Они обычно держатся среди мелкосопочника у ключей и речек, а также у водоемов, в тростниках и кустарниках. Зимой в большом количестве следуют за стадами сайгаков и джейранов (особенно в Бетпак-Дале) и сосредоточиваются в районах отгонного животноводства. Волки являются основными врагами лисиц, питаются грызунами, зайцами и другими животными. Среди мелкосопочника многочисленны также лисицы с красноваторыжей или соломенно-желтой шерстью и пушистым хвостом (с белым кончиком). Лисицы также достигают сравнительно крупных размеров (вес до 6—10 кг), быстро размножаются, рождая от 2 до 12 штук детенышей, которые на следующий год дают новое поколение. Лисицы являются промысловыми животными. Они, уничтожая большое количество вредных грызунов, особенно в полеводческих районах, приносят пользу человеку, но в то же время лисицы могутносить вред ондатровому хозяйству. Для южной и западной части области особенно характерна лисица корсак, которая мельче обычной, рыжевато-бурого или рыжевато-серого слегка серебристого цвета (с темнобурым или черным концом хвоста).

В зоне влияния возможно обитание следующих представителей животного мира:

- класс пресмыкающихся: прыткая ящерица, круглоголовка, уж обыкновенный, гадюка, разноцветные ящурки, щитомордник;
- класс млекопитающих из отряда грызунов: полевая мышь, полевка-экономка, мышь обыкновенная, суслик, тушканчик, еж ушастый;
- класс земноводные: жаба, остромордая лягушка и др.;
- класс насекомых: фаланга, комар, муха обыкновенная, златоглазка, стрекоза;
- класс птиц: испанский воробей, жаворонок, галка, ворона серая, скворец, трясогузка, сизоворонка, золотистая щурка.

Согласно справки РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира «Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» №3Т-2024-03980662 от 28.05.2024 согласно географическим координатам расположение проектируемых участков находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, данная территория относится к путям миграции популяции сайги. Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения не отмечено.

Редких исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу нет.

## 2.6 Поверхностные и подземные воды

### *Показатели качества поверхностных вод*

Наблюдения за качеством поверхностных вод по Карагандинской области и области Ұлытау проводились на 16 створах 5 водных объектов (реки: Нура, Кара Кенгир, Сокыр, Шерубайнур, канал им К. Сатпаева.

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются 33 физико-химических показателя качества: *визуальное наблюдение, температура воды, взвешенные вещества, прозрачность, растворенный*

*кислород, водородный показатель, главные ионы солевого состава, общая жесткость воды, биогенные элементы, органические вещества (нефтепродукты, фенолы), тяжелые металлы*

Мониторинг за состоянием качества поверхностных вод по гидробиологическим показателям на территории Карагандинской области и области Ұлытау за отчетный период проводился на 3 водных объектах (рек: Нура, Шерубайнур и Кара Кенгир) на 10 створах. Было проанализировано 26 проб на определение острой токсичности исследуемой воды на тестируемый объект.

### **Результаты мониторинга качества поверхностных вод на территории Карагандинской области и области Ұлытау**

Основным нормативным документом для оценки качества воды водных объектов Республики Казахстан является «Единая система классификации качества воды в водных объектах»

По Единой классификации качество воды оценивается следующим образом:

Наименование водного объекта	Класс качества воды		Параметры	ед. изм.	Концентрация
	1 квартал 2023 г.	1 квартал 2024 г.			
р. Нура	4 класс	4 класс	Магний	мг/дм <sup>3</sup>	50,6
			Взвешенные вещества	мг/дм <sup>3</sup>	21,8
			Фосфор общий	мг/дм <sup>3</sup>	0,513
р. Кара Кенгир	не нормируется (>5 класс)	не нормируется (>5 класс)	Аммоний-ион	мг/дм <sup>3</sup>	5,73
			Кальций	мг/дм <sup>3</sup>	201
			Магний	мг/дм <sup>3</sup>	111
			Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,118
			Минерализация	мг/дм <sup>3</sup>	2064
			БПК <sub>5</sub>	мг/дм <sup>3</sup>	7,335
			Хлориды	мг/дм <sup>3</sup>	393
р. Сокыр	не нормируется (>5 класс)	не нормируется (>5 класс)	Аммоний-ион	мг/дм <sup>3</sup>	9,73
			Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,127
			ХПК	мг/дм <sup>3</sup>	36,4
р. Шерубайнур	не нормируется (>5 класс)	не нормируется (>5 класс)	Аммоний-ион	мг/дм <sup>3</sup>	10,08
			Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,128
			Взвешенные вещества	мг/дм <sup>3</sup>	29,8
Канал им К. Сатпаева	4 класс	4 класс	Магний	мг/дм <sup>3</sup>	41,3
			Взвешенные вещества	мг/дм <sup>3</sup>	13,2

Как видно из таблицы в сравнении с 1 кварталом 2023 года на всех водных объектах качества воды воды - существенно не изменилось.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах Карагандинской области и области Ұлытау являются марганец, кальций, магний, аммоний – ион, хлориды, ХПК, БПК<sub>5</sub>, минерализация, взвешенные вещества. Превышения нормативов качества по данным показателям в основном характерны для сбросов сточных вод.

### **Случай высокого и экстремально высокого загрязнения**

За 1 квартал 2024 года на территории областей обнаружены следующие случаи ВЗ и ЭВЗ: река Нура – 1 случай ВЗ (хлориды), река Сокыр – 5 случаев ВЗ (аммоний-ион, нитрат-ион, нитрит –ион, ХПК), река Шерубайнур – 4 случая ВЗ

(аммоний-ион, нитрат-ион, нитрит- ион), река Кара Кенгир –11 случаев ВЗ (фосфор общий, БПК<sub>5</sub>, железо общее, растворенный кислород).

## 2.7 Оценка современной радиоэкологической ситуации

Естественная радиоактивность - доза излучения, создаваемая космическим излучением и излучением природных радионуклидов, естественно распределенных в литосфере, водной среде, воздушном пространстве, других элементах биосферы, пищевых продуктах, организме человека.

Природный радиационный фон территории в основном зависит от высоты местности над уровнем моря и наличия выхода на поверхность земли коренных скальных пород.

Требования по обеспечению радиационной безопасности населения распространяются на регулируемые природные источники излучения: изотопы радона и продукты их распада в воздухе помещений, гамма-излучение природных радионуклидов, содержащихся в строительных изделиях, природные радионуклиды в питьевой воде, удобрениях и полезных ископаемых.

Контроль за содержанием природных радионуклидов в строительных материалах и изделиях осуществляется организацией-производителем. Значения удельной активности природных радионуклидов и класс опасности должны указываться в сопроводительной документации (паспорте) на каждую партию материалов и изделий.

Радиационная безопасность населения от воздействия ионизирующих излучений, обусловленных загрязнением окружающей среды радиоактивными веществами, обеспечивается, в первую очередь, выполнением требований санитарного законодательства, которое регламентирует условия размещения потенциальных источников загрязнения окружающей среды, контролем за удалением и обезвреживанием радиоактивных отходов, за содержанием радиоактивных веществ в атмосферном воздухе, почве, воде, пищевых продуктах, а также за поступлением радионуклидов в организм человека, животных и т.д.

Наблюдения за химическим составом атмосферных осадков заключались в отборе проб на 4 метеостанциях (Балхаш, Жезказган, Караганда, Корнеевка).

Концентрации всех определяемых загрязняющих веществ, кроме кадмия, в осадках не превышают предельно допустимые концентрации (ПДК).

В пробах осадков преобладало содержание сульфатов 36,1%, хлоридов 9,8%, нитратов 2,7%, гидрокарбонатов 20,9%, аммония 1,7%, ионов натрия 6,1%, ионов калия 3,7%, ионов магния 3,3%, ионов кальция 15,5%.

Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Жезказган – 96,95 мг/дм<sup>3</sup>, наименьшая – 33,39 мг/дм<sup>3</sup> на МС Караганда.

Удельная электропроводимость атмосферных осадков по территории Карагандинской области находилась в пределах от 54,43 (МС Караганда) до 176,5 мкСм/см (МС Жезказган).

Кислотность выпавших осадков находится в пределах от 6,37 (МС Балхаш) до 6,88 (МС Жезказган)

## 2.8 Особо охраняемые природные территории

### *Каркалинский государственный национальный природный парк*

Каркалинский государственный национальный природный — национальный парк Казахстана, расположенный в Карагандинской области. Входит в число особо охраняемых природных территорий Казахстана. Природоохранная ценность региона обусловлена исключительным для Центрального Казахстана разнообразием ландшафтов. Организован постановлением Правительства РК за № 212 от 1 декабря 1998 года.

Постановлением Правительства Республики Казахстан «О некоторых вопросах отдельных особо охраняемых природных территорий Карагандинской области» от 6 февраля 2009 года № 122 территория парка была расширена с 90 323 га до 112 120 га. Основные лесообразующие породы: сосна, берёза, осина, ива, можжевельник. Особенностью флоры является большое наличие реликтовых растений ледникового периода, редких и исчезающих видов растений — 66 видов.

Растения, занесённые в Красную книгу: барбарис Каркалинский, мох сфагнум.

Два вида амфибий, 6 видов рептилий, 40 видов млекопитающих и около 114 видов птиц.



### *Государственный национальный природный парк «Буйратай»*

Государственный национальный природный парк «Буйратай» — национальный парк Казахстана, который был создан 11 марта 2011 года.

Двенадцатый по счету национальный парк в Казахстане, создан Комитетом лесного и охотничьего хозяйства МСХ РК в рамках реализации отраслевой программы «Жасыл Даму на 2011–2014 годы». Парк расположен в Ерейментауском районе Акмолинской (северная часть — 60 814 га) и Осакаровском районе Карагандинской области (южная часть — 28 154 га). В состав парка «Буйратай» вошли одноименный региональный природный парк местного значения, территории Белодымовского и Ерейментауского государственных природных заказников республиканского значения. Флора. В составе флоры представлены более 30 редких и исчезающих видов и видов с сокращающимся ареалом: ольха клейкая, скерда сибирская, папоротник-костенец,



адонис весенний, прострел раскрытый, пузырник ломкий, пион степной, тюльпан Геснера, вороний глаз, вудсия эльбская.

Фауна национального парка насчитывает 45 видов млекопитающих, относящиеся к пяти отрядам и 15 семействам, что составляет соответственно 71 % и 39 % от числа таксонов (групп) в Казахстане. На территории парка в небольших низкогорьях обитает самая северная, изолированная от других популяций в Казахском нагорье, Ерейментауская популяция архара, численность которой здесь составляет более 200 особей.

## 2.9 Социально-экономическое положение

Участок намечаемой деятельности по расчистки русла реки Сабыр Кожа расположен в Карагандинской области, Осакаровском районе, с.Николаевка.

Николаевка - административный центр сельского округа. Находится примерно в 35 км к юго-западу от районного центра, посёлка Осакаровка. По данным переписи 2009 года, в селе проживали 584 человека

На территории Осакаровского района Карагандинской области функционируют два промышленных градообразующих предприятия — это филиал «Канал имени К.Сатпаева» и угольный разрез Kazakhmys Coal. Объем промышленной продукции по итогам 2023 года выполнен на 118,4% (51,5 млрд тенге) за счет горнодобывающей отрасли. В текущем году мы планируется сохранить положительный темп роста промышленной продукции на 3%.

В текущем году власти района планируют сохранить тенденцию роста основных видов животноводческой продукции и поголовья скота. В большем объеме будут производить мясо, молоко и яйца. Запланирован рост поголовья скота и птицы: КРС, овцы и козы, лошади, птицы.

Яровой сев сельскохозяйственных культур в 2023 году в районе составил 444 тысячи гектаров, что на 18 тысяч гектаров больше уровня 2022 года. Несмотря на сложные климатические условия (засуха), валовый сбор зерновых культур составил 343 тысячи тонн. На текущий год яровой сев сельскохозяйственных культур составит около 445 тысяч гектаров.

В районе реализуется «Дорожная карта инвестиционных проектов АПК» за счет привлечения инвестиций. За период с 2024 по 2027 годы включительно запланирована реализация 8 проектов на сумму 36 миллиардов тенге с созданием 185 новых рабочих мест. Из них два проекта по животноводству на сумму 1 миллиард 250 миллионов тенге, шесть проектов по растениеводству на сумму 34 миллиарда 850 миллионов тенге.

В районе активно развиваются предприятия по переработке сельхозпродукции. Крестьянское хозяйство «Тонус» занимается переработкой молока, ТОО МК «Алтын-Астық» производит и реализует муку.

Одним из основных вопросов, озвучиваемых населением на сходах, является нехватка пастбищных угодий. В связи с этим в прошлом году в сельских округах Карагайлы, Сарыозек, Озерный был решен вопрос нехватки пастбищ. Для этих целей из районного бюджета выделено 31,3 миллионов тенге. На развитие пастбищ в сельских округах Есиль и Шидертинский в этом году предусмотрен 21 миллион тенге. Будет охвачена площадь около 10355 га. Также в сельском округе Нияз силами местного населения было организовано отгонное пастбище площадью 3 100 гектар. Для решения дефицита пастбищ в прошлом году с 11

сельхозтоваропроизводителями были заключены меморандумы на общую площадь 47 000 гектаров. Работа по обеспечению пастбищами населения, а также работы по развитию отгонного животноводства будет продолжена. [Л.33].

### **3 ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Как уже отмечено выше, целью намечаемой деятельности является повышение водности и улучшение гидрологического режима реки, и обеспечение безопасности угрозы подтопления паводковыми водами прилегающих населенных пунктов.

В этой связи, отказ от намечаемой деятельности может иметь последствия не только для безопасности населения прилегающих территорий, но и для самой реки, так как при существующих условиях может произойти обмеление, зарастание и высыхание русла.

В процессе очистки русла реки строительно-монтажные работы должны вестись с соблюдением требований, предъявляемым к строительной площадке. СНиП РК 1.03-05-2011 и других действующих нормативных документов по охране труда и техники безопасности в строительстве.

Исполнитель работ должен выполнить рекультивацию земель на территории площадки после завершения строительства, а также ликвидацию временных зданий и сооружений.

#### **4 ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Трасса по расчитски русла проходит вдоль населенного пункта с. Николаевка Карагандинской области, Осакаровского района.

Согласно Постановления Акимата Осакаровского района от 11 июня 2024 года №50/02 выдано разрешение ТОО НПП «Биосфера» на использование земельных участков для проведения проектно-изыскательских работ и строительных работ, земельный участок общей площадью 0,12 га в Осакаровском районе, Николаевском сельском округе, село Николаевка, вдоль русла реки Сабыр Кожа. Сроком на 1 год.

Альтернативного выбора других мест нет.

## 5 ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 5.1 Проектные решения

Проектом предусмотрена санация и углубление участка русла реки Сабыр Кожа, уширение дна до 20 м для восстановления проточности, так же предусмотрено устранение резких поворотов русла, это позволит избежать заторов в период паводков.

До начала строительно-монтажных работ необходимо произвести следующие мероприятия, выполняемые в соответствие с требованиями СН РК 1.03-00-2022:

1. Провести общую организационно-техническую подготовку:

- приемка утвержденной в установленном порядке проектно-сметной документации, заключение договоров подряда-субподряда на строительство, открытие финансирования строительства, получение разрешения на строительство;

- согласовать с ответственным за оперативное руководство: объемы, технологическую последовательность, сроки выполнения строительно-монтажных работ;

- предусмотреть развитие производственной базы, в том числе комплектацию парка машин и механизмов;

- произвести инструктаж и аттестацию персонала;

- получение разрешения соответствующих ведомств и эксплуатационных служб на право выполнения строительно-монтажных работ - генеральному подрядчику оформить акт-допуск;

- утверждения проекта производства работ;

- принятие разбивки трассы от Заказчика.

2. Подготовить к строительству территорию, на которой будут производиться строительно-монтажные работы:

1. Мобилизационный этап:

- обустроить временный бытовой городок;

- устройство временных дорог и проездов (строительство временных вдоль трассовых, внутриплощадочных дорог, технологических дорог и проездов. Временные дороги и проезды для проезда строительных машин следует устраивать однополосными с необходимым уширением в местах разворота, поворота и разъезда. Разъезды устраиваются на расстоянии прямой видимости, но не более чем через 600 м. При разработке ППР выполнить дополнительные обследования района строительства, в частности, для уточнения условий разработки и возможности устройства временных дорог. Временные автомобильные дороги и другие подъездные пути устраиваются с учетом требований по предотвращению повреждений сельскохозяйственных угодий и древесно-кустарниковой растительности);

- устройство площадок под складирование строительных отходов;

- мобилизовать землесосные снаряды к месту производства работ;

- разместить в зоне производства работ необходимые машины, механизмы и инвентарь;

– обеспечить строительную площадку противопожарным инвентарем и средствами сигнализации;

## 2. Подготовительно-технологический этап:

– очистить строительную площадку от мусора, топляка, кустарнико-тростниковой растительности, мелколесья, корчевка пней (при их наличии);

Удаление водной растительности в зоне дноуглубления земснарядом со сменным оборудованием (грабли, ковш, ковш грейфер). Вынутый мусор, растительность загружается в мусорные бункеры, установленные на пришвартованных к земснаряду плавучих площадок из пластиковых pontонов. После заполнения бункера, плавучие площадки при помощи подвесного мотора или завозней буксируются к береговым площадкам (№1, №2) для разгрузки мусора, где с помощью автокрана производится замена заполненного бункера на пустой. Срезанные и разгруженные кустарники, мелколесье с площадок временного складирования грузится погрузчиком на самосвалы грузоподъёмностью свыше 10 тонн и вывозится на полигон твердых бытовых отходов.

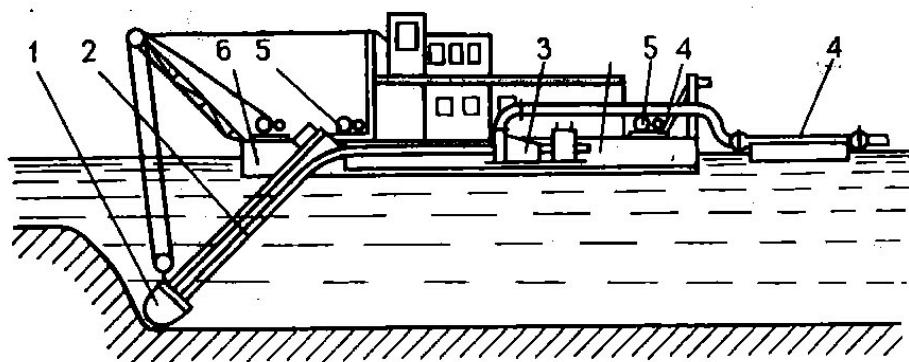
- создание опорной геодезической разбивочной основы;
- сооружение карт намыва;
- обеспечение освещения площадки.

Окончание подготовительных работ на строительной площадке принимается и оформляется по акту о выполнении мероприятий по безопасности труда.

Согласно пункту 4.31 СН РК 1.03-00-2022, на объекте строительства разместить в доступном для обозрения месте информацию о строящемся (реконструируемом) объекте «Паспорт объекта (информационный щит)» с указанием наименования заказчика, подрядчика, проектной организации и их ответственных представителей, руководителей технического надзора заказчика, сроков начала и окончания строительства (реконструкции), схематичные чертежи объекта и общую ситуационную схему, данные уведомления с указанием регистрационного номера в талоне о начале производства строительно-монтажных работ.

Проектными решениями принято использовать землесосный снаряд, как основной механизм для разработки грунта.

Земснаряд предназначен для разработки грунтов и транспортировки их в виде водогрунтовой смеси (пульпы) к месту укладки в карты – пульпонакопители или сбросу.



**Рисунок 5.1.1. - Принципиальная схема землесосного снаряда**

1 - грунтозаборное устройство; 2 - всасывающий трубопровод; 3 - грунтовый насос; 4 - напорный грунтопровод; 5 - устройство для рабочих перемещений; 6 - корпус.

Перед началом работ на реке обследуется акватория, где намечена работа дноуглубительного снаряда.

Руслоочистительные работы производятся землесосными снарядами производительностью 25 м<sup>3</sup>/час. С учетом суточной выработки землесосного снаряда для реализации проекта потребуется два землесосных снарядов. Работы будут вестись параллельно на двух участках (участок №1 и №2).

Сброс пульпы осуществляется по пульпопроводу часть пульпопровода плавучая на понтоне, часть, проходящая по суще из стальных труб. На каждом участке должен быть комплект трубопроводов стальных на фланцевых соединениях, обеспечивающий бесперебойную работу землесосного снаряда.

Длина стального трубопровода определена исходя из дальности расположения карт сброса пульпы от русла. На площадке должны находиться количество трубопровода обеспечивающая бесперебойную работу землесосного снаряда. Необходимая протяженность определяется исходя из максимально протяженного стального пульпопровода, ведущего на карту и последующего пульпопровода.

Карты готовятся перед началом работ, размещаются на берегу канала в местах выполнения руслоочистительных работ, на площадках, незатапливаемых в период паводка, уклоны которых к реке, следовательно, водная эрозия поверхности незначительная. На площадках под карты и с пятна временного проезда (3,0 м) снимается ПРС мощностью 0,1 м. Снятие ПРС осуществляется бульдозером мощностью 79 кВт (108 л.с.) с перемещением во временный отвал на расстояние 53,75 м.

При производстве работ по устройству карт необходимо выполнять страховочное крепление техники стальными тросами к заранее подготовленным железобетонным якорям, либо надежным столам деревьям. Места крепления указывает мастер или прораб.

Ограждающие дамбы по периметру карт возводятся из минерального грунта, снятый с площади карты бульдозером. Дамбы выполняются шириной по верху 3,166 м, заложение откосов 1:1,5, высота 1,583 м. Ограждающие дамбы возводятся послойно из местного грунта 1 группы. Толщина каждого слоя 0,3 м. Уплотнение каждого слоя выполнять без увлажнения катком массой 16 тонн за два прохода до достижения плотности грунта дамбы 1,7 г/см<sup>3</sup>.

Пульпа в картах располагается слоем 1,0 м сухого остатка. Для обеспечения равномерного распределения грунтов по площади карты выполнять планировку бульдозером.

Сброс пульпы осуществляется по пульпопроводу, часть которого состоит из резинотканевой трубы плавучей, которая находится в канале и стального трубопровода, собранного из секций труб с фланцевым соединением, проложенного на суще. Отвод воды из карт-пульпонакопителей осуществляется по шандорным колодцам.

После стока воды и просыхания наносов сухой остаток разравнивается, дамбы разбираются, грунт из дамб возвращается на карты и разравнивается поверх наносов, сверху укладывается растительный слой, который ранее был складирован в отвал.

Месторасположение карт и их размеры показаны на планах. При выявлении в процессе производства работ каких-либо условий, препятствующих проектному размещению карт-пульпонакопителей, необходимо определить другое место

размещение карт и согласовать его с авторским надзором и заказчиком. Расстояние карт намыва от русла различное (см. планы).

Для перемещения пульпопроводов по каналу предусмотрены завозня моторизованная, перемещение пульпопроводов по суше осуществлять трактором.

Общий объем разрабатываемого грунта составляет – 31 063,25 м<sup>3</sup>

Основные характеристики русла реки Сабыр Кожа представлены в таблице:

	Наименование показателя	Ед.изм.	Количество
1	Протяженность участка	км	3,3
2	Объем разрабатываемого грунта	м <sup>3</sup>	31063,25
3	Пропускная способность русла ПК0-ПК9+00	м <sup>3</sup> /с	54,65
4	Пропускная способность русла ПК9-ПК24+00	м <sup>3</sup> /с	101,30
5	Ширина по дну русла ПК0+00-ПК9+00	м	10
6	Ширина по дну русла ПК9+00-ПК33+00	м	20

### ***Гидравлический расчет пропускного сечения русла реки Каргалы***

Расчет параметров поперечного сечения канала производится методом подбора.

Параметры поперечного сечения:

b - ширина по дну;

m - откосы;

h - глубина потока;

w - площадь поперечного сечения;

χ - смоченный периметр;

R - гидравлический радиус;

V - скорость потока;

B - ширина по верху;

Q - расход воды (пропускная способность сечения);

C – коэффициент Шези

n - коэффициент шероховатости (по табл.3-12,п.3 справочник Киселева);

i - уклон русла потока.

#### **1.Русла реки Сабыр Кожа ПК0+00-ПК9+00**

Площадь сечения  $w=(b+mh)h = (10+1,5 \times 3,0) \times 3,0 = 43,50 \text{ м}^2$

Длина смоченного периметра  $\chi=b+2h\sqrt{1+m^2} = 10+2 \times 3,0 \sqrt{1+1,5^2} = 20,82 \text{ м}$

Найдем гидравлический радиус  $R = w/\chi = 43,50/20,82 = 2,09 \text{ м}$

Коэффициент Шези  $C=1/nxR^{0,2} = 1/0,04 \times 2,09^{0,20} = 28,97$ ;

Средняя скорость течения  $V=Cx\sqrt{Rxi} = 1,26 \text{ м/сек}$

Расход воды в русле  $Q = w \times V = 43,50 \times 1,26 = 54,65 \text{ м}^3/\text{с}$

Ширина по верху  $B=b+2mh = 10+2 \times 1,5 \times 3,0 = 19,0 \text{ м}$

Пропускная способность при макс.уровне  $h=3,0 \text{ м}, Q=54,65 \text{ м}^3/\text{сек.}$

#### **2.Русла реки Сабыр Кожа ПК9+00-ПК24+00**

Площадь сечения  $w = (b+mh)h = (20+1,5 \times 3,0) \times 3,0 = 73,50 \text{ м}^2$

Длина смоченного периметра  $\chi = b+2h\sqrt{1+m^2} = 20+2 \times 3,0 \sqrt{1+1,5^2} = 30,82 \text{ м}$

Найдем гидравлический радиус  $R = w/\chi = 73,50/30,82 = 2,39 \text{ м};$

Коэффициент Шези  $C = 1/nxR^{0,2} = 29,75$ ;

Средняя скорость течения  $V = Cx\sqrt{Rxi} = 1,38 \text{ м/сек}$

Расход воды в русле  $Q = wxV = 73,50 \times 1,38 = 101,30 \text{ м}^3/\text{с}$

Ширина по верху  $B = b+2mh = 20+2 \times 1,5 \times 3,0 = 29,0 \text{ м}$

Пропускная способность при макс. уровне  $h=3,0 \text{ м}$ ,  $Q=101,30 \text{ м}^3/\text{сек}$

Гидравлический расчет ведем на минимальные и на максимальные отметки уровня воды в русле реки Каргалы при заданном уклоне  $i = 0,0009$  с ПК0+00 до ПК24+00, с ПК24+00 до ПК33+00 проектный уклоны обусловлены существующими отметками на начальном и конечном пикетах, которое расположены в русле Сабыр Кожа.

## 5.2 Расчет продолжительности строительства

Расчет продолжительности строительства определяем исходя из нормативной выработки землесосного снаряда и объемов разрабатываемого грунта по руслу.

Дноуглубительные работы выполнять землесосным снарядом производительностью  $25 \text{ м}^3/\text{час}$  по грунту. При работе землесосного снаряда 24 часа в сутки и учете коэффициента полезного времени работы землесосного снаряда производительность получится:

$$25 \times 24 \times 0,8 = 480 \text{ м}^3/\text{сум.}$$

где: производительность производительностью землесосного снаряда в час -  $25 (\text{м}^3/\text{час})$ ; коэффициент, учитывающий простой земснаряда –  $0,8$ ; количество смен в сутки – 3 смены.

Продолжительность строительства принимаем по максимальной продолжительности расчистки, в соответствии с табл. 9.4.1 максимальная продолжительности расчистки земснарядом 32 сут или 1 мес.

Дополнительно предусматривается 1 месяц подготовительных работ и 0,5 месяцев на завершающие работы, рекультивацию.

$$T_n = 1 + 1 + 0,5 = 2,5 \text{ мес.}$$

Начало производства работ сентябрь 2024 года, сентябрь месяц – выполнение подготовительных работ, октябрь – начало выполнения руслоочистительных работ, завершение работ – ноябрь 2024 года.

Принимаем среднесписочное количество рабочих с условием обеспечения оптимальной производительности, безотказной и безопасной работы машин и механизмов 34 человека.

## 6 ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Согласно ст. 113 ЭК РК под наилучшими доступными техниками понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует об их практической пригодности для того, чтобы служить основой установления технологических нормативов и иных экологических условий, направленных на предотвращение или, если это практически неосуществимо, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду. При этом:

- ✓ под техниками понимаются как используемые технологии, так и способы, методы, процессы, практики, подходы и решения, применяемые к проектированию, строительству, обслуживанию, эксплуатации, управлению и выводу из эксплуатации объекта;
- ✓ техники считаются доступными, если уровень их развития позволяет внедрить такие техники в соответствующем секторе производства на экономически и технически возможных условиях, принимая во внимание затраты и выгоды, вне зависимости от того, применяются ли или производятся ли такие техники в Республике Казахстан, и лишь в той мере, в какой они обоснованно доступны для оператора объекта;
- ✓ под наилучшими понимаются те доступные техники, которые наиболее действенны в достижении высокого общего уровня охраны окружающей среды как единого целого.

Применение наилучших доступных техник направлено на комплексное предотвращение загрязнения окружающей среды, минимизацию и контроль негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.

Наилучшие доступные техники определяются на основании сочетания следующих критериев:

- 1) использование малоотходной технологии;
- 2) использование менее опасных веществ;
- 3) способствование восстановлению и рециклингу веществ, образующихся и используемых в технологическом процессе, а также отходов, насколько это применимо;
- 4) сопоставимость процессов, устройств и операционных методов, успешно испытанных на промышленном уровне;
- 5) технологические прорывы и изменения в научных знаниях;
- 6) природа, влияние и объемы соответствующих эмиссий в окружающую среду;
- 7) даты ввода в эксплуатацию для новых и действующих объектов;
- 8) продолжительность сроков, необходимых для внедрения наилучшей доступной техники;
- 9) уровень потребления и свойства сырья и ресурсов (включая воду), используемых в процессах, и энергоэффективность;
- 10) необходимость предотвращения или сокращения до минимума общего уровня негативного воздействия эмиссий на окружающую среду и рисков для окружающей среды;

- 11) необходимость предотвращения аварий и сведения до минимума негативных последствий для окружающей среды;
- 12) информация, опубликованная международными организациями;
- 13) промышленное внедрение на двух и более объектах в Республике Казахстан или за ее пределами.

В качестве наилучшей доступной техники не могут быть определены технологические процессы, технические, управленческие и организационные способы, методы, подходы и практики, при применении которых предотвращение или сокращение негативного воздействия на один или несколько компонентов природной среды достигается за счет увеличения негативного воздействия на другие компоненты природной среды.

В настоящее время в Республике Казахстан нет разработанных справочников по наилучшим доступным техникам. В соответствии с правилами разработки, применения, мониторинга и пересмотра справочников по наилучшим доступным техникам (Постановление Правительства Республики Казахстан от 28.10.2021 г. №775) проводится работа по разработке отраслевых технических справочников по наилучшим доступным технологиям «Химическая промышленность» и «Горнодобывающая и металлургическая промышленность» (Приказ Председателя Технического комитета №110 «Наилучшие доступные технологии» от 15 апреля 23 2020 года №1 и №4 «О создании технической рабочей группы по разработке отраслевого технического справочника по наилучшим доступным технологиям»).

## **7 ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ**

В настоящее время проектируемый участок свободен от застройки.

Работы по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования не требуются.

## **8 ИНФОРМАЦИЮ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А ТАКЖЕ ВИБРАЦИИ, ШУМОВЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ**

### **8.1 Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферы**

#### **Период СМР**

Рассматриваемый объект на период строительства представлен одним неорганизованным источником выбросов загрязняющих веществ.

Инертные материалы на площадке не хранятся, работы ведутся с машины, подвозятся по мере необходимости. Загрязнение воздушного бассейна происходит при снятии ПРС, устройстве карт сброса пульпы и т.д.

При этом происходит выделение пыли неорганической в пересчете на пыль неорганическую с содержанием SiO<sub>2</sub> 70-20% (ист.600101).

При проведении сварочных работ используются сварочные электроды. При этом в атмосферу неорганизованно выделяются такие загрязняющие вещества - железо оксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния (SiO<sub>2</sub>) 70-20%, фториды неорганические плохо растворимые, азота (IV) оксид, углерода оксид (ист. 600102).

При автотранспортных работах в атмосферу выделяются: азота диоксид, углерод оксид, углероды (керосин), сажа (углерод черный), диоксид серы, бенз(а)пирен - при работе механизмов на дизтопливе; на бензине выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, оксид азота, углерод оксид, сажа (углерод черный), диоксид серы, углероды (керосин)(ист.600103).

Также на строительной площадке хранится инвентарь, опоры, арматура и т.п. на открытой площадке. При этом выброс загрязняющих веществ не происходит.

Перечень загрязняющих веществ, выделяемых при производстве строительно-монтажных работ, представлен в таблице 8.1.1

**Таблица 8.1.1**

<b>Наименование вещества</b>	<b>ПДК</b> <small>м.р.</small>	<b>ПДК</b> <small>ср.сут.</small> <small>мг/м<sup>3</sup></small>	<b>ОБУВ</b>	<b>Класс опасности</b>	<b>Выброс вещества</b>	
					<b>г/сек</b>	<b>т/год</b>
Железо (II, III) оксиды		0,04		3	0,0003	0,0003
Марганец и его соединения	0,01	0,001		2	0,0001	0,0001
Азота (IV) диоксид	0,2	0,04		2	0,0215	0,458
Азот (II) оксид	0,4	0,06		3	0,0004	0,00001
Углерод (сажа)	0,15	0,05		3	0,0301	0,700103
Сера диоксид	0,5	0,05		3	0,0394	0,88871
Углерод оксид	5	3		4	0,0088002	0,0002053890
Фтористые газообразные соединения	0,02	0,005		2	0,00001	0,00001
Бенз(а)пирен		0,1мкг/100м3		1	0,000001	0,000014847
Керосин			1,2		0,0595	1,34653
Пыль неорганическая SiO <sub>2</sub> 70-20%	0,3	0,1		3	0,0180	0,1860

### 8.1.1 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ

Нумерация неорганизованного источника принята условно: строительная площадка проектируемого объекта №6001.

#### **Неорганизованный источник №6001 Строительная площадка** **Источник выделения № 600101 - Погрузочно-разгрузочные работы**

В период строительства осуществляются погрузочно-разгрузочные работы в объемах, представленных в таблице ниже.

№ п/п	Наименование работ	Плотность, т/ м <sup>3</sup> [Л.26]	Объем, м <sup>3</sup>	Объем, тонн
1	Разработка грунтов экскаваторами	1,55	12756,2	19772,095
2	Засыпка траншей бульдозерами	1,55	6269,6	9717,849

Интенсивными неорганизованными источниками преобразования являются пересыпки материала, погрузка материала в открытые вагоны, полуваагоны, загрузка материала - грейфером в бункер, разгрузка самосвалов в бункер, ссыпка материала открытой струси в склад и др. Объемы пылевыделений от всех этих источников могут быть рассчитаны по формуле 2 [Л.32]:

Максимальный разовый объем пылевыделений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$M = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * B' * B_{час} * 100000 / 3600, \text{ г/сек}$$

а валовой выброс по формуле:

$$G = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * B' * B_{год}, \text{ т/год}$$

где: k1 - весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмычки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0 - 200 мкм соответствии с таблицей 1 согласно приложению к настоящей Методике;

k2 - доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль соответствии с таблицей 1 согласно приложению к настоящей Методике;

k3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия и принимаемый в соответствии с таблицей 2 согласно приложению к настоящей Методике.

k4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования. Данные приведены в таблице 3 согласно приложению к настоящей Методике.

k5 - коэффициент, учитывающий влажность материала и принимаемый в соответствии с данными таблицы 4 согласно приложению к настоящей Методике.

k7 - коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с таблицей 5 согласно приложению к настоящей Методике.

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки и принимаемый в соответствии с таблицей 7 согласно приложению к настоящей Методике. Склады и хвостохранилища рассматриваются как равномерно распределенные источники пылевыделения.

B<sub>год</sub> – суммарное количество разгружаемого материала, тонн;

B<sub>час</sub> – производительность узла пересыпки или количество разгружаемого материала, т/час

Расчеты выбросов загрязняющих веществ сведены в таблицу 8.1.1.1

**Таблица 8.1.1.1**

<b>Источник выброса (выделения)</b>	<b>k<sub>1</sub></b>	<b>k<sub>2</sub></b>	<b>k<sub>3</sub></b>	<b>k<sub>4</sub></b>	<b>k<sub>5</sub></b>	<b>k<sub>7</sub></b>	<b>k<sub>8</sub></b>	<b>k<sub>9</sub></b>	<b>B'</b>	<b>G<sub>час</sub>, т/час</b>	<b>G<sub>год</sub>, т/год</b>	<b>м3</b>	<b>Пл-ть</b>	<b>K</b>	<b>η</b>	<b>Загрязняющее вещество</b>	<b>Код</b>	<b>M, г/с</b>	<b>G, т/год</b>
<b>Период СМР</b>																			
Разработка грунтов экскаваторами	0,05	0,03	1,20	1,0	0,01	0,7	0,0	0,0	0,5	10,0	19772,095	12756,2	1,550	0,00	0	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния (SiO <sub>2</sub> ) 70-20%	2908	0,018	0,125
Засыпка траншей бульдозерами	0,05	0,03	1,2	1,0	0,01	0,7	0,0	0,0	0,5	10,0	9717,849	6269,6	1,550	0,00	0	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния (SiO <sub>2</sub> ) 70-20%	2908	0,018	0,061
<b>Итого по источнику 600101</b>															<b>Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния (SiO<sub>2</sub>) 70-20%</b>	<b>2908</b>	<b>0,018</b>	<b>0,186</b>	

### ***Источник выделения № 600102 – Сварочные работы***

Сварочные работы выполняются с применением электродов, представленных в таблице ниже:

№ п/п	Тип (марка) электродов	Количество по годам, кг
1	MP-3 (Э42, Э46, Э50)	30,561

*Валовые выбросы при работе сварочного аппарата рассчитываются по формуле 5.1 [Л.7]:*

$$G = B \times K_m^x \times 10^{-6}, \text{ м/год}$$

где: В – расход применяемого сырья и материалов, кг/год;

$K_m^x$  – удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х» на единицу массы расходуемых материалов, г/кг (табл. 1 [Л.7]);

*Максимально разовые выбросы при работе сварочного аппарата рассчитываются по формуле 5.2 [Л.7]:*

$$M = B_{\text{час}} \times K_m^x / 3600, \text{ г/с}$$

где  $B_{\text{час}}$  – максимальный расход сырья и материалов с учетом дискретности работы оборудования, кг/час;

Расчеты выбросов загрязняющих веществ сведены в таблицу 8.1.1.2.

Наименование оборудования	Марка электродов	B <sub>час</sub> , кг/час	B, кг	K <sub>m</sub> <sup>x</sup> , г/кг	Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ	Выбросы ЗВ				
							M, г/с	G, тонн			
<b>Период СМР</b>											
Сварочный аппарат	MP-3 (Э42, Э46, Э50)	0,126	30,561	9,77	Железо (III, II) оксид	0123	0,0003	0,0003			
				1,73	Марганец и его соединения	0143	0,0001	0,0001			
				0,4	Фтористые газообразные соединения	0342	0,00001	0,00001			
<b>Итого по источнику выделения № 600102:</b>											
						Железо (III, II) оксид	0123	0,0003			
						Марганец и его соединения	0143	0,0001			
						Фтористые газообразные соединения	0342	0,00001			
								0,00001			

### ***Источник выделения № 600103 – ДВС строительной техники***

Работы на площадке проектируемого объекта осуществляются строительной техникой, приведенной в таблице ниже:

№ п/п	Наименование техники	Кол-во	Расход, л/час.	Время работы, час
1	Землесосные плавучие снаряды дизельные, 25м <sup>3</sup> /ч	1 ед.	8,1	6 707,2585642
2	Бульдозеры, 96 кВт	1 ед.	7,7	702,4537016
3	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу массой 16 т	1 ед.	7,7	51,5430695
4	Краны на автомобильном ходу, до 25 т	1 ед.	7,7	3,3659136
5	Краны на автомобильном ходу, 10 т	1 ед.	5,1	4,3246336
6	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, 6,3 т	1 ед.	8,8	11,2809984

Максимальный разовый выброс токсичных веществ газов при работе строительной техники производится по формуле [Л.9]:

$$M = B \times k_{zi} / 3600, \text{ г/с}$$

где: В – расход топлива, т/час;

$k_{zi}$  – коэффициент эмиссий i – того загрязняющего вещества (табл. 4.3 [Л.9]).

Валовый выброс токсичных веществ газов при работе строительной техники производится по формуле [Л.9]:

$$G = M \times T \times n \times 3600 \times 10^{-6}, \text{ тонн}$$

где: Т – время работы строительной техники, час;

н – количество единиц данного типа техники.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ сведены в таблицу 8.1.1.3.

**Таблица 8.1.1.3**

Наименование техники	расход, л/маш.час	В, т/час	T, час	кзі	Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ	Выбросы ЗВ				
							г/с	тонн			
Землесосные плавучие снаряды дизельные, 25м3/ч	8,1	0,006	6 707,2585642	10000	Азот (IV) оксид	0301	0,017	0,4105			
				15500	Углерод (сажа)	0328	0,026	0,6278			
				20000	Сера диоксид	0330	0,033	0,7968			
				0,1	Углерод оксид	0337	0,0000002	0,00000483			
				0,32	Бенз(а)пирен	0703	0,0000005	0,0000121			
				30000	Керосин	2732	0,050	1,2073			
Бульдозеры, 96 кВт	7,7	0,006	702,4537016	10000	Азот (IV) оксид	0301	0,017	0,0430			
				15500	Углерод (сажа)	0328	0,026	0,0657			
				20000	Сера диоксид	0330	0,033	0,0835			
				0,1	Углерод оксид	0337	0,0000002	0,00000051			
				0,32	Бенз(а)пирен	0703	0,000001	0,0000025			
				30000	Керосин	2732	0,050	0,1264			
Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу массой 16 т	7,7	0,006	51,5430695	10000	Азот (IV) оксид	0301	0,017	0,0032			
				15500	Углерод (сажа)	0328	0,026	0,0048			
				20000	Сера диоксид	0330	0,033	0,0061			
				0,1	Углерод оксид	0337	0,0000002	0,00000037			
				0,32	Бенз(а)пирен	0703	0,000001	0,00000019			
				30000	Керосин	2732	0,050	0,0093			
Краны на автомобильном ходу, до 25 т	7,7	0,006	3,3659136	10000	Азот (IV) оксид	0301	0,017	0,0002			
				15500	Углерод (сажа)	0328	0,026	0,0003			
				20000	Сера диоксид	0330	0,033	0,0004			
				0,1	Углерод оксид	0337	0,0000002	0,000000002			
				0,32	Бенз(а)пирен	0703	0,0000005	0,00000001			
				30000	Керосин	2732	0,050	0,0006			
Краны на автомобильном ходу, 10 т	5,1	0,004	4,3246336	10000	Азот (IV) оксид	0301	0,011	0,0002			
				15500	Углерод (сажа)	0328	0,017	0,0003			
				20000	Сера диоксид	0330	0,022	0,0003			
				0,1	Углерод оксид	0337	0,0000001	0,000000002			
				0,32	Бенз(а)пирен	0703	0,0000004	0,000000006			
				30000	Керосин	2732	0,033	0,0005			
Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, 6,3 т	8,8	0,007	11,2809984	10000	Азот (IV) оксид	0301	0,019	0,0008			
				15500	Углерод (сажа)	0328	0,030	0,0012			
				20000	Сера диоксид	0330	0,039	0,0016			
				0,1	Углерод оксид	0337	0,0000002	0,000000001			
				0,32	Бенз(а)пирен	0703	0,000001	0,00000004			
				30000	Керосин	2732	0,058	0,0024			
<b>Итого по источнику выделения 600103</b>						<b>Азот (IV) оксид</b>	<b>0301</b>	<b>0,019</b>			
						<b>Углерод (сажа)</b>	<b>0328</b>	<b>0,030</b>			
						<b>Сера диоксид</b>	<b>0330</b>	<b>0,039</b>			
						<b>Углерод оксид</b>	<b>0337</b>	<b>0,0000002</b>			
						<b>Бенз(а)пирен</b>	<b>0703</b>	<b>0,000001</b>			
						<b>Керосин</b>	<b>2732</b>	<b>0,058</b>			
								<b>1,3465</b>			

### ***Источник выделения № 600104 – ДВС автотранспорта***

Подвоз конструкций и строительных материалов осуществляется автосамосвалами с дизельным двигателем грузоподъемностью 5 тонн. Фонд времени работы автотранспорта представлен в таблице ниже:

№ п/п	Наименование	Коли-чество	Грузоподъемность, тонн	Время работы, дней
1	Автомобили бортовые г/п до 5 тонн	1 ед.	5	1

Величина выбросов от автомобилей при движении и работе на территории предприятия рассчитывается по формулам 3.17, 3.18 [Л.10]:

$$M_1 = m_l \times L_1 + 1,3 \times m_l \times L_{1n} \times m_{xx} \times T_{xs}, \text{ г}$$

$$M_2 = m_l \times L_2 + 1,3 \times m_l \times L_{2n} \times m_{xx} \times T_{xm}, \text{ г/30 мин}$$

где:  $m_l$  – пробеговый выброс загрязняющего вещества автомобилем при движении по территории предприятия, определяется по таблице 3.8 [Л.10], г/км.

$L_1$  – пробег автомобиля без нагрузки по территории предприятия, км/день;

$L_2$  – максимальный пробег автомобиля без нагрузки по территории предприятия за 30 минут, км;

$f$  – коэффициент увеличения выбросов при движении с нагрузкой;

$L_{1n}$  – пробег автомобиля с нагрузкой по территории предприятия, км/день;

$L_{2n}$  – максимальный пробег автомобиля с нагрузкой по территории предприятия за 30 минут, км;

$m_{xx}$  – удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, определяется по таблице 3.3 [Л.10], г/мин;

$T_{xs}$  – суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин;

$T_{xm}$  – максимальное время работы двигателя на холостом ходу за 30 минут, мин.

Валовый выброс загрязняющих веществ рассчитывается по формуле 3.19 [Л.10]:

$$G = A \times M_1 \times N_k \times D_n \times \alpha_N \times 10^{-6}, \text{ м/год}$$

где:  $A$  – коэффициент выпуска;

$N_k$  – количество автомобилей, шт;

$\alpha_N$  – коэффициенты трансформации окислов азота.

Принимаются равными 0,8 – для  $\text{NO}_2$ , 0,13 – для  $\text{NO}$  [Л.10];

$D_n$  – количество рабочих дней в расчетном периоде.

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ рассчитывается по формуле 3.20 [Л.10]:

$$M = M_2 \times N_{kl} / 1800, \text{ г/с}$$

где:  $N_{kl}$  – наибольшее количество машин, работающих на территории предприятия в течение получаса.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ сведены в таблицу 8.1.1.4.

**Таблица 8.1.1.4**

Наименование техники	<b>m<sub>L</sub></b>	<b>m<sub>xx</sub></b>	<b>D<sub>p</sub></b>	<b>L<sub>1</sub></b>	<b>L<sub>1n</sub></b>	<b>L<sub>2</sub></b>	<b>L<sub>2n</sub></b>	<b>t<sub>xs</sub></b>	<b>t<sub>xm</sub></b>	<b>A</b>	<b>N<sub>k</sub></b>	<b>N<sub>kl</sub></b>	<b>a<sub>NOx</sub></b>	Наименование загрязняющего вещества	<b>Код ЗВ</b>	<b>Выбросы ЗВ</b>		
																г/с	тонн	
<b>Период СМР</b>																		
<b>теплый период</b>																		
Автомобили бортовые г/п до 5 т	3,5	1,5	1	0,3	0,3	0,1	0,1	40	10	1	3	1		Углерод оксид	0337	0,0088	0,0002	
	0,7	0,25												Керосин	2732	0,0015	0,00003	
	2,6	0,5												0,8 Азот (IV) оксид	0301	0,0025	0,0001	
	2,6	0,5												0,13 Азот (II) оксид	0304	0,0004	0,00001	
	0,2	0,02												Углерод (сажа)	0328	0,0001	0,000003	
	0,39	0,072												Сера диоксид	0330	0,0004	0,00001	
<b>Итого по источнику выделения 600104</b>																		
Углерод оксид																		
Керосин																		
Азот (IV) оксид																		
Азот (II) оксид																		
Углерод (сажа)																		
Сера диоксид																		

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ от неорганизованного источника №6001 приведены в таблице 8.1.1.5

**Таблица 8.1.1.5**

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы	
		г/с	тонн
<b>Период СМР</b>			
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0003	0,0003
0143	Марганец и его соединения	0,0001	0,0001
0301	Азота (IV) диоксид	0,0215	0,458
0304	Азот (II) оксид	0,0004	0,00001
0328	Углерод (сажа)	0,0301	0,700103
0330	Сера диоксид	0,0394	0,88871
0337	Углерод оксид	0,0088002	0,0002053890
0342	Фтористые газообразные соединения	0,000001	0,000001
0703	Бенз(а)пирен	0,000001	0,000014847
2732	Керосин	0,0595	1,3465
2908	Пыль неорганическая SiO <sub>2</sub> , 70-20%	0,0180	0,1860
<b>Всего, в т.ч.</b>			<b>3,5799832360</b>
<b>- твердые</b>			<b>0,886503</b>
<b>- жидкое и газообразные</b>			<b>2,693480236</b>

### **8.1.2 Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период строительно-монтажных работ**

В соответствии с пунктом 5.21 [Л.14] расчеты рассеивания для загрязняющих веществ проводить нецелесообразно, если выполняется неравенство:

$$M/\text{ПДК} < \Phi;$$

$$\Phi=0,01H' \quad \text{при } H' > 10 \text{ м}$$

$$\Phi=0,1 \quad \text{при } H' \leq 10 \text{ м}$$

где: М - суммарное значение выброса от всех источников предприятия, г/с;  
ПДК – максимальная разовая предельно допустимая концентрация, мг/м<sup>3</sup>;

Н' – средневзвешенная по предприятию высота источников выбросов, определяется по формуле 7.8 [Л.14].

Результаты расчета целесообразности приведены в таблице 8.1.2.1.

**Таблица 8.1.2.1**

код ЗВ	Наименование вещества	ПДКм.р	ПДКс.с.	ОБУВ	M, г/сек	H', м	M/(ПДК*H) для H>10 M/ПДК для H<10	Ф	вывод
0123	Железо (II, III) оксиды		0,04		0,0003	2	0,00075	0,1	-
0143	Марганец и его соединения	0,01	0,001		0,0001	2	0,010	0,1	-
0301	Азота (IV) диоксид	0,2	0,04		0,0215	2	0,108	0,1	расчет
0304	Азот (II) оксид	0,4	0,06		0,0004	2	0,001	0,1	-
0328	Углерод (сажа)	0,15	0,05		0,0301	2	0,201	0,1	расчет
0330	Сера диоксид	0,5	0,05		0,0394	2	0,079	0,1	-
0337	Углерод оксид	5	3		0,0088002	2	0,002	0,1	-
0342	Фтористые	0,02	0,005		0,000001	2	0,001	0,10	-
0703	Бенз(а)пирен		0,1мкг/100м3		0,000001	2	0,100	0,1	-
2732	Керосин			1,2	0,0595	2	0,050	0,1	-

2908	Пыль неорганическая SiO <sub>2</sub> 70-20%	0,3	0,1		0,018	2	0,060	0,1	-
------	--	-----	-----	--	-------	---	-------	-----	---

Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86.

Средневзвешенная высота ИЗА по стандартной формуле: Сумма(H<sub>i</sub>\*M<sub>i</sub>)/Сумма(M<sub>i</sub>), где H<sub>i</sub> - фактическая высота ИЗА, M<sub>i</sub> - выброс ЗВ, г/с

2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - 10\*ПДКс.с.

Согласно проведенной оценке целесообразности расчеты рассеивания необходимо провести по следующим загрязняющим веществам: азота (IV) диоксид, углерод (сажа).

В связи с проведенной оценкой расчеты рассеивания по остальным ингредиентам проводить не требуется, так как максимальные приземные концентрации, создаваемые в процессе строительных работ, во всех точках не будут превышать 0,05 ПДК [Л.14].

Расчеты загрязнения воздушного бассейна выбросами на период строительства проведены по базовой программе «Эколог» (версия 3), разработанной НПФ «Интеграл» г. Санкт-Петербург, на персональном компьютере Pentium 4CPU. Программа согласована Главной физической обсерваторией им. А.И. Войкова и разрешена для использования в Республике Казахстан.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ от проектируемых источников выброса загрязняющих веществ в атмосферу приняты в соответствии с проектными решениями и исходными данными от заказчика.

Координаты источников выбросов загрязняющих веществ при строительстве проектируемого объекта даны в условной системе координат.

Номера источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ приняты условно.

Расчеты рассеивания выполнены без учета фоновых концентраций, в связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в селе Николаевка, Осакаровский район, Карагандинская область (Приложение 7).

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ проектируемого объекта приведены в таблице 8.1.2.2.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при строительно-монтажных работах проектируемого объекта приведены в приложении 8.

Таблица 8.1.2.2

## Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ

Производство	Цех	Источники выделения вредных веществ (агрегаты, установки, устройства)		Число часов работы в год	Наименование источника выбросов вредных веществ	Номер источника на карте-схеме	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м
		наименование	кол-во, шт.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Санация и углубление руслы реки	Площадка СМР	Автотранспорт на площадке	11	Согласно сметному расчету	Неорганизованный	6001	2,0	-
		Инертные материалы	2					
		Сварочный пост	1					

## Продолжение таблицы 8.1.2.2

Номер источника на карте- схеме	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте-схеме				Газоочистка		
	Скорость, м/с	Объем, м <sup>3</sup> /с	Темпе- ратура, °C	Точечного источника, одного конца линейного и площадного источника		Второго конца линейного и площадного источника		Наименование газоочистных установок и мероприятия по сокращению выбросов	Вещества, по которым проводится газоочистка	
				X	Y	X	Y			
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
6001	-	-	28	4199	6923	1897	937	Отсутствуют	-	

## Продолжение таблицы 8.1.2.2

Номер источника на карте- схеме	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Средняя эксплуатационная степень очистки, % / Максимальная степень очистки, %	Код веществ а	Наименование выбрасываемого вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
					г/с	мг/м <sup>3</sup>	тонн	
	19	20	21	22	23	24	25	26
			0123	Железо (II, III) оксиды	0,0003	-	0,0003	Период смр
			0143	Марганец и его соединения	0,0001	-	0,0001	
			0301	Азота (IV) диоксид	0,0215	-	0,458	

6001	-	-	0304	Азот (II) оксид	0,0004	-	0,00001	
			0328	Углерод (сажа)	0,0301	-	0,700103	
			0330	Сера диоксид	0,0394	-	0,88871	
			0337	Углерод оксид	0,0088002	-	0,0002053890	
			0342	Фтористые газообразные соединения	0,00001	-	0,00001	
			0703	Бенз(а)пирен	0,000001	-	0,000014847	
			2732	Керосин	0,0595	-	1,3465	
			2908	Пыль неорганическая SiO <sub>2</sub> 70-20%	0,0180	-	0,1860	
<b>Итого:</b>							<b>3,579983236</b>	

Максимальные приземные концентрации и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период эксплуатации, приведены в таблице 8.3.3.

**Максимальные приземные концентрации и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы на период строительно-монтажных работ**

**Таблица 8.1.2.3**

<b>Наименование вещества</b>	<b>Расчетная максимальная приземная концентрация, доли ПДК</b>		<b>Источники, дающие наибольший вклад в максимальную концентрацию</b>		<b>Принадлежность источника (цех, участок)</b>
	<b>в жилой зоне</b>	<b>на границе СЗЗ</b>	<b>номер ист-ка на карте-схеме</b>	<b>% вклада</b>	
Марганец и его соединения	-	0,04	6001	100	Площадка СМР
Азота (IV) диоксид	-	0,1	6001	100	Площадка СМР
Углерод (сажа)	-	0,01	6001	100	Площадка СМР
Ксиол (смесь изомеров -о, -м, -п)	-	0,03	6001	100	Площадка СМР
Бенз(а)пирен	-	0,02	6001	100	Площадка СМР
Пыль неорганическая SiO <sub>2</sub> 70-20%	-	0,16	6001	100	Площадка СМР
<b>Группы суммаций</b>					
Азот (IV) оксид, сера диоксид	-	0,07	6001	100	Площадка СМР
Серы диоксид, азота диоксид	-	0,07	6001	100	Площадка СМР
Серы диоксид, фтористые газообразные соединения	-	0,02	6001	100	Площадка СМР
Углерода оксид, пыль неорганическая 70-20%	-	0,17	6001	100	Площадка СМР

Анализ результатов расчетов рассеивания показал, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках (на границе СЗЗ, в жилой зоне) создаваемые при строительстве проектируемого объекта, находятся в пределах гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха (ПДК).

### **8.1.3 Предложения по установлению нормативов допустимых выбросов (НДВ) на период строительно-монтажных работ**

Проведенная оценка воздействия на атмосферный воздух на период строительства объекта расчетам рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере показала, что максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам на границе СЗЗ не превышают значений гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха (ПДК).

В соответствии с Экологического кодекса РК транспортные средства, техника и иные передвижные средства и установки, оснащенные двигателями внутреннего сгорания, работающими на различных видах топлива, являются передвижными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и нормативы эмиссий от них не устанавливаются.

Расчетные значения выбросов, кроме выбросов ДВС техники, предлагаются в качестве нормативов НДВ.

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ на период строительно-монтажных работ приведены в таблице 8.1.3.1

**Таблица 8.1.3.1**  
**Нормативы допустимых выбросов на период строительно-монтажных работ**

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения НДВ
		Существующее положение	Период строительно-монтажных работ		НДВ			
Код и наименование загрязняющего вещества			2024 год		г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>0123 - Железо (II, III) оксиды</b>								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001	-	-	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	<b>Период СМР</b>
Итого по предприятию:				0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	
<b>Всего по предприятию:</b>		-	-	<b>0,0003</b>	<b>0,0003</b>	<b>0,0003</b>	<b>0,0003</b>	
<b>0143 - Марганец и его соединения</b>								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001	-	-	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	<b>Период СМР</b>
Итого по предприятию:				0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	
<b>Всего по предприятию:</b>		-	-	<b>0,0001</b>	<b>0,0001</b>	<b>0,0001</b>	<b>0,0001</b>	
<b>0342 – Фтористые газообразные соединения</b>								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001	-	-	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	<b>Период СМР</b>
Итого по предприятию:				0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	
<b>Всего по предприятию:</b>		-	-	<b>0,00001</b>	<b>0,00001</b>	<b>0,00001</b>	<b>0,00001</b>	
<b>2908 - Пыль неорганическая SiO<sub>2</sub> 70-20%</b>								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001	-	-	0,0180	0,186	0,0180	0,186	<b>Период СМР</b>
Итого по предприятию:				0,0180	0,186	0,0180	0,186	
<b>Всего по предприятию:</b>		-	-	<b>0,0180</b>	<b>0,186</b>	<b>0,0180</b>	<b>0,186</b>	
<b>Итого на период строительно-монтажных работ:</b>				<b>0,01841</b>	<b>0,18641</b>	<b>0,01841</b>	<b>0,18641</b>	

### **8.1.4 Обоснование размера санитарно-защитной зоны**

В соответствии с санитарными правилами [Л.4], с целью обеспечения безопасности населения, уменьшения воздействия производственного объекта на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений установленных гигиеническим нормативом, устанавливается санитарно-защитная зона (СЗЗ). По своему функциональному назначению СЗЗ является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме. Размеры СЗЗ для проектируемых объектов устанавливаются на основе классификации и обосновываются расчетами рассеивания загрязнения атмосферы.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утверждённых приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2, СЗЗ на строительно-монтажные работы не устанавливается, так как вид деятельности не относится к классам опасности. Согласно п.6, примечания приложению 2 санитарных правил

Ближайшая жилая зона от участка намечаемой деятельности находится на расстоянии 48 м в селе Николаевка (Приложение 3).

### **8.1.5 Мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферу**

Сокращение объемов выбросов и снижение их приземных концентраций обеспечивается комплексом планировочных и технологических мероприятий. Планировочные мероприятия, влияющие на уменьшение воздействия выбросов предприятия на жилые районы, предусматривают благоприятное расположение предприятия по отношению к селитебной территории.

Охрана атмосферного воздуха в период строительства связана с выполнением следующих мероприятий:

- регулирование двигателей всех используемых строительных машин, механизмов и автотранспортных средств на минимальный выброс выхлопных газов;
- не допускается стоянка машин и механизмов с работающими двигателями;
- использование для технических нужд строительства (разогрев материалов, подогрев воды и т. д.) электроэнергии, взамен твёрдого и жидкого топлива;
- применение для хранения, погрузки и транспортировки сыпучих, пылящих и мокрых материалов в контейнеры, специальных транспортных средств;
- осуществление регулярного полива водой зоны движения строительных машин и автотранспорта в летний период.

### **8.1.6 Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)**

Уровень загрязнения приземных слоев атмосферы во многом зависит от метеорологических условий. В некоторых случаях метеорологические условия способствуют накоплению загрязняющих веществ в районе расположения объекта, т.е. концентрации примесей могут резко возрасти. Для предупреждения

возникновения высокого уровня загрязнения осуществляются регулирование и кратковременное сокращение выбросов загрязняющих веществ.

Неблагоприятными метеорологическими условиями при проектируемых работах могут быть:

- штиль,
- температурная инверсия.

Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений со стороны Казгидромета о возможном опасном росте в воздухе концентраций примесей вредных химических веществ из-за формирования неблагоприятных метеоусловий.

Прогноз наступления НМУ и регулирование выбросов являются составной частью комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна.

Исходя из специфики работ, в период НМУ предусмотрены три режима работы:

Первый – носит организационно-технический характер и не приводит к снижению производительности.

Второй – предусматривает сокращение выбросов ЗВ на 20–40 % за счет сокращения производительности производства:

- усиление контроля за всеми технологическими процессами;
- ограничение движения и использования транспорта на территории предприятия согласно ранее разработанных схем маршрутов;
- проверку автотранспорта на содержание загрязняющих веществ в выхлопных газах.
- сокращение объемов погрузочно-разгрузочных работ.

Третий – предусматривает сокращение выбросов вредных веществ на 50 % и более:

- ограничение на 50 % работ, связанных с перемещением грунта на площадке, остановка работы автотранспорта и механизмов;
- прекращение погрузочно-разгрузочных работ;
- ограничение строительных работ вплоть до полной остановки.
- запрещение погрузочно-разгрузочных работ, отгрузки сыпучего сырья, являющихся источниками загрязнения;
- остановку пусковых работ на аппаратах и технологических линиях, сопровождающихся выбросами в атмосферу;
- запрещение выезда на линии автотранспортных средств с не отрегулированными двигателями.

## 8.2 Характеристика объекта как источника воздействия на водные ресурсы

### Воопотребление и водоотведение объекта на период строительства

Для нужд рабочих-строителей предусматривается использовать временную базу.

#### **Хозяйственно-питьевые нужды.**

Водоснабжение бытовых помещений базы осуществляется привозной водой.

Потребление хозяйственно-питьевой воды, исходя из требований СП РК 4.01-101-2012, рассчитывалось по норме 25 л в смену на одного работника.

<b>Источники водопотребления</b>	<b>Норма водопотребления</b>	<b>Исходные данные</b>	<b>Количество рабочих дней</b>	<b>Расход воды, м<sup>3</sup></b>
Хозбитьевые нужды рабочих	3 л/сутки	34	78	7,96
<b>Всего на период строительства:</b>				<b>7,96</b>

Всего потребность на хозяйственные нужды за период строительно-монтажных работ составит **7,96 м<sup>3</sup>**.

**Производственные нужды.** Согласно ресурсной ведомости расход технической воды на производственные нужды в период проведения строительно-монтажных работ составит **1 151,825 м<sup>3</sup>**.

**Водоотведение.** От жизнедеятельности рабочих образуются фекальные сточные воды. Сбор фекальных стоков предусмотрен в водонепроницаемые съемные контейнеры туалетов.

Вывоз стоков предусматривается асмашинами на очистные сооружения по договору.

Сточные воды в своем составе будут содержать загрязняющие вещества, характерные для стоков этой категории - органические загрязнения (БПК), нитраты, нитриты, азот аммонийный, фосфаты, сульфаты, хлориды, взвешенные вещества.

### **8.2.1 Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов**

При производстве работ за расчетную продолжительность строительства проектом предусматриваются водоохраные мероприятия по снижению рисков загрязнения водно-земельных ресурсов:

1. Обеспечение питьевой и технической привозной водой.
2. Отвод хозяйствственно-бытовых стоков осуществляется в биотуалеты, обслуживаемые специализированной фирмой.
3. Применение исправных механизмов и техники, исключающих утечку топлива и масел.
4. Ремонт и техослуживание строительной техники производится на производственных базах подрядчика или субподрядных организаций.
5. Исключить размещение складов ГСМ, мест временного хранения отходов и отстой строительной техники в водоохранной полосе.
6. Проезд строительной техники производить по дороге, имеющей твердое покрытие, пылеподавление на временных дорогах.
7. На завершающей стадии строительства с переходом на этап рекультивации выводить используемую технику за пределы площадок строительства.

Контроль за соблюдением природоохранного законодательства Республики Казахстан на строящемся объекте возлагается на ответственного производителя работ, назначенного руководством подрядной организации.

При производстве работ по очиске не будет нанесен ущерб водным ресурсам.

### **8.3 Характеристика объекта как источника воздействия на земельные ресурсы, почвы**

Согласно принятым проектным решениям, воздействие на почвы будет выражаться в использовании земельных участков под площадки для складирования разработанного грунта.

Площадки складирования находятся в непосредственной близости от места проведения работ.

Для подготовки площадки необходимо снятие верхнего плодородного слоя.

Проведение технического этапа рекультивации предусматривается после окончания выполнения дноуглубительных работ по участкам.

При строительстве предусматривается рекультивация плодородного слоя толщиной 0,2 м.

Риски загрязнения земель в результате попадания в них загрязняющих веществ, в ходе выполнения строительных работ практически отсутствуют.

Земляные работы будут проводиться с соблюдением мер, обеспечивающих сохранение почв для сельскохозяйственного применения. При проведении работ не будут использоваться химические реагенты, все механизмы будут обеспечены маслом улавливающими поддонами. Заправка механизмов и автотранспорта топливом будет производиться из автозаправщика. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства.

Временное складирование отходов предусматривается в специально отведенных местах в контейнерах. Данные решения исключат образование неорганизованных свалок.

#### **8.3.1 Меры, предусмотренные для предотвращения (снижения) воздействия на земельные ресурсы**

В целях охраны земельных ресурсов предусматриваются следующие мероприятия:

- будут приняты запретительные меры в нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков (земель), отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию;

- будет осуществлена защита земель от истощения и опустынивания, водной и ветровой эрозии, селей, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами, от других процессов разрушения;

- будет осуществлена защита земель от заражения карантинными объектами, чужеродными видами и особо опасными вредными организмами, их распространения, зарастания сорняками, кустарником и мелколесьем, а также от иных видов ухудшения состояния земель;

- в соответствии со ст. 197 [10] по окончанию проведения работ будет проведена рекультивация нарушенных земель.

Целью рекультивации земель является создание условий благоприятных для восстановления их плодородия.

Проведение технического этапа рекультивации предусматривается после окончания выполнения очистных работ по участкам по мере высыхания отвалов.

Технический этап рекультивации выполняется строительной организацией.

При рекультивации должны соблюдаться следующие требования:

неровность спланированных земель не должна превышать 5 см на расстоянии 4м, толщина плодородного слоя почвы на рекультивируемых землях не должна быть меньше почвенного покрова на прилегающих территориях.

Техническая рекультивация выполняется на всей площади нарушенных земель.

Основные виды работ на данном этапе:

– подготовительные работы, которые включают культурно-технические мероприятия: срезка травянистой растительности.

– снятие и складирование плодородного слоя почвы.

– нанесение (возврат) плодородного слоя и разравнивание.

Снятие плодородного слоя производится бульдозером.

Снятый плодородный слой рекомендуется хранить во временных отвалах, вдоль полос снятия.

Отвалы следует располагать в удобных местах, чтобы они не мешали выполнению строительных работ.

Земляные работы по рекультивации земель производятся только в летне-осенний период и в следующей последовательности:

– срезанный плодородный слой складируется во временный отвал, расположенный вдоль карт намыва;

– выполняются строительные работы, связанные с укладкой пульпы;

– после высыхания, сухой остаток разравнивается, снятый плодородный слой возвращается из временного отвала и наносится равномерно на рекультивируемую площадь, которая после уплотнения должна иметь ровную поверхность.

При проведении строительно-монтажных работ предусматривается использование общераспространенных полезных ископаемых, которые будут приобретены у отечественных поставщиков, следовательно, не приведут к истощению используемых природных ресурсов в связи с отсутствием процесса добычи из недр.

Также будут приняты необходимые меры с целью недопущения нарушения прав других собственников и землепользователей.

### ***Воздействие на недра***

В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации, вопросы добычи и переработки полезных ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются.

## **8.4 Характеристика объекта как источника воздействия на растительный и животный мир**

Виды воздействий хозяйственной деятельности на окружающую среду могут определяться на основе двух классификационных признаков: изъятие из окружающей среды и привнесение в окружающую среду. Характеристики

воздействий определяются на основе таких параметров, как характер воздействия, его интенсивность, продолжительность, времененная динамика и т.д.

Основные формы негативного воздействия на растительный мир при планируемых работах будут проявляться, в первую очередь, в виде загрязнения атмосферного воздуха от работы строительной техники, локальных нарушений почвенно-растительного покрова на участках площадки.

Интервал негативного влияния совпадает с периодом производства работ, в дальнейшем при прекращении работ происходит достаточно уверенное естественное самовосстановление природной среды, сопровождающееся незначительным ухудшением качественных характеристик.

Основными формами антропогенной нагрузки являются сбросы и выбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, образование и накопление промышленных отходов.

Воздействие на растительность будет оказано в период производства работ. Ниже перечислены потенциальные источники воздействия на растительность:

- Выбросы в атмосферу;
- Образование и размещение отходов;
- Увеличение антропогенной нагрузки из-за облегчения доступа к ранее недоступным участкам.

При производстве работ изъятие растительности и лесных ресурсов не предполагается.

#### *Выбросы в атмосферу:*

В период проведения работ в окружающий атмосферный воздух будут поступать, в основном, следующие загрязняющие вещества: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, азота (IV) диоксид, азот (V) оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, бенз(а)пирен, керосин, пыль неорганическая SiO<sub>2</sub> 70-20%.

Растительность, прилежащих к участкам производства работ территорий может испытывать как прямое воздействие загрязнения воздуха, так и опосредованное воздействие — после осаждения загрязнителей на поверхность растений или почвы.

#### *Образование и размещение отходов*

Отходы, образующиеся в процессе производства работ, могут явиться потенциальным источником воздействия на растительность.

Возможно некоторое захламление ближайших окрестностей в связи с присутствием персонала.

#### *Небольшие локальные утечки ГСМ.*

Потенциальными источниками воздействия на растительность могут быть незначительные утечки топлива, образующиеся при работе строительной техники и транспортных средств.

В целом фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия промпредприятий, сети автодорог и ж/д дорог, линий электропередач).

Поэтому животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц, поэтому дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции не будет.

Также участок не являются местом обитания и путями миграции редких и исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу РК (Приложение 8)

#### **8.4.1 Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на растительный и животный мир**

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений.

При осуществлении намечаемой деятельности такие виды воздействия, как лесопользование, использование нелесной растительности не предполагаются.

В период строительно-монтажных работ предусматриваются следующие мероприятия по уменьшению механического воздействия на растительный покров:

- ведение всех строительных работ и движение транспорта строго в пределах полосы отвода земель, запрещение движения транспорта за пределами автодорог;

- обеспечение мер по максимальному сохранению почвенно-растительного покрова.

Для уменьшения воздействия на растительный покров, связанного с возможностью химического загрязнения почвенного покрова и повреждения растительности, предусматривается:

- исключение проливов и утечек, сброса неочищенных сточных вод на рельеф;

- раздельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или емкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку;

- техническое обслуживание транспортной и строительной техники в специально отведенных местах;

- организация мест хранения строительных материалов на территории, недопущение захламления зоны строительства мусором, загрязнения горюче-смазочными материалами.

Мероприятия по сохранению растительных сообществ на период проведения строительно-монтажных работ включают:

- обеспечение сохранности зеленых насаждений;

- недопущение незаконных действий, способных привести к повреждению или уничтожению зеленых насаждений;

- недопущение загрязнения зеленых насаждений производственными отходами, строительным мусором, сточными водами;

- исключение движения, остановки и стоянка автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями;

- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей.

Наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время проведения строительных работ, т.к. осуществление проектного замысла связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства.

К основным потенциальным факторам воздействия на животный мир относятся:

- фактор беспокойства приведет к вспугиванию птиц и животных с мест выведения потомства, увеличению вероятности гибели детенышей от хищников, смене традиционных мест обитания;

- гибель животных (в первую очередь мелких) при столкновениях с движущейся техникой и прочих технических процессах;

- гибель животных в результате возможных аварий;

- ограничение перемещения животных.

В ходе строительства основными факторами, воздействующими на животных, являются следующие.

Группа I – факторы косвенного воздействия.

1. Шумовое воздействие при работе техники и транспорта. Этот фактор один из главных и его воздействие определяется непосредственно шумовым уровнем.

Влияние фактора распространяется как на крупных, так и на мелких млекопитающих, а также на птиц. Основной источник шумового воздействия автотранспорт, перевозящий горную массу, и погрузочная техника. Уровень создаваемого шумового воздействия не превышает допустимый для человека, но является отпугивающим фактором для животных.

2. Световое воздействие при работе в ночное время. Этот фактор влияет на крупных животных и некоторые виды птиц. Однако он оказывает намного меньшее воздействие, чем шумовой.

3. Фактор беспокойства в целом. Присутствие людей и техники, строительство новых объектов и дорог окажет влияние на перемещения животных и характер их распределения. Следует отметить, что уровень воздействия этих трех факторов со временем несколько снизится за счет некоторого «привыкания» к ним большинства видов животных.

4. Сокращение площадей местообитаний за счет отторжения их части под строительство новых объектов.

Группа II – факторы прямого воздействия.

Из факторов прямого воздействия выделены следующие:

1. Уничтожение мелких млекопитающих, некоторых видов птиц и их гнезд, в результате производства земляных работ, при передвижении транспорта.

Негативные воздействия на представителей растительного и животного мира территории расположения объектов намечаемой деятельности будут заметно смягчены при их безаварийном строительстве и эксплуатации, а также при условии выполнения всех предусмотренных природоохранных мероприятий.

Мероприятия по сохранению животного мира предусмотрены следующие:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;

- установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных;

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;

- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;

- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;

- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;

- проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий;
- строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира;
- обязательное соблюдение работниками предприятия в проведения строительных работ природоохранных требований и правил.

При стабильной работе объектов ОС и неизменной или более совершенной технологии, прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия его на животный мир, по-видимому, оснований нет.

Кроме того, уровень (за границами нормативной СЗЗ) загрязнения компонентов окружающей среды под влиянием намечаемой производственной деятельности будет в пределах ПДК.

## **8.5 Характеристика объекта как источника физического воздействия**

К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, тепловое излучение, ультрафиолетовое и видимое излучения, возникающие в результате хозяйственной деятельности.

### **8.5.1 Шум, вибрация**

Одной из форм вредного физического воздействия на окружающую природную среду является шумовое воздействие. Под шумом понимается беспорядочное сочетание звуков различной частоты и интенсивности. Шумы по характеру спектра делятся на широкополосные с равномерным и непрерывным распределением звуковой энергии по всему спектру и тональный, если в звуковом спектре имеются легко различимые дискретные тона.

По величине частот ( $f$ ) шумы делятся, %:

- на низкочастотные, если  $f < 400$  Гц;
- на среднечастотные, если  $500 < f < 1000$  Гц;
- на высокочастотные, если  $f > 1000$  Гц.

От различного рода шума в настоящее время страдают многие жители городов, поселков, в том числе временных, находящихся вблизи промышленных объектов и на осваиваемых территориях. Для многих людей шум является причиной нервных расстройств, нарушения сна, головных болей, повышения кровяного давления, нарушения и потери слуха. Заболевание слухового аппарата может наступить при непрерывном шуме выше 100 дБ. Поэтому оценка воздействия звукового давления на персонал, работающий на промышленных площадках и в быту, имеют важное экологическое и медико-профилактическое значение.

Источниками шума и вибрации являются дизельные двигатели, электромоторы, печи, насосы.

*Производственный шум.* Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам измерений и расчетов интенсивности шума в местах нахождения людей, допустимую интенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума. В соответствии с

нормами для рабочих мест в производственных помещениях считается допустимой шумовая нагрузка 80дБ. При производственных работах на открытой территории шумовые нагрузки будут зависеть от ряда факторов, включающих и выше названные.

Уровень шума на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где находится само работающее оборудование – в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических и других условий.

Технологическое оборудование, предполагаемое к использованию, включает двигатели внутреннего сгорания, как основной источник производимого шума. Силовой агрегат включает дизельный двигатель по мощности сравнимый с двигателями устанавливаемыми на грузовых дизельных автомобилях – 160 кВт и создающий шум до 90 дБ(А).

*Шумовое воздействие автотранспорта.* Внешний шум автомобилей принято измерять в соответствии с ГОСТ 19358-85. Допустимые уровни внешнего шума автомобилей, действующие в настоящее время, применительно к условиям строительных работ, составляют: грузовые автомобили с полезной массой свыше 3,5 т создают уровень звука – 89 дБ(А); грузовые –дизельные автомобили с двигателем мощностью 162 кВт и выше – 91 дБ(А).

Допустимый уровень звука на рабочих местах водителей и обслуживающего персонала тракторов самоходных шасси, прицепных и навесных сельскохозяйственных машин, строительно-дорожных и других аналогичных машин составляет 80 дБ(А).

Борьбу с шумом и вибрацией проводят путем своевременного профилактического ремонта оборудования, подтягивания ослабевших соединений, своевременной смазки вращающихся частей. Общий метод борьбы с вибрацией тяжелых машин – устройство под ними фундаментов, виброизолированных от пола и соседних конструкций.

Для индивидуальной защиты от шума проектом предусмотрено применение противошумных вкладышей, перекрывающих наружный слуховой проход; защитных касок с подшлемниками.

## 8.5.2 Воздействие электромагнитных полей

Интенсивность ЭМП на рабочих местах и местах возможного пребывания персонала, обслуживающего установки, генерирующие электромагнитную энергию, не должна превышать предельно допустимых уровней:

по электрической составляющей в диапазоне:

- 3 МГц - 50 В/м;
- 3-30 МГц - 20 В/м;
- 30-50 МГц - 10 В/м;
- 50-300 МГц - 5 В/м.

по магнитной составляющей в диапазоне частот:

- 60 кГц-1,5 МГц - 5 А/м;
- 30 МГц-50 МГц -0,3 А/м.

Плотность потока энергии ЭМП в диапазоне частот 300 МГц-300 ГГц (СВЧ) следует устанавливать исходя из допустимого значения энергетической нагрузки

на организм человека и времени пребывания в зоне облучения. Во всех случаях она не должна превышать 10 Вт/м<sup>2</sup> (1000 мкВт/см<sup>2</sup>), а при наличии рентгеновского излучения или высокой температуры (выше 28 °С) – 1 Вт/м<sup>2</sup> (100 мкВт/см<sup>2</sup>),

Максимально допустимая напряженность электрического поля в диапазоне СЧ не должна превышать 500 В/м, в диапазоне ВЧ – 200 В/м.

Наиболее эффективной мерой защиты от воздействия ВЧ электромагнитных полей является использование дистанционного управления радиопередатчиками. При отсутствии дистанционного управления следует рационально размещать передатчики и элементы фидерных линий в специально предназначенных помещениях.

Защита от облучения электромагнитными полями обеспечивается проведением конструктивных и организационных защитных мероприятий, которые разрабатываются на основании расчетов и прогнозирования интенсивности ЭМП. Конструктивная защита обеспечивается рациональным размещением антенн радиопередающих устройств и радиолокационных станций и применением защитных экранов.

Для защиты населения от возможного вредного воздействия электромагнитных полей от линий электропередач (ЛЭП) – использование метода защиты расстоянием, т.е. создание санитарно-защитной зоны, размеры которой обеспечивают предельно допустимый уровень напряженности поля в населенных местах. Наибольшее шумовое воздействие будет отмечаться на рабочих площадках (местах). Применение современного оборудования для всех технологических процессов, применяемые меры по минимизации воздействия шума и практическое отсутствие мощных источников электромагнитного излучения позволяют говорить о том, что на рабочих местах не будут превышаться установленные нормы. В связи с этим, сверхнормативное воздействие данных физических факторов на людей и другие живые организмы вблизи за пределами СЗЗ не ожидается.

### **8.5.3 Радиационное воздействие**

Основными принципами обеспечения радиационной безопасности являются:

- принцип нормирования – не превышение допустимых пределов индивидуальных доз облучения граждан от всех источников ионизирующего излучения;
- принцип обоснования - запрещение всех видов деятельности по использованию источников ионизирующего излучения, при которых полученная для человека и общества польза не превышает риск возможного вреда, причиненного дополнительным к естественному радиационному фону облучением;
- принцип оптимизации - поддержание на возможно низком и достижимом уровне с учетом экономических и социальных факторов индивидуальных доз облучения и числа облучаемых лиц при использовании любого источника ионизирующего излучения;
- принцип аварийной оптимизации - форма, масштаб и длительность принятия мер в чрезвычайных (аварийных) ситуациях должны быть оптимизированы так, чтобы реальная польза уменьшения вреда здоровью человека была максимально больше ущерба, связанного с ущербом от осуществления вмешательства.

Намечаемая деятельность не приведет к радиационному воздействию.

## **9 ИНФОРМАЦИЮ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПОСТУПИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ**

Реализация любой деятельности неизбежно будет сопровождаться образованием, накоплением, удалением и утилизацией твердых и жидким промышленных отходов производства и потребления. Отходы, которые будут образовываться в ходе строительства и эксплуатации объектов:

– промышленные отходы. Образуются при выполнении производственных операций, эксплуатации автотранспортных средств, строительной техники и оборудования.

– коммунальные отходы. Образуются при жизнедеятельности обслуживающего персонала, задействованного при производстве работ.

Согласно Классификатору отходов (утвержденный Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314) каждому виду отходов присваивается специальный классификационный код. Кодировка отходов учитывает область образования, способ складирования (захоронения), способ утилизации или регенерации, потенциально опасные составные элементы, вид опасности, отрасль экономики, на объектах которой образуются отходы.

В соответствии с п. 4 ст. 338 ЭК РК виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований настоящего Кодекса.

Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов («зеркальные» виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.

Номенклатура, уровень опасности, перечень видов опасных составляющих отходов, кодов и характеристик опасных отходов, и т.д. определяется согласно Экологическому кодексу по Классификатору отходов, утверждаемый уполномоченным органом по охране окружающей среды.

В процессе строительно-монтажных работ проектируемого объекта будут образовываться следующие отходы:

– Твердо-бытовые отходы образуются при обеспечении жизнедеятельности обслуживающего персонала и включают в себя отходы столовой, бытовой мусор, канцелярский и упаковочный мусор, ветошь и т.д. Твердые бытовые отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности обслуживающего персонала, собираются в металлические контейнеры для ТБО и передаются на утилизацию в стороннюю организацию на договорной основе.

– Огарки сварочных электродов образуются в процессе проведения сварочных работ. Токсичные компоненты – цветные металлы. Огарки складируются в контейнеры и по мере накопления вывозятся подрядной организацией на договорной основе др.

– древесные отходы - образуются при расчистки русла реки и вывозятся без накопления на полигоны ТБО.

В результате намечаемой деятельности будут образовываться следующие отходы (период строительства):

- Твердые бытовые (коммунальные) отходы;
- Отходы сварки;
- Древесные отходы.

Общий предельный объем их образования на период строительства составит – 33,71 т/год, в том числе неопасных – 33,71 т/год.

## **9.1 Расчет норм образования отходов Период строительства**

### ***Твердые бытовые (коммунальные) отходы***

Данные отходы образуются от нужд рабочих, сухой уборки территории. Состоит из мелкой бумажной, полиэтиленовой упаковки, пищевых отходов, сметы.

Объем образования отходов определен, исходя из норм образования ТБО, принятых по [Л.19], численности рабочих, фонда времени работы. Результаты расчетов приведены в таблице:

Наименование отхода	Норма образования, м <sup>3</sup> /год, тн/м <sup>2</sup> год	Кол-во дней	Данные для расчета	Плотность отхода, т/м <sup>3</sup>	Количество отходов, тонн
Твердые бытовые отходы	0,3	76	34	0,25	0,53

Объем образования твердых бытовых (коммунальных) отходов составит **0,53 тонн**.

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – в большинстве случаев нерастворимые в воде, пожароопасные, невзрывоопасные, некоррозионноопасные.

По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, содержат углеводороды (полимеры, целлюлоза), оксиды кремния, органические вещества.

Сбор отходов предусмотрен в герметичный контейнер, установленный возле бытового вагончика.

Согласно классификатору отходов, класс опасности – не опасный.

Продолжительность временного хранения отходов (накопления) согласно статье 320 Экологического Кодекса РК не более 6 месяцев.

Вывоз будет осуществляться по мере накопления, организацией, выполняющей строительно-монтажные работы по договору.

### ***Отходы от сварки***

Отходы образуются при сварочных работах и представляют собой огарки электродов. Расход электродов составил 30,6 кг.

Объем образования отходов от сварки определяется по [Л.18] и составляет:

$$N = M \times \alpha, \text{ т/год}$$

где: М – фактический расход электродов, т/год;

α – остаток электрода, принимается равным 0,015 от массы электрода.

Результаты расчетов сведены в таблицу:

<b>Фактический расход электрода, т</b>	<b>Остаток электрода</b>	<b>Объем образования, т/год</b>
0,0306	0,015	0,001

Объем образования отходов от сварки составляет **0,001 тонны**.

Образующиеся отходы сварочных электродов, предполагается складировать в специальный контейнер и вывозить с площадки строительства подрядной организацией на спец. предприятие.

Согласно классификатору отходов, класс опасности – не опасный.

Продолжительность временного хранения отходов (накопления) согласно статье 320 Экологического Кодекса РК не более 6 месяцев.

### **Отходы древесные**

При расчистке русла под вынужденный снос попадают кустарника и мелколесье, которые увеличивают шероховатость русла, тем самым снижают пропускную способность. Предусмотрены работы по срезке затем подъем всех древесных отходов на берег землесосным.

Количество древесных отходов определено ресурсной сметой к рабочему проекту, с учетом плотности, составит **33,179 тонн**.

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – нерастворимые в воде, пожароопасные, невзрывоопасные, некоррозионноопасные.

По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, содержат в своем составе целлюлозу (углеводороды). Согласно классификатору отходов, класс опасности – не опасный.

Древесные отходы предусмотрено вывозить без хранения. Учет образования отходов будет вестись путем взвешивания отходов, вывозимых для размещения на специализированный полигон.

## **9.2 Нормативы образования отходов**

Нормативы размещения отходов, установленные при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта представлены в таблицах ниже.

### **Лимиты накопления отходов, установленные при строительстве**

<b>Наименование отходов</b>	<b>Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год</b>	<b>Лимит накопления, тонн/год</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Всего	<b>33,71</b>	<b>33,71</b>
в т. ч. Отходов производства	<b>33,18</b>	<b>33,18</b>
отходов потребления	<b>0,53</b>	<b>0,53</b>
<b>Неопасные отходы</b>		
Смешанные коммунальные отходы, Код 20 03 01	0,53	0,53
Отходы сварки, Код 12 01 13	0,001	0,001
Древесные отходы, Код 17 02 01	33,179	33,179

### 9.3 Предложения по управлению отходами

Весь объем отходов, образующийся при строительстве и эксплуатации, будет передан на основе договоров в специализированные организации, имеющие разрешительные документы на их захоронение, переработку и утилизацию.

В соответствии с Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», на производственных объектах сбор и временное хранение отходов производства проводится на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов. Отходы по мере их накопления собирают раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности.

Согласно п. 2 Приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»:

- временное хранение отходов – это складирование отходов производства и потребления лицами, в результате деятельности которых они образуются, в местах временного хранения и на сроки, определенные проектной документацией (но не более шести месяцев), для их последующей передачи организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации;
- размещение отходов – хранение или захоронение отходов производства и потребления;
- хранение отходов – складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления
- захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока.

Согласно ст 317 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI Экологический кодекс Республики Казахстан, под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

К отходам не относятся:

- 1) вещества, выбрасываемые в атмосферу в составе отходящих газов (пылегазовоздушной смеси);
- 2) сточные воды;
- 3) загрязненные земли в их естественном залегании, включая неснятый загрязненный почвенный слой;
- 4) объекты недвижимости, прочно связанные с землей;
- 5) снятые незагрязненные почвы;

6) общераспространенные твердые полезные ископаемые, которые были извлечены из мест их естественного залегания при проведении земляных работ в процессе строительной деятельности и которые в соответствии с проектным документом используются или будут использованы в своем естественном состоянии для целей строительства на территории той же строительной площадки, где они были отделены;

7) огнестрельное оружие, боеприпасы и взрывчатые вещества, подлежащие утилизации в соответствии с законодательством Республики Казахстан в сфере государственного контроля за оборотом отдельных видов оружия.

Согласно ст 318 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI Экологический кодекс Республики Казахстан, под владельцем отходов понимается образователь отходов или любое лицо, в чьем законном владении находятся отходы.

Образователем отходов признается любое лицо, в процессе осуществления деятельности которого образуются отходы (первичный образователь отходов), или любое лицо, осуществляющее обработку, смешивание или иные операции, приводящие к изменению свойств таких отходов или их состава (вторичный образователь отходов).

Согласно ст 319 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI Экологический кодекс Республики Казахстан, под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;

6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;

7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;

8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домовых хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны представлять отчетность по управлению отходами в порядке, установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Согласно ст 320 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI Экологический кодекс Республики Казахстан, под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах

в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов III категории).

Согласно ст. 325 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI Экологический кодекс Республики Казахстан, удалением отходов признается любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию).

Захоронение отходов - складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия.

Уничтожение отходов - способ удаления отходов путем термических, химических или биологических процессов, в результате применения которого существенно снижаются объем и (или) масса и изменяются физическое состояние и химический состав отходов, но который не имеет в качестве своей главной цели производство продукции или извлечение энергии.

Согласно ст. 326 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI Экологический кодекс Республики Казахстан, к вспомогательным операциям относятся сортировка и обработка отходов.

Под сортировкой отходов понимаются операции по разделению отходов по их видам и (или) фракциям либо разбору отходов по их компонентам, осуществляемые отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению.

Под обработкой отходов понимаются операции, в процессе которых отходы подвергаются физическим, термическим, химическим или биологическим воздействиям, изменяющим характеристики отходов, в целях облегчения дальнейшего управления ими и которые осуществляются отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению.

Под обезвреживанием отходов понимается механическая, физико-химическая или биологическая обработка отходов для уменьшения или устраниния их опасных свойств.

Согласно ст. 333 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI Экологический кодекс Республики Казахстан, отдельные виды отходов утрачивают статус отходов и переходят в категорию готовой продукции или вторичного ресурса (материального или энергетического) после того, как в их отношении проведены операции по восстановлению и образовавшиеся в результате таких операций вещества или материалы отвечают установленным в соответствии с настоящим Кодексом критериям.

Виды отходов, которые могут утратить статус отходов в соответствии с пунктом 1 настоящей статьи, включают отходы пластмасс, пластика, полиэтилена, полиэтилентерефталатной упаковки, макулатуру (отходы бумаги и картона), использованную стеклянную тару и стеклобой, лом цветных и черных металлов, использованные шины и текстильную продукцию, а также иные виды отходов по перечню, утвержденному уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Согласно ст. 334 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI Экологический кодекс Республики Казахстан, лимиты накопления отходов и лимиты на их захоронение устанавливаются для объектов I и II категорий на основании соответствующего экологического разрешения.

Накопление и (или) захоронение отходов на объектах III и IV категорий не подлежат экологическому нормированию.

Разработка и утверждение лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представление и контроль отчетности об управлении отходами осуществляются в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Экологические требования в области управления строительными отходами (ст.376 ЭК РК):

- Под строительными отходами понимаются отходы, образующиеся в процессе сноса, разборки, реконструкции, ремонта (в том числе капитального) или строительства зданий, сооружений, промышленных объектов, дорог, инженерных и других коммуникаций.

- Строительные отходы подлежат обязательному отделению от других видов отходов непосредственно на строительной площадке или в специальном месте.

- Смешивание строительных отходов с другими видами отходов запрещается, кроме случаев восстановления строительных отходов в соответствии с утвержденными проектными решениями.

- Запрещается накопление строительных отходов вне специально установленных мест.

В соответствии с данным проектом, строительные отходы накапливаются раздельно на площадке временного хранения с твердым покрытием в течение 6-ти месяцев (до вывоза на переработку (утилизацию)) специализированной организацией.

Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности представлена в таблице 9.3.1.

**Сбор, накопление и рекомендуемые способы переработки/утилизации или удаления отходов производства и потребления****Таблица 9.3.1**

<b>Наименование отходов</b>	<b>код</b>	<b>Количество</b>	<b>Образование отходов</b>	<b>Мероприятия по утилизации отходов</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>Неопасные отходы</b>				
Твердо-бытовые отходы	20 03 01	0,53	Санитарно-бытовое обслуживание рабочих	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, которые будут установлены на площадке, с последующим вывозом на ближайший полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,001	При проведении строительных работ	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металломолома по договору
Отходы древесные	17 02 01	33,179	При расчистки русла реки от наводной растительности	Рекомендован вывоз на ближайший полигон ТБО, без временного хранения
<b>Итого:</b>				<b>33,71</b>
<b>Всего, в т.ч.</b>				
<b>отходы производства</b>				<b>33,18</b>
<b>отходы потребления</b>				<b>0,53</b>

## **10 ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ**

Участок намечаемой деятельности по расчистке русла реки Сабыр Кожа расположен в Карагандинской области, Осакаровском районе, с.Николаевка.

Николаевка - административный центр сельского округа. Находится примерно в 35 км к юго-западу от районного центра, посёлка [Осакаровка](#). По данным [переписи 2009 года](#), в селе проживали 584 человека

Ближайшая жилая зона от участка намечаемой деятельности находится на расстоянии 48 м в селе Николаевка (Приложение 3).



**Рис.10.1.1 Ситуационная карта-схема**

Рассматриваемый объект на период строительства представлен одним неорганизованным источником выбросов загрязняющих веществ.

В период проведения работ в окружающий атмосферный воздух будут поступать, в основном, следующие загрязняющие вещества: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, бенз(а)пирен, керосин, пыль неорганическая SiO<sub>2</sub> 70-20%.

**Валовый выброс ЗВ – 0,18641 т/год.**

Валовый выброс от автотранспорта не учитывается, выбросы оплачиваются по фактическому объёму сожженного топлива, максимальнo-разовый выброс же включён в расчёт рассеивания, чтобы оценить воздействие объекта в целом на ОС.

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность не предусмотрены.

Общий предельный объем их образования на период строительства составит – 33,71 т/год, в том числе неопасных – 33,71 т/год.

В составе проекта предусмотрены мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также по обеспечению неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

С учетом всех вышеуказанных мер, при условии строгого их соблюдения, воздействие на флору и фауну ожидается незначительное.

В процессе реализации предусмотренных решений, воздействие на земельные ресурсы и почвы выразится в виде:

- снятия, перемещения, хранения и использования плодородного слоя почвы при рекультивации нарушенных земель;

- осуществления выработок малого сечения (скважин, канав);

- изменения статистических нагрузок на грунты основания;

- образования отходов, которые могут стать источником загрязнения почв.

Учитывая, что намечаемая деятельность заключается в проведении строительных работ, непосредственного воздействия на недра оказываться не будет.

Тепловое, электромагнитное воздействия исключены. Уровень шума будет наблюдаться непосредственно на участке проведения работ, а за пределами он не превысит допустимых показателей для работающего персонала.

На основании выполненных расчетов, их анализа, а также учитывая принятые технологические решения, негативное воздействие на окружающую среду всех возможных факторов, способных возникнуть в результате осуществления намечаемой деятельности, будет ограничено территорией проведения строительных работ и не выйдет за ее пределы.

**11 ПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ  
НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И  
ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ,  
ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИATOROM  
НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ,  
ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ  
РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО  
ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ  
ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ  
СРЕДЫ**

Проектом не предусмотрено альтернативных вариантов намечаемой деятельности. Технология работ выбрана исходя из техзадания заказчика и инженерно-геологическими, геодезическими исследованиями, проведенными пред началом проектирования.

## 12 ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### *Атмосферный воздух*

В период строительства проектируемого объекта происходит выделение загрязняющих веществ в атмосферу при погружочно-разгрузочных работах, от работы двигателей строительной и автотранспортной техники, сварочного, земляных работ.

Оценка воздействия на атмосферный воздух с применением программного комплекса по расчету рассеивания показала, что максимальные приземные концентрации, создаваемые источниками выделения в период строительно-монтажных работ на объекте, по всем ингредиентам не превышают значений 1ПДК на границе СЗЗ и в ближайшей жилой зоне. Поэтому воздействие на атмосферный воздух в период строительства является допустимым.

Эксплуатация проектируемой котельной сопровождается выбросами загрязняющих веществ. Выбросы от проектируемого объекта не содержат веществ с неустановленными значениями ПДК или ОБУВ, в основном представлены веществами 3-го класса опасности.

Мероприятия по снижению воздействия на период эксплуатации:

- Контроль за точным соблюдением технологического регламента работы котлоагрегатов по режимным картам.
- Снижение выбросов оксидов азота за счёт внедрения мероприятий по улучшению режима горения.
- Ежегодный мониторинг окружающей среды с инструментальным контролем за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу.
- Проведение планово-предупредительных работ с целью поддержания необходимого технического состояния котельного оборудования, систем механической вытяжной вентиляции.
- Применение тепловой и тепло-акустической изоляции, дополнительные кожухи (обшивки) и прокладки, индивидуальные фундаменты, пружинные опоры и подвески.

В целом, запроектированное основное и вспомогательное оборудование отличается высокой надёжностью, хорошими технико-экономическими и экологическими показателями.

Воздействие проектируемого объекта в период строительства и эксплуатации на атмосферный воздух оценивается как допустимое.

### *Водные ресурсы.*

В период строительства проектируемой котельной используется привозная вода. Для нужд рабочих устанавливаются туалеты контейнерного типа с герметичной емкостью.

Предусмотренные проектом мероприятия по устройству временного бытового городка в период строительства с привозным водоснабжением и установкой туалетов контейнерного типа, оборудование специальных площадок для хранения стройматериалов, оборудования и крупногабаритных отходов, оборудование специальных площадок для установки контейнеров для сбора отходов, контроль строительной техники перед началом работ на исправность маслфильтров и отсутствие протечек карбюраторов, вывоз хозяйственных сточных

вод в городские сети канализации направлены на снижение воздействия на водные ресурсы.

Таким образом, предусмотренные проектом природоохранные мероприятия позволяют снизить влияние проектируемого объекта на водные ресурсы.

Воздействие проектируемого объекта на водные ресурсы в период строительства и эксплуатации оценивается как допустимое.

#### ***Земельные ресурсы и почвы, отходы производства и потребления.***

Ожидаемое воздействие на почвенный покров в период строительства и эксплуатации может выражаться в загрязнении отходами производства и потребления, проливами ГСМ.

С целью предотвращения загрязнения почвы нефтепродуктами заправка автотранспорта в период строительства предусматривается на специализированных АЗС за пределами площадки строительства.

Сбор и временное хранение отходов предусматривается раздельно в специально предназначенную для сбора данного вида отходов тару. Вывоз отходов для размещения и утилизации планируется в установленные места, соответствующие экологическим нормам, по заключенным договорам.

При размещении проектируемого объекта предусматривается предварительное снятие почвенно-плодородного слоя с последующим его использованием при благоустройстве ранее освоенной территории.

Предусмотренная проектом система обращения с отходами соответствует нормативным требованиям.

При эксплуатации объекта ожидаемое воздействие на почвенный покров может выражаться в его загрязнении выбросами загрязняющих веществ и отходами производства и потребления. Однако, наличие специально оборудованных мест сбора, хранения отходов, своевременный их вывоз в места размещения, организация мониторинга почв позволяют снизить воздействие на почвенный покров.

Воздействие проектируемого объекта на земельные ресурсы в период его строительства и эксплуатации оценивается как допустимое.

#### ***Физические воздействия***

В районе размещения проектируемого объекта природных и техногенных источников радиационного загрязнения нет. Радиационный фон на площадке строительства не превышает нормы.

Физические воздействия в период строительства характеризуются шумом и вибрацией, возникающими при работе двигателей техники. Данные воздействия носят периодический характер и не выходят за пределы площадки строительства котельной.

Источники ионизирующего, неионизирующего излучения на проектируемом объекте отсутствуют.

Физические воздействия в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта оцениваются как допустимые и соответствуют требованиям «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденным Приказом Министра Здравоохранения РК от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15.

#### ***Недра***

В зоне воздействия проектируемого объекта отсутствуют запасы минеральных и сырьевых ресурсов, а также запасы подземных вод, которые могут служить источником хозяйственного назначения крупных населенных пунктов.

Геологических объектов культурного, научного или санитарно-оздоровительного назначения в районе размещения проектируемого объекта нет.

Воздействие проектируемого объекта на недра является допустимым.

### ***Растительный и животный мир.***

Существующее состояние растительного покрова в районе строительства котельной характеризуется отсутствием растительных сообществ и скучным видовым разнообразием флористического состава. Растительность степная, произрастают засухоустойчивые травы, среди которых наиболее распространенными являются полынь, донник, типчак, тонконог и овсец.

Редкие, эндемичные и занесенные в Красную книгу растения в рассматриваемом районе отсутствуют.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в районе нет.

Воздействие проектируемого объекта на животный и растительный мир в период строительства и эксплуатации оценивается как допустимое.

### ***Состояние экологических систем***

Экологическая система – взаимосвязанная совокупность организмов и неживой среды их обитания, взаимодействующих как единой функциональное целое.

Воздействие проектируемого объекта на все компоненты окружающей среды оценивается как допустимое, поэтому непосредственного воздействия на население эксплуатация проектируемого объекта не окажет.

За счет выполнения проектных природоохранных мероприятий строительство и эксплуатация проектируемого объекта также не окажет негативного влияния на компоненты окружающей природной среды.

Поэтому изменение состояния экологических систем в районе расположения проектируемого объекта не прогнозируется.

Воздействие проектируемого объекта на состояние экологических систем оценивается как допустимое.

### ***Состояние здоровья населения***

Проведенная оценка воздействия показала, что воздействие проектируемого объекта на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и, следовательно, негативного влияния на состояние здоровья населения в период строительства и эксплуатации объекта не прогнозируется.

Предусмотренных проектом технических достаточно, после реализации проекта обеспечивается соблюдение нормативов качества атмосферного воздуха.

Воздействие проектируемого объекта на состояние здоровья населения оценивается как допустимое.

### ***Социальная сфера***

В целом проведенная оценка воздействия реализации на социально - экономическую среду позволяет сделать вывод, что при выполнении необходимых мероприятий запланированный проект не окажет негативного воздействия на социально-экономическую сферу, и что воздействие будет в целом положительное.

Социальный и экологический эффект от реализации данного проекта — восстановления эксплуатационных качеств сооружения.

В связи с этим, реализация запланированного проекта желательна, как социально-экономической так и стратегической точек зрения.

## **13 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

При разработке проекта были соблюдены основные принципы разработки Отчета о возможных воздействиях, а именно:

- учет экологической ситуации на территории, оказывающейся в зоне влияния хозяйственной деятельности;
- информативность при проведении разработки Отчет о возможных воздействиях;
- понимание целостного характера проводимых процедур, выполнение их с учетом взаимосвязи возникающих экологических последствий с социальными, экологическими и экономическими факторами.

Объем и полнота содержания представленных материалов отвечают требованиям статьи 72 Экологического Кодекса РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК.

### **13.1 Определение факторов воздействия**

Современный общественный менталитет сформировал представления о том, что одним из важнейших моментов воздействия на окружающую среду является его минимальность, не ведущая к значимому ухудшению существующего положения ни для одного элемента экосистемы и сохранение существующего биоразнообразия.

В связи с этим, при характеристике воздействия на окружающую среду основное внимание уделяется негативным последствиям, для оценки которых разработан ряд количественных характеристик, отражающих эти изменения.

Как показывает практика, наиболее приемлемым для решения задач оценки воздействия на природную среду представляется использование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности).

Существует ряд опробированных методик, основанных на бальной системе оценок.

Отличительной их особенностью является дробность параметров оценки и количественные величины, характеризующие ту или иную категорию параметров.

Основными производственными операциями в которых будут оказывать определенные негативные воздействия на окружающую среду – это выделение загрязняющих веществ.

Кроме основных производственных операций будут оказывать воздействие и сопутствующие структуры, такие как, системы энергообеспечения, теплоснабжение объектов, автотранспортные услуги.

В целом состояние окружающей среды при эксплуатации проектируемых объектов зависит от масштабов и интенсивности воздействия на нее. Таким образом, в настоящем Отчете о возможных воздействиях дается оценка воздействия при реализации проектных решений, при которых выявляются факторы воздействия, влияющие на изменения компонентов окружающей среды.

## 13.2 Виды воздействий

Воздействия на окружающую среду могут быть разделены на технологически обусловленные и не обусловленные.

*Технологически обусловленные* - это воздействия, объективно возникающие вследствие производства работ, протекания технологических процессов и формирования техногенных потоков веществ.

*Технологически не обусловленные* воздействия связаны с различного рода отступлениями от проектных решений и экологически неграмотным поведением персонала, в процессе производственной деятельности в штатных ситуациях, а также при авариях.

Факторы воздействия на компоненты окружающей среды и основные природоохранные мероприятия обобщены в таблице.

Компоненты окружающей среды	Факторы воздействия на окружающую среду	Мероприятия по снижению отрицательного техногенного воздействия на окружающую среду
Атмосфера	Выбросы загрязняющих веществ Работа оборудования. Шумовые воздействия	Профилактика и контроль оборудования. Выполнение всех проектных природоохранных решений. Контроль за состоянием атмосферного воздуха.
Водные ресурсы	Фильтрационные утечки загрязняющих веществ в подземные воды через почвенный покров	Осмотр технического состояния канализационной системы. Контроль за техническим состоянием транспортных средств.
Ландшафты	Возникновение техногенных форм рельефа.	Очистка территории от мусора, металломолома и излишнего оборудования.
Почвенно-растительный покров	Нарушение и загрязнение почвенно-растительного слоя. Уничтожение травяного покрова.	Инвентаризация, сбор отходов в специально оборудованных местах, своевременный вывоз отходов. Противопожарные мероприятия. Визуальное наблюдение за состоянием растительности на территории производственных объектов.
Животный мир	Шум от работающих механизмов.	Соблюдение норм шумового воздействия.

Любая хозяйственная деятельность может иметь последствиями изменение социальных условий региона как в сторону увеличения благ и выгод местного населения в сфере экономики, просвещения, здравоохранения, так и в сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате непредвиденных последствий.

В целом, антропогенные воздействия на окружающую среду могут быть как положительные, так и отрицательные. Однако, оценить положительные моменты воздействия на исторически сложившиеся экосистемы чрезвычайно сложно, так как единого мнения общества, какие аспекты изменений относить к положительным, а какие к отрицательным, в настоящее время нет. Кроме того, положительность изменений практически всегда оценивается с точки зрения сиюминутной выгоды для какой-либо социальной группы или общества без учета долговременных последствий и общей эволюции экосистемы.

В современной методологии Отчета о возможных воздействиях принято выделять следующие виды воздействий, оценка которых проводится автономно, и результаты этой оценки являются основой для определения значимости воздействий:

- *прямые воздействия;*
- *кумулятивные воздействия;*
- *трансграничные воздействия.*

К прямым воздействиям относятся воздействия, оказываемые непосредственно во время проведения тех или иных видов работ или технологических операций. Результатом прямого воздействия является изменение компонентов окружающей среды (например, увеличение приземных концентраций при выбросах в атмосферу и т.п.). Оценка масштабов, продолжительности и интенсивности прямого воздействия в целом не вызывает каких-либо негативных сложностей, т.к. достаточно подробно регламентирована многочисленными инструкциями и методическими указаниями.

Прямое воздействие оценивается по пространственным и временным параметрам и по его интенсивности, вытекающим из принятых технических решений. Методы определения прямого воздействия детально изложены ниже.

Кумулятивное воздействие представляет собой комбинированное воздействие прошлых и настоящих видов деятельности и деятельности, которую можно обоснованно предсказать на будущее. Эти виды деятельности могут осуществляться во времени и пространстве и могут быть аддитивными или интерактивными/синергичными (например, снижение численности популяции животных, обусловленное комбинированным воздействием выбросов, загрязнением почв и растительности). При попытках идентифицировать кумулятивные воздействия важно принимать во внимание как пространственные, так и временные аспекты, а также идентифицировать другие виды деятельности, которые происходят, или могут происходить на том же самом участке или в пределах той же самой территории.

Оценка кумулятивных воздействий состоит из 2-х этапов:

- идентификация возможных кумулятивных воздействий (скрининг кумулятивных воздействий);
- оценка кумулятивного воздействия на компоненты природной среды.

Трансграничным воздействием называется воздействие, оказываемое объектами хозяйственной и иной деятельности одного государства на экологическое состояние территории другого государства. Оценка данного вида воздействий включает следующие этапы:

- Скрининг. Из матриц интегральной оценки воздействий, для рутинных и аварийных ситуаций, используя пространственный масштаб воздействия, выбираются компоненты природной среды зоны, воздействия на которые выходят за границы государства;
  - Определение площади воздействия. Из общей площади воздействия вычленяются площади, расположенные на территории других государств;
  - Определение времени воздействия. Для рутинных операций, время воздействия будет постоянным (например, на период эксплуатации). Необходимо определить период времени, в течение которого будет проявляться воздействие на территории соседнего государства (например, повышенные концентрации ЗВ в атмосферном воздухе на территории соседнего государства будут отмечаться не на всем протяжении аварии и ликвидации ее последствий);
  - Оценка интенсивности воздействия на каждый выбранный элемент природной среды. По величине оценка интенсивности может не совпадать с баллом интенсивности воздействия по всей площади воздействия;

- Оценка комплексного (интегрального) воздействия на тот или иной элемент природной среды при трансграничном воздействии или комплексная (интегральная) оценка воздействия источника на все компоненты природной среды соседних государств.

### 13.3 Методика оценки воздействия на окружающую природную среду

Как показывает практика, наиболее приемлемым для решения задач оценки воздействия на природную среду представляется использование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности).

Существует ряд опробированных методик, основанных на бальной системе оценок. Отличительной их особенностью является дробность параметров оценки и количественные величины, характеризующие ту или иную категорию параметров. В данной работе использовано пять уровней оценки

В таблице представлены количественные характеристики критериев оценки, которые были приняты при разработке данного проекта.

Пространственный параметр воздействия определяется на основе анализа технологических решений, математического моделирования процессов распространения загрязнения в окружающей среде или на основе экспертных оценок.

Приведенное в таблице разделение пространственных масштабов опирается на характерные размеры площади воздействия, которые известны из практики. В таблице также приведена количественная оценка пространственных параметров воздействия в условных баллах (рейтинг относительного воздействия)

Временной параметр воздействия на отдельные компоненты природной среды определяется на основе технического анализа, аналитических или экспертных оценок и выражается в пяти категориях.

Величина (интенсивность) воздействия также оценивается в баллах.

Таким образом, оценка воздействия по различным показателям (пространственный и временной масштаб, степень воздействия) рассматривается как можно более независимо. Только при этом условии можно получить объективное представление об экологической значимости того или иного вида воздействия, так как даже наиболее радикальные воздействия, если они кратковременны или имеют локальный характер, могут быть экологически приемлемы.

Для определения значимости (интегральной оценки) воздействия деятельности предприятия на отдельный элемент окружающей среды выполняется комплексирование полученных для данного компонента окружающей среды показателей воздействия. Комплексный балл воздействия определяется путем перемножения баллов показателей воздействия по площади, по времени и интенсивности. Значимость воздействия определяется по пяти градациям.

Результаты комплексной оценки воздействия на окружающую среду в штатном режиме работ представляются в табличной форме в порядке их планирования. Для каждого вида работ определяются основные технологические процессы. Для каждого процесса определяются источники и факторы воздействия. С учетом природоохранных мер по уменьшению воздействия определяются последствия на ту или иную природную среду и этим воздействиям дается интегральная оценка. В результате получается матрица, в которой в

горизонтальных графах дается перечень природных сред, а по вертикали – перечень операций и соответствующие им источники и факторы воздействия. На пересечении этих граф выставляется показатель интегральной оценки (т.е. чрезвычайный, высокий, средний, низкий, незначительный). Клетки закрашиваются разными цветами в зависимости от уровня комплексной оценки воздействия. Такая «картинка» дает наглядное представление о воздействиях на компоненты окружающей среды.

### **Шкала масштабов воздействия и градация экологических последствий**

<b>Масштаб воздействия (рейтинг относительного воздействия и нарушения)</b>	<b>Показатели воздействия и ранжирование потенциальных нарушений</b>
<b>Пространственный масштаб воздействия</b>	
<i>Локальный (1)</i>	Площадь воздействия до 1 км <sup>2</sup> для площадных объектов или в границах зоны отчуждения для линейных, но на удалении до 100 м от линейного объекта
<i>Ограниченный (2)</i>	Площадь воздействия до 10 км <sup>2</sup> для площадных объектов или на удалении 1 км от линейного объекта
<i>Местный (3)</i>	Площадь воздействия в пределах 10-100 км <sup>2</sup> для площадных объектов или 1-10 км от линейного объекта
<i>Региональный (4)</i>	Площадь воздействия более 100 км <sup>2</sup> для площадных объектов или более 10 км от линейного объекта
<b>Временной масштаб воздействия</b>	
<i>Кратковременный (1)</i>	Длительность воздействия до 6 месяцев
<i>Средней продолжительности (2)</i>	От 6 месяцев до 1 года
<i>Продолжительный (3)</i>	От 1 года до 3-х лет
<i>Многолетний (4)</i>	От 3-х лет и более
<b>Интенсивность воздействия (обратимость изменения)</b>	
<i>Незначительная (1)</i>	Изменения среды не выходят за существующие пределы природной изменчивости
<i>Слабая (2)</i>	Изменения среды превышают пределы природной изменчивости, но среда полностью самовосстанавливается
<i>Умеренная (3)</i>	Изменения среды превышают пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению поврежденных элементов
<i>Сильная (4)</i>	Изменения среды приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды и/или экосистемы. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению (это утверждение не относится к атмосферному воздуху).
<b>Интегральная оценка воздействия (суммарная значимость воздействия)</b>	
<i>воздействие низкой значимости (1-8)</i>	последствия испытываются, но величина воздействия достаточно низка (при смягчении или без смягчения), а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность / ценность
<i>воздействие средней значимости (9-27)</i>	может иметь широкий диапазон, начиная от порогового значения, ниже которого воздействие является низким, до уровня, почти нарушающего установленный предел. По мере возможности необходимо показывать факт снижения воздействия средней значимости
<i>воздействие высокой значимости (28-64)</i>	имеет место, когда превышены допустимые пределы интенсивности нагрузки на компонент природной среды или когда отмечаются воздействия большого масштаба, особенно в отношении ценных / чувствительных ресурсов

### 13.4 Интегральная оценка на окружающую среду

Комплексная оценка воздействия всех операций, позволяет сделать вывод о том, какая природная среда оказывается под наибольшим влиянием со стороны факторов воздействия.

В таблицу сведены все основные операции, связанные с деятельностью предприятия и факторы воздействия, приведена оценка комплексного воздействия на перечисленные компоненты окружающей среды, подвергающиеся воздействию.

В целом, положительных интегральных воздействий на компоненты природной среды от проектируемого объекта не отмечается, а отрицательное воздействие не выходит за пределы среднего уровня.

Анализ покомпонентного и интегрального воздействия на окружающую среду позволяет сделать вывод о том, что строительство и эксплуатация проектируемого объекта при условии соблюдения технических решений (штатная ситуация) не оказывает значимого негативного воздействия на окружающую среду. В то же время, оказывается небольшое положительное воздействие на социально-экономическую сферу.

#### Интегральная оценка воздействия на природную среду при реализации проекта

Компонент окружающей среды	Производственная операция	Показатели воздействия			Интегральная оценка воздействия
		Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	
Атмосферный воздух	Строительство	локальный (1)	Средней продолжительности (2)	Незначительная (1)	низкой значимости (1-8)
	Эксплуатация	локальный (1)	многолетний (4)	Слабая (2)	
Поверхственные и подземные воды	Строительство	локальный (1)	Средней продолжительности (2)	Незначительная (1)	низкой значимости (1-8)
	Эксплуатация	локальный (1)	многолетний (4)	Незначительная (1)	
Почвы	Строительство	локальный (1)	Средней продолжительности (2)	Слабая (2)	низкой значимости (1-8)
	Эксплуатация	локальный (1)	многолетний (4)	Слабая (2)	
Растительность	Строительство	локальный (1)	Средней продолжительности (2)	Незначительная (1)	низкой значимости (1-8)
	Эксплуатация	локальный (1)	многолетний (4)	Незначительная (1)	
Животный мир	Строительство	локальный (1)	Средней продолжительности (2)	Незначительная (1)	низкой значимости (1-8)
	Эксплуатация	локальный (1)	многолетний (4)	Незначительная (1)	
Отходы	Строительство	локальный (1)	Средней продолжительности (2)	Незначительная (1)	низкой значимости (1-8)
	Эксплуатация	локальный (1)	многолетний (4)	Незначительная (1)	
Физическое воздействие	Строительство	локальный (1)	Средней продолжительности (2)	Незначительная (1)	низкой значимости (1-8)
	Эксплуатация	локальный (1)	многолетний (4)	Незначительная (1)	

### 13.5 Оценка воздействия объекта на социально-экономическую среду

Основным показателем состояния изменений социально-экономической среды может считаться уровень жизни населения, который состоит из набора признаков, отражающих реально выражаемые в количественном отношении показатели и вытекающие из них экономические последствия.

Основные компоненты социально-экономической среды, которые будут подвергаться тем или иным воздействиям представлены в таблице.

Компоненты социально-экономической среды	Характеристика воздействия на социально-экономическую среду	Мероприятия по снижению отрицательного техногенного воздействия на социально-экономическую среду
Трудовая занятость	Дополнительные рабочие места	Положительное воздействие
Доходы и уровень жизни населения	Увеличение доходов населения, увеличение покупательской способности, повышение уровня и качества жизни, развитие инфраструктуры	Положительное воздействие
Здоровье населения	Профессиональные заболевания	Соблюдение правил техники безопасности и охраны труда
Демографическая ситуация	Приток молодежи	Положительное воздействие
Образование и научно-техническая сфера	Потребность в квалифицированных специалистах, улучшение качества знаний	Положительное воздействие
Рекреационные ресурсы	-	-
Памятники истории и культуры	«Случайные археологические находки»	Положительное воздействие
Экономическое развитие территории	Инвестиционная привлекательность региона, экономический и промышленный потенциал региона, поступление налоговых поступлений в местный бюджет	Положительное воздействие
Наземный транспорт	Дополнительные средства из местного бюджета для финансирования ремонта и строительства дорог	Положительное воздействие
Землепользование	Изъятие во временное пользование	Оптимизация размещения площадок и прочих объектов. Рекультивация земель.
Сельское хозяйство	-	-
Внешнеэкономическая деятельность	Экономический и промышленный потенциал региона, инвестиционная привлекательность региона	Положительное воздействие

Производственная деятельность в рамках реализации проекта будет осуществляться в пределах Мангистауской области и может повлечь за собой изменение социальных условий региона как в сторону улучшения благ и увеличения выгод местного населения в сферах экономики, просвещения, здравоохранения и других, так и сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате непредвиденных неблагоприятных последствий аварийных ситуаций. Однако вероятность возникновения аварийных ситуаций незначительна.

В целом, проектируемые работы согласно интегральной оценки внесут среднее отрицательное воздействие по некоторым компонентам, и от средних до высоких положительных изменений в социально-экономическую сферу региона в зависимости от компонента.

## 14 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

### 14.1 Эмиссии в атмосферу

Рассматриваемый объект на период строительства представлен одним неорганизованным источником выбросов загрязняющих веществ.

Инертные материалы на площадке не хранятся, работы ведутся с машины, подвозятся по мере необходимости. Загрязнение воздушного бассейна происходит при снятии ПРС, устройстве карт сброса пульпы и т.д.

При этом происходит выделение пыли неорганической в пересчете на пыль неорганическую с содержанием SiO<sub>2</sub> 70-20% (ист.600101).

При проведении сварочных работ используются сварочные электроды. При этом в атмосферу неорганизованно выделяются такие загрязняющие вещества - железо оксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния (SiO<sub>2</sub>) 70-20%, фториды неорганические плохо растворимые, азота (IV) оксид, углерода оксид (ист. 600102).

При автотранспортных работах в атмосферу выделяются: азота диоксид, углерод оксид, углероды (керосин), сажа (углерод черный), диоксид серы, бенз(а)пирен - при работе механизмов на дизтопливе; на бензине выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, оксид азота, углерод оксид, сажа (углерод черный), диоксид серы, углероды (керосин)(ист.600103).

Также на строительной площадке хранится инвентарь, опоры, арматура и т.п. на открытой площадке. При этом выброс загрязняющих веществ не происходит.

Перечень загрязняющих веществ, выделяемых при производстве строительно-монтажных работ, представлен в таблице 14.1.1

**Таблица 14.1.1**

Наименование вещества	ПДК <sub>м.р.</sub>	ПДК <sub>ср.сут.</sub> мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ	Класс опасности	Выброс вещества	
					г/сек	т/год
Железо (II, III) оксиды		0,04		3	0,0003	0,0003
Марганец и его соединения	0,01	0,001		2	0,0001	0,0001
Азота (IV) диоксид	0,2	0,04		2	0,0215	0,458
Азот (II) оксид	0,4	0,06		3	0,0004	0,00001
Углерод (сажа)	0,15	0,05		3	0,0301	0,700103
Сера диоксид	0,5	0,05		3	0,0394	0,88871
Углерод оксид	5	3		4	0,0088002	0,0002053890
Фтористые газообразные соединения	0,02	0,005		2	0,00001	0,00001
Бенз(а)пирен		0,1мкг/100м3		1	0,000001	0,000014847
Керосин			1,2		0,0595	1,34653
Пыль неорганическая SiO <sub>2</sub> 70-20%	0,3	0,1		3	0,0180	0,1860

### 14.2 Эмиссии в водные объекты

При реализации намечаемой деятельности установление нормативов сбросов загрязняющих веществ не предусматривается.

### 14.3 Физические воздействия

Источниками возможного шумового, вибрационного воздействия на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации является технологическое оборудование.

Физические факторы и их действие должны отвечать требованиям «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15.

В период строительства и эксплуатации на рассматриваемом не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное воздействие, а также способные создать аномальное магнитное поле.

В период строительства и эксплуатации объекта основными источниками шумового воздействия являются автотранспорт, другие машины и механизмы, технологическое оборудование.

Уровень шума на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где непосредственно находится работающее оборудование – в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических и других условий.

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов. В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

- транспортная;
- транспортно-технологическая;
- технологическая.

Минимизация вибрации в источнике производится на этапе проектирования и в период эксплуатации. При выборе машин и оборудования, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д. Кроме того, для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

На участке строительства и эксплуатации не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное, тепловое и радиационное воздействия, а также способные создать аномальное магнитное поле.

### 14.4 Выбор операций по управлению отходами

Все образующиеся отходы складируются на специально подготовленных бетонированных площадках в производственных цехах, в местах образования отходов. Накапливаются отходы в металлических контейнерах, в емкостях различных объемов. Все отходы производства и потребления опасного и неопасного вида накапливаются раздельно. По мере накопления все образующиеся отходы производства и потребления передаются сторонним специализированным организациям на переработку/utiлизацию или удаление согласно заключенным договорам.

Образующиеся отходы производства и потребления:

– огарки сварочных электродов собираются в металлических ящиках около каждого сварочного аппарата, затем выносятся на общий металлический контейнер, откуда по мере накопления передаются сторонней специализированной организации на переработку/утилизацию;

– древесные отходы - образуются при расчистке русла реки и вывозятся без накопления на полигоны ТБО.

– коммунальные отходы накапливаются в металлических/пластиковых контейнерах с плотно закрывающейся крышкой на участках образования/без крышки, огражденные с 3 сторон для дальнейшей передачи сторонней специализированной организации на утилизацию.

## **15 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ**

### **15.1 Вероятность возникновения аварий**

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций при проведении проектируемых работ условно разделяются на две взаимосвязанные группы:

- отказы оборудования;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

Опыт эксплуатации подобных объектов показывает, что вероятность возникновения аварий от внешних источников незначительна.

Причина аварийности из-за ошибочных действий персонала практически полностью связана с неэффективной организацией эксплуатации объектов, недостатками правового обеспечения промышленной безопасности и «человеческим фактором».

Планируемая деятельность в запланированных объемах и при выполнении проектных технологических требований не должна приводить к возникновению аварийных ситуаций, поэтому не представляет опасности для населения ближайших населенных пунктов и окружающей среды. Однако не исключена возможность их возникновения. Возникновение аварий может привести как к прямому так и к косвенному воздействию на окружающую природную среду. Прямой вид воздействий является наиболее опасным по непосредственному влиянию на окружающую среду, который может сопровождаться загрязнением атмосферного воздуха, подземных вод, почвенно-растительного покрова.

### **15.2 Мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций**

Для предотвращения развития аварийных ситуаций, их локализации и ликвидации негативных последствий должны быть предусмотрены следующие меры:

- разработан специализированный План аварийного реагирования (мероприятия по ограничению, ликвидации и устранения последствий потенциально возможной аварии);
- обеспечение объектов оборудованием и транспортными средствами по ограничению очага и ликвидации аварий;
- применение емкостей и специальных систем для приема, хранения и утилизации ГСМ и загрязненных грунтов и других материалов;
- при необходимости, проведение рекультивационных и восстановительных работ;
- обучение персонала борьбе с последствиями аварий, в том числе проведение практических занятий, учебных тревог и других подобных

мероприятий;

– осуществление нормативного контроля за качеством строительных, монтажных и сварочных работ на объектах, имеющих потенциал аварий и загрязнения окружающей среды;

Своевременное применение запроектированных мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их неблагоприятные последствия, что должно обеспечить допустимые уровни экологического риска проектируемых работ

### **15.3 Безопасность жизнедеятельности**

Ответственность за соблюдение на строительной площадке требований по охране труда, охране окружающей среды, безопасности строительных работ для окружающей территории и населения несет застройщик.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве строительно-монтажных работ разработаны в соответствии с СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве", СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

#### Общие положения

Безопасность производства работ должна обеспечиваться:

– выполнением работ в соответствии с проектом производства работ (технологическими картами), содержащим решения по проведению подготовительных мероприятий к выполнению работ (ограждению зоны работ, санитарно-бытовому обслуживанию работающих);

– применением ограждающих и сигнальных устройств для ограничения доступа людей в опасную зону;

– использованием средств связи для согласования действия оператора с работниками;

– поддержанием работоспособного состояния средств механизации в соответствии с требованиями эксплуатационной и ремонтной документации организацией, на балансе которой они находятся, и использованием их по назначению организацией, производящей работы;

– применением работающими средств индивидуальной защиты.

Согласно СН РК 1.03-05-2011 линейный инженерно-технический персонал (мастер, производитель работ строительно-монтажной организации) должны ежегодно проходить проверку знаний правил техники безопасности. При неудовлетворительном знании правил техники безопасности указанный персонал к руководству работами не допускается.

Вновь поступающие рабочие могут быть допущены к работе только после прохождения ими:

– вводного (общего) инструктажа по технике безопасности и производственной санитарии;

– инструктажа по технике безопасности непосредственно на рабочем месте, который должен производиться также при каждом переходе на другую работу или при изменении условий работы; рабочие комплексных бригад должны быть проинструктированы и обучены безопасным приемам по всем видам работ, выполняемых ими.

Повторение инструктажа должно производиться для всех рабочих не реже 1

раза в 3 месяца. Проведение инструктажа регистрируется в специальном журнале. Ответственность за соблюдение требований безопасности при производстве работ по строительству искусственного водоема возлагается на производителя работ, а контроль за выполнением правил безопасности и охраны труда – на руководителя строительной организации.

Все рабочие и персонал должны иметь удостоверение по профессии.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом или наркотическом состоянии, а также не прошедших инструктаж по ТБ на территорию строительной площадки, на рабочие места, в производственные и санитарно-бытовые помещения запрещается.

Рабочие, руководители, специалисты строительной организаций должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью, защитными касками и другими средствами индивидуальной защиты.

Все работающие должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой должно соответствовать санитарным требованиям. Емкости с питьевой водой должны быть маркованы надписью "Вода питьевая".

#### Организационные мероприятия на строительной площадке.

Территория производства работ, в местах, где происходит движение людей или транспорта, во избежание доступа посторонних лиц должны быть ограждены защитным ограждением в соответствии с требованиями п. 4.2.2 СП РК 1.03-106-2012. На ограждении необходимо устанавливать предупредительные надписи, а в ночное время — сигнальное освещение.

До начала работ с использованием машин необходимо определить рабочую зону, границы опасной зоны, средства связи машиниста с рабочими, обслуживающими машину, и машинистами других машин. Опасную зону необходимо обозначить хорошо видимыми знаками или надписями согласно ГОСТ 12.04.026-2015 "Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная".

Сигнальные цвета и знаки безопасности предназначены для привлечения внимания работающих и местного населения к непосредственной опасности, предупреждения о возможной опасности, предписания и разрешения определенных действий с целью обеспечения безопасности, а также для необходимой информации. Однако, сигнальные цвета и знаки безопасности не заменяют необходимых мероприятий по безопасности труда и средств защиты работающих.

Знаки безопасности следует установить на территории производства работ, на рабочих местах, участках работ и на производственном оборудовании. Смысловое значение, изображение и место установки знаков согласно ГОСТ 12.04.026-2015 представлены в таблице 6.1.

Так как участок строительства является временно опасным, следует устанавливать переносные знаки безопасности и временные ограждения, окрашенные лакокрасочными материалами сигнальных цветов. Знаки и ограждения должны быть сняты после того, как отпадет необходимость в их применении.

#### Освещенность строительной площадки.

Безопасность работы в темное время суток во многом зависит от освещенности рабочего места, проходов, проездов, складских площадок. Поэтому на всех участках стройплощадки, где по условиям производства возможно и необходимо нахождение рабочих, устроить рабочее освещение. Работа в неосвещенных местах запрещается, а доступ к ним людей должен быть закрыт. Рабочие места должны быть освещены в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение» и СП РК 1.03-105-2013 «Инструкция

по проектированию электрического освещения строительных площадок» не менее 5лк-10лк. Освещенность должна быть равномерной, без слепящего действия светильных приспособлений на работающих. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

### Транспортная схема

С целью обеспечения безопасности движения транспортных средств следует установить указатели проездов и проходов, оснастив запрещающими или предупредительными надписями и дорожными знаками (СТ РК 1125-2002) с обозначением допустимой скорости, мест стоянок, разворотов и т.п. Для эффективной профилактики и борьбы с травматизмом все дорожные и строительные знаки устанавливаются на опасных участках территории строительства так, чтобы можно было видеть их как в дневное, так и в ночное время. Скорость движения автотранспорта на участке производства работ не должна превышать 10 км/час.

Таблица 15.3.1  
Виды знаков, устанавливаемых на территории производства работ

Код знака по ГОСТ	Смысловое значение	Изображение	Место установки
1	2	3	4
Г 03	Вход (проход) воспрещен		У входов в опасные зоны, а также в помещения и зоны, в которые закрыт доступ для посторонних лиц
Г 06	Доступ посторонним запрещен		На дверях помещений, у входа на объекты, участки и т.п., Для обозначения запрета на вход (проход) в опасные зоны или для обозначения служебного входа (прохода)
Г 18	Запрещающий знак с поясняющей надписью		В местах и зонах, пребывание в которых связано с опасностью, раскрываемой поясняющей надписью «опасная зона»
Д 06	Опасно. Возможно падение груза		Вблизи опасных зон, где используется подъемно-транспортное оборудование
И.2-01	Аптечка первой медицинской помощи		На стенах, дверях помещений для обозначения мест размещения аптечек первой медицинской помощи

Первая медицинская помощь. Согласно п.п.4.2.15, 2.38 СП РК 1.03-106-

2012, на данном участке строительства должен быть организован спасательный пост, оборудованный всеми необходимыми средствами оказания первой медицинской помощи.

Требования безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании строительных машин и механизмов. Эксплуатацию строительных машин и механизмов, включая техническое обслуживание, следует осуществлять в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.033-84, СН РК 1.03-05-2011 и инструкциями предприятий-изготовителей.

Пожарная безопасность. Пожарную безопасность на строительной площадке следует обеспечивать в соответствии с требованиями закона РК от 22 ноября 1996 года «О пожарной безопасности», Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», а также Технического регламента «Требования к безопасности пожарной техники для защиты объектов», Технического регламента «Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», разрешенных для применения на территории Республики Казахстан и нормативных документов в области пожарной безопасности, утвержденных в установленном порядке и действующих на территории РК.

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 15 декабря 2005 года № 1251 «Об утверждении Перечней селитебных территорий и особо важных объектов государственной собственности, защищаемых противопожарной службой от пожаров», тушение пожаров и ликвидация других чрезвычайных ситуаций в городах, населенных пунктах и на особо важных объектах государственной собственности осуществляется подразделениями противопожарной службы Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан.

## **16 ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ**

Мероприятия по смягчению воздействий - это система действий, используемая для управления воздействиями - снижения потенциальных отрицательных воздействий или усиления положительных воздействий в интересах как затрагиваемого проектом населения, так и региона, области, республики в целом.

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий.

Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия.

Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

**По атмосферному воздуху**

- проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта;
- соблюдение нормативов допустимых выбросов.

**По поверхностным и подземным водам**

- организация системы сбора и хранения отходов производства;
- контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек сточных вод.

**По недрам и почвам**

- должны приниматься меры, исключающие загрязнение плодородного слоя почвы, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие почв;

**По отходам производства**

- своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов.

**По физическим воздействиям.**

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта;
- строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;
- обязательное соблюдение правил техники безопасности.

## 17 МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий.

Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия.

Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По растительному миру.

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- установка информационных табличек в местах произрастания редких и исчезающих растений на территории объекта;
- производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

По животному миру.

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- установка вторичных глушителей выхлопа на спецтехнику и авто транспорт;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- осуществление жесткого контроля нерегламентированной добычи животных;
- ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами.

Так же, проведение различных видов работ на водоемах, имеющих рыбохозяйственную ценность, как правило, отрицательно воздействует на сложившиеся экосистемы гидробионтов, в том числе и на рыб. Нарушение сложившихся условий обитания, нагула и воспроизводства приводит к снижению продуктивности водоема или даже к полной потере его рыбохозяйственного значения.

Согласно письму РГУ «Нура-Сарыусская межобластная Бассейновая инспекция рыбного хозяйства» от 28.05.2024 года №306-02-10/43 участок реки Сабыр-Кожа с.Николаевка Осакаровского района за субъектами рыбного хозяйства не закреплены и не входят в перечень рыбохозяйственных водоемов местного значения, утвержденный Постановлением акимата Карагандинской области от 23 апреля 2024 года №26/01. В этой связи оценка ущерба рыбному хозяйству и

расчет компенсации вреда при выполнении намечаемой деятельности не проводился.

## **18 ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ**

Строительство и эксплуатация проектируемых объектов не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей природной среде и не окажет недопустимого отрицательного воздействия на существующее экологическое состояние.

Оценка воздействия показала экологическую безопасность реализации разработанного проекта.

## **19 ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ**

Согласно Экологическому кодексу Республики Казахстан (Статья 67. Стадии оценки воздействия на окружающую среду) послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности является последней стадией проведения оценки воздействия на окружающую среду.

В соответствии со Статьей 78 ЭК РК послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее – послепроектный анализ) будет проведен составителем отчета о возможных воздействиях.

Цель проведения послепроектного анализа - подтверждение соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Сроки проведения послепроектного анализа - послепроектный анализ будет начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Не позднее срока, указанного выше, составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.

Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты подписания заключения по результатам послепроектного анализа.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты получения заключения по результатам послепроектного анализа размещает его на официальном интернет ресурсе.

Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Получение уполномоченным органом в области охраны окружающей среды заключения по результатам послепроектного анализа является основанием для проведения профилактического контроля без посещения субъекта (объекта) контроля.

## 20 СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

Для уменьшения влияния работ на состояние окружающей среды предусматривается комплекс мероприятий:

- упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории работ, разработка оптимальных схем движения;
- применение новейшего отечественного и импортного оборудования, с учетом максимального сгорания топлива и минимальными выбросами ЗВ в ОС;
- техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками работающего на участках работ транспорта;
- использование высокооктановых неэтилированных сортов бензинов, что позволит исключить выбросы свинца и его соединений с отработанными газами карбюраторного двигателя, улучшить полноту сгорания топлива, в результате чего снижаются выбросы СО и углеводородов;
- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, внутренних документов и стандартов компаний;
- применение современных технологий ведения работ;
- использование экологически безопасных техники и горюче-смазочных материалов;
- проведение земляных работ в наиболее благоприятные периоды с наименьшим негативным воздействием на почвы и растительность (зима);
  - своевременное проведение работ по рекультивации земель;
  - сбор отработанного масла и утилизация его согласно законам Казахстана
  - установка контейнеров для мусора
  - утилизация отходов.

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, оператором будет разработан план ликвидации последствий производственной деятельности на основании «Инструкции по составлению плана ликвидации», утвержденной приказом №386 от 24.05.2018 г. При планировании ликвидационных мероприятий выделены следующие критерии:

- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира;
- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова;
- улучшение микроклимата на восстановленной территории;
- нейтрализация отрицательного воздействия нарушенной территории на окружающую среду и здоровье человека.

Далее, после ликвидации будет разработан проект рекультивации нарушенных земель согласно «Инструкция по разработке проектов рекультивации нарушенных земель», утвержденной приказом Министра национальной экономики РК №346 от 17.04.2015 г.

Рекультивация земель – это комплекс работ, направленный на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных

земель, а также на улучшение условий окружающей среды. Целью разработки проекта рекультивации земель является определение основных решений, обеспечивающих наиболее эффективное проведение мероприятий с минимумом затрат: установление объемов, технологии и очередности производства работ, определение сметной стоимости рекультивации.

Направление рекультивации земель зависит от следующих факторов:

- природных условий района (климат, почвы, геологические, гидрогеологические и гидрологические условия, растительность, рельеф, определяющие геосистемы или ландшафтные комплексы);
- агрохимических и агрофизических свойств пород и их смесей в отвалах, гидроотвалах, хвостохранилищах;
- хозяйственных, социально-экономических и санитарно-гигиенических условий в районе размещения нарушенных земель;
- срока существования рекультивационных земель и возможности их повторных нарушений;
- технологий производства комплекса горных и рекультивационных работ;
- требований по охране окружающей среды;
- состояния ранее нарушенных земель, т.е. состояния техногенных ландшафтов.

Согласно ГОСТ 17.5.1.01-83, возможны следующие направления рекультивации:

- сельскохозяйственное – с целью создания на нарушенных землях сельскохозяйственных угодий;
- лесохозяйственное – с целью создания лесных насаждений различного типа;
- рыбохозяйственное – с целью создания в понижениях техногенного рельефа рыбоводческих водоемов;
- водохозяйственное – с целью создания в понижениях техногенного рельефа водоемов различного назначения;
- рекреационное – с целью создания на нарушенных землях объектов отдыха;
- санитарно-гигиеническое – с целью биологической или технической консервации нарушенных земель, оказывающих отрицательное воздействие на окружающую среду, рекультивация которых для использования в народном хозяйстве экономически неэффективна или нецелесообразна в связи с относительной кратковременностью существования и последующей утилизацией этих объектов;
- строительное – с целью приведения нарушенных земель в состояние, пригодное для промышленного и гражданского строительства.

На случаи прекращения намечаемой деятельности предусматривается проведение мероприятий по восстановлению нарушенных земель в два этапа:

I – технический этап рекультивации земель,

II – биологический этап рекультивации земель.

Технический этап рекультивации предполагается выполнить после выполнения запроектированных работ, который будет включать в себя: грубую планировку (уборка строительного мусора, засыпка ям и неровностей, планировка территории, выполаживание откосов породных отвалов) и чистовую планировку (нанесение ПРС).

Завершающим этапом восстановления нарушенных земель является проведение биологического этапа рекультивации. Работы по биологическому

восстановлению земель ведутся для создания растительных сообществ декоративного и озеленительного назначения.

В рабочем проекте будут проработаны технологические вопросы всех этапов работ по рекультивации нарушенных земель и определена сметная стоимость выполнения этих работ.

## 21 СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ РАМКИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ

Для подготовки проекта отчета о возможных воздействиях использованы следующие НПА:

- Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI Экологический кодекс Республики Казахстан;
- Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.)
- Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.07.2021 г.)
- Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI «О недрах и недропользовании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.)
- Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.06.2021 г.)
- Закон Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 288-VI «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия»
- Приказ Министра здравоохранения РК №КР ДСМ-331/2020 от 25 ДЕКАБРЯ 2020 г. «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах».
- Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйствственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»;
- Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»;
- Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (с изменениями и дополнениями от 26.10.2021 г.)
- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»
- Информационный бюллетень РГП «Казгидромет»
- РНД 211.2.01.01-97 Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий»

- Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008г. №100-п
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004. Астана, 2005.
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выделений). Астана, 2005, 27 с.

## **22 ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ**

Трудности в подготовке отчета связаны с введением нового Экологического кодекса РК, 2021 г. и многочисленных подзаконных актов.

Требования к разработке отчета ОВОС прописаны в статье 72 Экологического кодекса РК и Инструкции по проведению экологической оценки, 2021г.

Однако наполненность требуемых пунктов, и глубина проводимых исследований не прописаны соответствующими методическими документами.

Поэтому составители отчета ориентировалась на международный опыт, требования предыдущего законодательства и опыт разработки аналогичных отчетов.

## 23 КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

### 1. Описание предполагаемого места намечаемой деятельности

Участок намечаемой деятельности по расчистки русла реки Сабыр Кожа расположен в Карагандинской области, Осакаровском районе, с.Николаевка.

Целью намечаемой деятельности является повышение водности и улучшение гидрологического режима реки, и обеспечение безопасности угрозы подтопления паводковыми водами прилегающих населенных пунктов.

Координаты участков намечаемой деятельности:

Трасса - т.1: ш 50°16'50.22"С д 72°18'36.24"В;

т.2: ш: 50°16'40.17"С д: 72°16'1.87"В.



**Рис. 1.1.1. Ситуационный план расположения намечаемой деятельности**

**2. Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов:**

Участок намечаемой деятельности по расчистки русла реки Сабыр Кожа расположен в Карагандинской области, Осакаровском районе, с.Николаевка.

Николаевка - административный центр сельского округа. Находится примерно в 35 км к юго-западу от районного центра, посёлка [Осакаровка](#). По данным [переписи 2009 года](#), в селе проживали 584 человека

Согласно Постановления Акимата Осакаровского района от 11 июня 2024 года №50/02 выдано разрешение ТОО НПП «Биосфера» на использование земельных участков для проведения проектно-изыскательских работ и строительных работ, земельный участок общей площадью 0,12 га в Осакаровском районе, Николаевском сельском округе, село Николаевка, вдоль русла реки Сабыр Кожа. Сроком на 1 год.

Ближайшая жилая зона от участка намечаемой деятельности находится на

расстоянии 48 м в селе Николаевка (Приложение 3).

Дополнительные участки, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия, кроме участка намечаемой деятельности не предвидятся.

Проектом извлечения природных ресурсов и захоронения отходов не предусматривается.

### **3. Наименование инициатора намечаемой деятельности**

ГУ «Акимат Осакаровского района», Карагандинская область, п.Осакаровка, ул. Достык, 33

### **4. Краткое описание намечаемой деятельности**

Намечаемая деятельность предусматривает расчистку и расширение русла по дну от 10м до 20 м. Протяженность расчистки 3,3 км. Объем вынимаемого грунта составит 31 063,25 м<sup>3</sup>.

Проектными решениями принято использовать землесосный снаряд, как основной механизм для разработки грунта.

Земснаряд предназначен для разработки грунтов и транспортировки их в виде водогрунтовой смеси (пульпы) к месту укладки в карты – пульпонакопители или сбросу.

Перед началом работ на реке обследуется акватория, где намечена работа дноуглубительного снаряда.

Руслоочистительные работы производятся землесосными снарядами производительностью 25 м<sup>3</sup>/час. С учетом суточной выработки землесосного снаряда для реализации проекта потребуется два землесосных снаряда. Работы будут вестись параллельно на двух участках (участок №1 и №2).

Сброс пульпы осуществляется по пульпопроводу часть пульпопровода плавучая на pontоне, часть, проходящая по суще из стальных труб. На каждом участке должен быть комплект трубопроводов стальных на фланцевых соединениях, обеспечивающий бесперебойную работу землесосного снаряда.

Так же проектом предусмотрено спрямление русла с устранением резких поворотов, вырубка, выкорчевывание сухостоев, кустарников с обеих сторон русла и топляков из русла, что позволит избежать заторов в период паводков.

### **5. Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:**

Рассматриваемый объект на период строительства представлен одним неорганизованным источником выбросов загрязняющих веществ.

В период проведения работ в окружающий атмосферный воздух будут поступать, в основном, следующие загрязняющие вещества: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, азота (IV) диоксид, азот (V) оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, бенз(а)пирен, керосин, пыль неорганическая SiO<sub>2</sub> 70-20%.

**Валовый выброс ЗВ – 0,18641 т/год.**

Валовый выброс от автотранспорта не учитывается, выбросы оплачиваются по фактическому объёму сожжённого топлива, максимально-разовый выброс же включён в расчёт рассеивания, чтобы оценить воздействие объекта в целом на ОС.

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность не предусмотрены.

Общий предельный объем их образования на период строительства составит – 33,71 т/год, в том числе неопасных – 33,71 т/год.

В составе проекта предусмотрены мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также по обеспечению неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

С учетом всех вышеуказанных мер, при условии строгого их соблюдения, воздействие на флору и фауну ожидается незначительное.

В процессе реализации предусмотренных решений, воздействие на земельные ресурсы и почвы выразится в виде:

- снятия, перемещения, хранения и использования плодородного слоя почвы при рекультивации нарушенных земель;
- осуществления выработок малого сечения (скважин, канав);
- изменения статистических нагрузок на грунты основания;
- образования отходов, которые могут стать источником загрязнения почв.

Учитывая, что намечаемая деятельность заключается в проведении строительных работ, непосредственного воздействия на недра оказываться не будет.

Тепловое, электромагнитное воздействия исключены. Уровень шума будет наблюдаться непосредственно на участке проведения работ, а за пределами он не превысит допустимых показателей для работающего персонала.

На основании выполненных расчетов, их анализа, а также учитывая принятые технологические решения, негативное воздействие на окружающую среду всех возможных факторов, способных возникнуть в результате осуществления намечаемой деятельности, будет ограничено территорией проведения строительных работ и не выйдет за ее пределы.

## **6. Информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности:**

Рассматриваемый объект на период строительства представлен одним неорганизованным источником выбросов загрязняющих веществ.

Валовый выброс ЗВ на период строительно-монтажных работ составит – **0,18641 т/год.**

Валовый выброс от автотранспорта не учитывается, выбросы оплачиваются по фактическому объёму сожженного топлива, максимально-разовый выброс же включён в расчёт рассеивания, чтобы оценить воздействие объекта в целом на ОС.

В процессе реконструкции будут образованы следующие виды отходов:

### **Лимиты накопления отходов, установленные при строительстве**

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	33,71	33,71

в т. ч. Отходов производства	<b>33,18</b>	<b>33,18</b>
отходов потребления	<b>0,53</b>	<b>0,53</b>
<b>Неопасные отходы</b>		
Смешанные коммунальные отходы, Код 20 03 01	0,53	0,53
Отходы сварки, Код 12 01 13	0,001	0,001
Древесные отходы, Код 17 02 01	33,179	33,179

## **7 Информация: о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления:**

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций при проведении проектируемых работ условно разделяются на две взаимосвязанные группы:

- отказы оборудования;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

Опыт эксплуатации подобных объектов показывает, что вероятность возникновения аварий от внешних источников незначительна.

Причина аварийности из-за ошибочных действий персонала практически полностью связана с неэффективной организацией эксплуатации объектов, недостатками правового обеспечения промышленной безопасности и «человеческим фактором».

Планируемая деятельность в запланированных объемах и при выполнении проектных технологических требований не должна приводить к возникновению аварийных ситуаций, поэтому не представляет опасности для населения ближайших населенных пунктов и окружающей среды. Однако не исключена возможность их возникновения. Возникновение аварий может привести как к прямому так и к косвенному воздействию на окружающую природную среду. Прямой вид воздействий является наиболее опасным по непосредственному влиянию на окружающую среду, который может сопровождаться загрязнением атмосферного воздуха, подземных вод, почвенно-растительного покрова.

## **8. Краткое описание:**

**мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду**

Существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду не ожидается

**мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям**

Потери биоразнообразия от намечаемой деятельности на окружающую среду не ожидается

**возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия**

Возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду не ожидается

**способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности**

Необратимого техногенного изменения окружающей среды не ожидается

## **9. Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду:**

Законодательные рамки экологической оценки

Намечаемая деятельность осуществляется на территории Республики Казахстан, поэтому его экологическая оценка выполнена в соответствии с требованиями Экологического законодательства Республики Казахстан и других законов, имеющих отношение к проекту.

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического Кодекса, 2021г. (далее ЭК РК) и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), согласно ЭК РК – обязательная процедура для намечаемой деятельности, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий, оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Методическая основа проведения ОВОС. Общие положения проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности на всех стадиях ее организации в соответствии со стадией разработки предпроектной или проектной документации определяет «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года №280.

## 24 СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан, 2021 г.
2. Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденная приказом МООС РК от 28.06.2007 №204-п.
3. Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, утвержденные приказом Министра охраны окружающей среды РК № 270-п от 29.10.2010г.
4. СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра здравоохранения РК от 1 января №КР ДСМ-2:
5. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах».
6. Методика расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008г. №100-п.
7. РНД 211.2.02.03-2004. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). Астана, 2004.
8. РНД 211.2.02.05-2004. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). Астана, 2004.
9. Методические рекомендации по расчету выбросов от неорганизованных источников. Приложение № 13 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.
10. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.
11. РНД 211.2.02.06-2004. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). Астана, 2004.
12. РНД 211.2.02.04-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». - Астана, 2004 г.
13. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при производстве продукции из пластмассы и полимерных материалов. Приложение №7 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.
14. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996.
15. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ от выбросов предприятий. Приложение № 18 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.
16. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе асфальтобетонных заводов. Приложение №12 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.
17. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйствственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденные Приказом Министра здравоохранения от 20 февраля 2023 года № 26.

18. СП РК 4.01-101-2012 Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений.

19. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приказ МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.

20. Классификатор отходов, утвержденный приказом МООС РК от 31.05.2007г. № 169-п.

21. СП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология

22. РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы.

23. Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды по Мангистауской области за 1 квартал 2021 года, выпуск № 4. Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан. Филиал РГП «Казгидромет» по Мангистауской области, 2021;

24. «Санитарно – эпидемиологические требованиям к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению отходов производства и потребления», утвержденные Приказом Министра здравоохранения РК №КР ДСМ-331/2020 от 25 декабря 2020 г.

25. «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные Приказом Министра здравоохранения РК от 16 февраля 2022 года, № КР ДСМ-15.

26. «Справочные таблицы весов строительных материалов», Москва, 1971

27. А.С. Енохович. Справочник по физике и технике. Москва, 1989.

28. Роддатис К.Ф., Полтарецкий А.Н. Справочник по котельным установкам малой производительности. Энергоатомиздат. Москва 1989.

СТ РК 1225-2013 «Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия».

29. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

30. <https://tochka-na-karte.ru/Goroda-i-Gosudarstva/1443-Zapadno-Kazahstanskaya-oblast.html> ;

31. [https://ekaraganda.kz/?mod=news\\_read&id=139087](https://ekaraganda.kz/?mod=news_read&id=139087)

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

## **Приложение 1**

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

#### **ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СФЕРЫ ОХВАТА ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И (ИЛИ) СКРИНИНГА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Номер: KZ38VWF00174074  
Дата: 05.06.2024

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ  
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕГТЕУ ЖӘНЕ  
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТИНІН  
ҚАРАГАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША  
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»  
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК  
МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ  
ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ  
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ  
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

100000, Караганды қаласы, Бұхар-Жырау даңғылы, 47  
Тел./факс: 8 (7212) 41-07-54, 41-09-11.  
ЖСК KZ 92070101KSN000000 БСК ККМФК22A  
«ҚР Қаржы Министрлігінің Қазынашылым комитеті» ММ  
БСН 980540000852

100000, город Караганда, пр.Бухар-Жырау, 47  
Тел./факс: 8(7212) 41-07-54, 41-09-11.  
ИИК KZ 92070101KSN000000 БИК ККМФК22A  
ГУ «Комитет Казначейства Министерства Финансов РК»,  
БИН 980540000852

**ГУ «Аппарат акима  
Осакаровского района  
Карагандинской области»**

**Заключение  
об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую  
среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности**

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности.  
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: №KZ71RYS00619699 от 03.05.2024г.  
(Дата, номер входящей регистрации)

**Общие сведения**

Намечаемая деятельность - санация и углубление русла реки Сабыр-Кожа в с. Николаевка Осакаровского района протяженностью до 3 км.

Участок намечаемой деятельности по расчистке русла реки Сабыр Кожа расположен в Карагандинской области, Осакаровском районе, с.Николаевка. Координаты участков намечаемой деятельности: т.1: широта 50°16'50.22"С долгота 72°18'36.24"В; т.2: широта 50°16'40.17"С долгота 72°16'1.87"В. Альтернативные варианты места производства работ не рассматриваются, т.к. планируемые русловые работы направлены на увеличение пропускной способности реки Сабыр Кожа.

Намечаемая деятельность связана с расчисткой и расширением русла по дну до 20 м. Протяженность расчистки до 3 км. Объем вынимаемого грунта составит 40 000 м3. Так же проектом предусмотрено устранение резких поворотов, вырубка, выкорчевывание сухостоев, кустарников с обеих сторон русла и топляков из русла.

**Краткое описание намечаемой деятельности**

Проектом предусмотрена санация и углубление участка русла реки Сабыр Кожа, уширение дна для восстановления проточности, так же предусмотрено устранение резких поворотов русла на одном участке, это позволит избежать заторов в период паводков. Проектными решениями принято использовать землесосный снаряд, как основной механизм для разработки грунта. Технология производства работ по расчистке землесосным снарядом:

1. Организационно-техническая подготовка и подготовительные работы , в том числе геодезическая разбивка участка работ;

Бул қаржы ҚР 2003 жылдың 7 наурыздағы «Электронды қаржат және электронды сандық, қол жеткізу» турали заңының 7 бапы, 1 тармагының сейхес қадағ бөттілдегі заңның тек. Электронды қаржы www.elicense.kz портальында харалданып, электрондық қаржы түрлерінде www.elicense.kz портальында түскеріледі.  
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписью» размещается документу на бумажном носителе. Электронный документ оформлен на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



2. Срезка плодородного слоя с площадки временного складирования разработанного в русле грунта и трасс пульпопровода и трубопровода отвода осветленной воды бульдозером с перемещением ПРС в бурты под карты сброса пульпы;
3. Срезка слоя грунта с площади карты сброса пульпы для устройства дамб обвалования;
4. Устройство дамб обвалования бульдозером с уплотнением катками 16 тонн;
5. Доставка и монтаж ж/б колодца и трубопровода сброса осветленной воды автокраном 10 тонн;
6. Производство работ по расчистке русла землесосным снарядом с рефулированием пульпы в карту сброса для хранения в карте, расположенной на площадке для временного складирования грунта.

Предполагаемое начало строительства сентябрь 2024 года, период строительства 3 месяца.

#### Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Намечаемая деятельность предусмотрена на территории Карагандинской области, Осакаровского района, с.Николаевка. Для намечаемой деятельности планируется выделение земель для временного пользования на проведение проектно-изыскательских работ, строительно-монтажных работ площадью 20 га. На срок не более 5 лет. В пределах земель Николаевского сельского округа.

Намечаемая деятельность по расчистке русла ведется непосредственно в водном объекте, поэтому попадает в водоохранную зону реки. Деятельность требует согласование с БВИ.

Объем потребления воды 330,48 м3.

В период строительства – на питьевые нужды используется вода привозная на договорной основе с подрядчиком.

Растительность представлена степными видами разнотравья ковыли, типчак, тимофеевка, житняк, кермек, эбелек. На площадке намечаемой деятельности предполагается вырубка камыша, кустарников и мелколесья дико произрастающих непосредственно в русле реки. Компенсационные высадки проектом не предусмотрены, в связи с тем что вырубка деревьев не предусматривается.

На проектируемой территории водятся светлый степной хорь, корсак, обыкновенная лисица, волк, ласка, горностай, барсук, грызуны, степной орел, овсянка. Использование животного мира проектом не предполагает

На период строительно-монтажных работ источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут являться: погрузочно-разгрузочные, работа автотранспорта. Валовый выброс ЗВ – 0,871184696 т/год на период реализации : Железо (II, III) оксиды(3к.) – 0,0032 т/год; Марганец и его соединения (2 к.) – 0,00033 т/год; Азота (IV) диоксид(2 к.) – 0,13122 т/год; Азота (II) оксид(3к.) – 0,009343 т/год; Углерод (сажа) (3 к.)- 0,116228 т/год; Сера диоксид (3 к.) – 0,148755 т/год; Углерод оксид(3 к.) – 0,0512 т/год; Керосин - 0,21408 т/год; Углеводороды предельные C12-C19(4 к.) - 0,1248 т/год; Пыль неорганическая SiO2 70-20% (3 к.)- 0,095434 т/год.

Сбросы отсутствуют.

В процессе реализации: неопасные отходы: твердые бытовые отходы – 4,562 т/год; мусор от расчистки русла, древесные отходы – 42 тонны. Твердые бытовые отходы - образуется в процессе жизнедеятельности персонала предприятия.

Превышение пороговых значений не планируется.

В соответствии с пп.8 п.12 гл.2 Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 13 июля 2021 года № 246 намечаемая деятельность относиться к объектам IV категории.



Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности приведет к случаям, предусмотренным в пп.8 п.29 Главы 3 Инструкции.

Согласно п.4 Заявления о намечаемой деятельности участок намечаемой деятельности по санации и углублению русла реки Сабыр-Кожа расположен в Карагандинской области, Осакаровском районе в селе Николаевка.

Вместе с тем данные работы будут проводится на водоохранной территории (р.Сабыр-Кожа).

Таким образом, необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Руководитель

Д.Исжанов

Исп.: Елешов Д.З.  
Тел.: 41-08-71

Бул құжат КР 2003 жылдың 7 қалтармызды «Электрондық құжат және электрондық сандықтамаштық кол жөнө» туралы заңының 7 бапы, 1 тармалық сейхес кірга беттікдегі заңмен тағ.

Электрондық құжат [www.e-license.kz](http://www.e-license.kz) порталында харылған. Электрондық құжат түсініксіз [www.e-license.kz](http://www.e-license.kz) порталында тексеріле аласы.

Даның документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 марта 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» разменичен документу на бумажном носителе. Электронный документ дополнительная информация на портале [e-licance.kz](http://e-licance.kz). Проверить подлинность электронного документа или вывести на портале [e-licance.kz](http://e-licance.kz).



**ГУ «Аппарат акима  
Осакаровского района  
Карагандинской области»**

**Заключение  
об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую  
среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности**

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности.  
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: №KZ71RYS00619699 от 03.05.2024г.  
(Дата, номер входящей регистрации)

**Общие сведения**

Намечаемая деятельность - санация и углубление русла реки Сабыр-Кожа в с. Николаевка Осакаровского района протяженностью до 3 км.

Участок намечаемой деятельности по расчистке русла реки Сабыр Кожа расположен в Карагандинской области, Осакаровском районе, с.Николаевка. Координаты участков намечаемой деятельности: т.1: ш 50°16'50.22"С д 72°18'36.24"В; т.2: ш: 50°16'40.17"С д: 72°16'1.87"В. Альтернативные варианты места производства работ не рассматриваются, т.к. планируемые русловые работы направлены на увеличение пропускной способности реки Сабыр Кожа.

Намечаемая деятельность связана с расчисткой и расширением русла по дну до 20 м. Протяженность расчистки до 3 км. Объем вынимаемого грунта составит 40 000 м<sup>3</sup>. Так же проектом предусмотрено устранение резких поворотов, вырубка, выкорчевывание сухостоев, кустарников с обеих сторон русла и топляков из русла.

Проектом предусмотрена санация и углубление участка русла реки Сабыр Кожа, уширение дна для восстановления проточности, так же предусмотрено устранение резких поворотов русла на одном участке, это позволит избежать заторов в период паводков. Проектными решениями принято использовать землесосный снаряд, как основной механизм для разработки грунта. Технология производства работ по расчистке землесосным снарядом:

1. Организационно-техническая подготовка и подготовительные работы , в том числе геодезическая разбивка участка работ;
2. Срезка плодородного слоя с площадки временного складирования разработанного в русле грунта и трасс пульпопровода и трубопровода отвода осветленной воды бульдозером с перемещением ПРС в бурты под карты сброса пульпы;
3. Срезка слоя грунта с площади карты сброса пульпы для устройства дамб обвалования;
4. Устройство дамб обвалования бульдозером с уплотнением катками 16 тонн;
5. Доставка и монтаж ж/б колодца и трубопровода сброса осветленной воды автокраном 10 тонн;
6. Производство работ по расчистке русла землесосным снарядом с рефулированием пульпы в карту сброса для хранения в карте, расположенной на площадке для временного складирования грунта.

Предполагаемое начало строительства сентябрь 2024 года, период строительства 3 месяца.



## Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Намечаемая деятельность предусмотрена на территории Карагандинской области, Осакаровского района, с.Николаевка. Для намечаемой деятельности планируется выделение земель для временного пользования на проведение проектно-изыскательских работ, строительно-монтажных работ площадью 20 га. На срок не более 5 лет. В пределах земель Николаевского сельского округа.

Намечаемая деятельность по расчистке русла ведется непосредственно в водном объекте, поэтому попадает в водоохранную зону реки. Деятельность требует согласование с БВИ.

Объем потребления воды 330,48 м<sup>3</sup>.

В период строительства – на питьевые нужды используется вода привозная на договорной основе с подрядчиком.

Растительность представлена степными видами разнотравья ковыли, типчак, тимофеевка, житняк, кермек, эбелек. На площадке намечаемой деятельности предполагается вырубка камыша, кустарников и мелколесья дико произрастающих непосредственно в русле реки. Компенсационные высадки проектом не предусмотрены, в связи с тем что вырубка деревьев не предусматривается.

На проектируемой территории водятся светлый степной хорь, корсак, обыкновенная лисица, волк, ласка, горностай, барсук, грызуны, степной орел, овсянка. Использование животного мира проектом не предполагается

На период строительно-монтажных работ источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут являться: погрузочно-разгрузочные, работа автотранспорта. Валовый выброс ЗВ – 0,871184696 т/год на период реализации : Железо (II, III) оксиды(3к.) – 0,0032 т/год; Марганец и его соединения (2 к.) – 0,00033 т/год; Азота (IV) диоксид(2 к.) – 0,13122 т/год; Азота (II) оксид(3к.) – 0,009343 т/год; Углерод (сажа) (3 к.) – 0,116228 т/год; Сера диоксид (3 к.) – 0,148755 т/год; Углерод оксид(3 к.) – 0,0512 т/год; Керосин - 0,21408 т/год; Углеводороды предельные C12-C19(4 к.) - 0,1248 т/год; Пыль неорганическая SiO<sub>2</sub> 70-20% (3 к.)- 0,095434 т/год.

Сбросы отсутствуют.

В процессе реализации: неопасные отходы: твердые бытовые отходы – 4,562 т/год; мусор от расчистки русла, древесные отходы – 42 тонны. Твердые бытовые отходы – образуется в процессе жизнедеятельности персонала предприятия.

Превышение пороговых значений не планируется.

## Выводы

### **В отчете о возможных воздействиях предусмотреть:**

№1. При проведении работ учесть требования согласно п.1, п.2 ст.238 Экологического Кодекса:

1. Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать

загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.

2. Предусмотреть осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов согласно п.2 Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК.

№2. Учесть требования ст.320 п.1 и п.3 Экологического Кодекса РК:

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей



статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

№3. Предусмотреть проведение работ по пылеподавлению согласно п.1 Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК.

№4. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений согласно Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК.

№5. Предусмотреть мероприятия по охране растительного и животного мира согласно приложения 4 к Экологическому кодексу РК.

№6. При проведении работ учесть требования статьи 247 Экологического Кодекса.

№7. При проведении работ учесть требования согласно статьи 220, 223 Экологического Кодекса.

№8. Предусмотреть осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов согласно п.2 Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК.

№9 При проведении работ учесть требования статьи 231 Экологического Кодекса.

№10. Предусмотреть мероприятия по охране растительного, животного мира и рыбных ресурсов согласно приложения 4 к Экологическому кодексу РК

№11. Получить согласование проекта у РГУ «Есильской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов».

№12. Получить согласование проекта у РГУ «Есильская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства Комитета рыбного хозяйства».

#### **Учесть замечания и предложения от заинтересованных государственных органов:**

##### **1. ГУ «Управление культуры, архивов и документации Карагандинской области»:**

Рассмотрев Ваше обращение, поступившее на имя ГУ «Управление культуры, архивов и документации Карагандинской области», сообщаем следующее.

На указанной Вами территории (для санации и углубления русла реки Сабыркожа в с. Николаевка Осакаровского района Карагандинской области) зарегистрированных памятников историко-культурного значения не имеются.

В соответствии Законом РК от 26.12.2019г. «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» № 288-VI ЗРК при проведении работ необходимо проявлять бдительность и осторожность, в случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физическим и юридическим лицам необходимо приостановить дальнейшее ведение работ и в течение трех рабочих дней сообщить о находках в местный исполнительный орган.

##### **2. «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира»:**

Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее - Инспекция), рассмотрев материалы ГУ «Аппарат акима Осакаровского района» №KZ71RYS00619699 от 03.05.24г., сообщает следующее.

Согласно информации, предоставленной РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» указанный участок расположен в Карагандинской области и находится за пределами земель государственного лесного фонда и особы охраняемых природных территорий.

Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений и животных, занесенных в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов

Бул күжат КР 2003 жылдың 7 наурызындағы «Электрондық қызмет жөнө электрондық сандық қол жөнө туралы заманын 7 бабы, 1 тармагында сейхес қызмет берілдегі заман тәж.

Электрондық қызмет [www.elicense.kz](http://elicense.kz) порталында қаралыпты. Электрондық қызмет тұрақтысынан [www.elicense.kz](http://elicense.kz) порталында тексереле аласын.

Даның документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписью» размещается документу на бумажном носителе. Электронный документ оформлен на портале [www.elicense.kz](http://elicense.kz). Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале [www.elicense.kz](http://elicense.kz).



растений и животных, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2006 г. № 1034 Инспекция не располагает. Данная территория не относится к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги и к местам обитания Казахстанского горного барана (архар).

Согласно подпункту 3) пункта 4, подпунктов 1) и 6) пункта 6 Типового перечня мероприятий по охране окружающей среды Экологического кодекса Республики Казахстан, в целях качественного проведения мероприятий и работ по рекультивации нарушенных земель, предотвращения эрозионных процессов и улучшения экологической обстановки, а также повышения лесистости территории, рекомендуем рассмотреть возможность проведения работ по посадке, на участке рекультивации, лесных культур из древесно-кустарниковых пород.

Согласно пункту 15 статьи 1 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» (далее – Закон об ООПТ) редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений являются объектами государственного природно-заповедного фонда.

Согласно пункту 2 статьи 78 Закона об ООПТ физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных.

В соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее – Закон), деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среди его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного.

Также, согласно статье 17 Закона, при размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристских маршрутов и организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

При эксплуатации, размещении, проектировании и строительстве железнодорожных, шоссейных, трубопроводных и других транспортных магистралей, линий электропередачи и связи, каналов, плотин и иных водохозяйственных сооружений должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных.

Незаконное добывание, приобретение, хранение, сбыт, ввоз, вывоз, пересылка, перевозка или уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, их частей или дериватов, а также растений и животных, на которых введен запрет на пользование, их частей или дериватов, а равно уничтожение мест их обитания - влечет ответственность, предусмотренную статьей 339 Уголовного кодекса Республики Казахстан.

### *3. РГУ «Управление санитарно-эпидемиологического контроля Осакаровского района»:*

Бул күжат КР 2003 жылымы 7 жалдатының «Электрондық қызмет жөнө электрондық сандықтада кол жөнө» туралы заманы 7 бабы, 1 тармагына сейкес кірга беттіндегі заман тәз.

Электрондық күжаттың www.elicense.kz порталында қарынғылған Электрондық қызмет түрлерінен www.elicense.kz порталында тексеріле аласы.

Даның документтас согасында шұлакту 1 статья 7 ЗРК от 7 izzedi 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» разрешателен документту на бумажном посигеле. Электронный документ оформлен на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



РГУ Управление санитарно -эпидемиологического контроля Осакаровского района (далее-Управление) на Ваше письмо, касательно рассмотрения заявления о намечаемой деятельности № KZ71RYS00619699 от 03.05.2024 г Государственное учреждение «Аппарат акима Осакаровского района Карагандинской области», 101000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Осакаровский район, Осакаровская п.а., п. Осакаровка, улица Достық (ранее новая), здание № 33, 950340000949, Нурмуханбетов Руслан Есенбекович, 87214943586, [ari26@mail.ru](mailto:ari26@mail.ru) по “Санация и углубление русла реки Сабыр-Кожа в с. Николаевка Осакаровского района протяженностью до 3 км” сообщает следующее:

Компетенция государственного органа в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения по проведению санитарно-эпидемиологической экспертизы проектов, предусмотрена статьями 9, 20, 46 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения». В соответствии со статьей 46 Кодекса, государственными органами в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов нормативной документации по предельно - допустимым выбросам предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду, зонам санитарной охраны и санитарно-защитным зонам (далее- Проекты нормативной документации). В свою очередь, экспертизы Проектов нормативной документации проводится в рамках предоставляемых государственных услуг, в порядке определенных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года №КР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения».

Вместе с тем, заявление о намеченной деятельности не относится к вышеуказанным Проектам нормативной документации. Таким образом, законодательством не предусмотрена компетенция Управления по согласованию заявлений о намеченной деятельности.

Руководитель

Д.Исканов

Бул күжат КР 2003 жылдан 7 нақтырылған «Электрондың күжат жөнін электрондық сандық, код жөнін тұралы әмбапы 7 бабы, 1 тармагына сейхес қызмет бергендегі заңмен тәз. Электрондық күжат [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz) порталында, Электрондық күжат түшінвалы [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz) порталында тексеріле аласа.

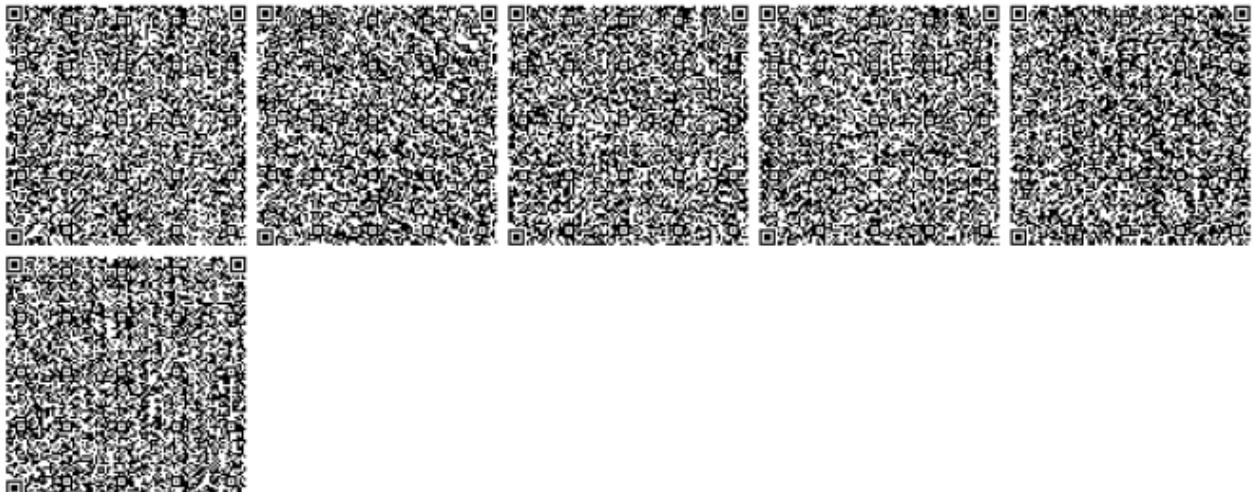
Даның документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗПК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» размознатлен документу на бумажном носителе. Электронный документ оформлен на портале [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz). Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz).



Исп.: Елешов Д.З.  
Тел.: 41-08-71

Руководитель департамента

Исжанов Дархан Ергалиевич



Бұл құжат КР 2003 жылдың 7 наурызындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол жуғын туралы» заңының 7 бапты, 1 тармагының сейкес кітабындағы запреттегін тәз.

Электрондық құжат [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz) порталында қаралып, Электрондық құжат түрмисінен [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz) порталында тексеріл аласы.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗПК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» размещается в электронном документе на бумажном носителе. Электронный документ оформлен на портале [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz). Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz).



## **Приложение 2**

### **Государственная лицензия ТОО НПП «Биосфера»**



## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

03.01.2008 года

01166P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие "Биосфера"

140007, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А.,  
г.Павлодар, улица КУБАНСКАЯ, дом № 73,, нет,  
БИН: 920440000085

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/помимо фамилии, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

**выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Особые условия**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

**Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель  
(уполномоченное лицо)

**A.З. Таутеев**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 03.01.2008

**Срок действия  
лицензии**

Место выдачи

г.Астана

### **Приложение 3**

#### **Ситуационная карта-схема района расположения проектируемого объекта**





## **Приложение 4**

### **Задание на проектирование**



**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ**  
**по рабочему проекту: «Санация и углубление русла реки Сабыр-Кожа в с. Николаевка**  
**Осакаровского района протяженностью до 3 км»**

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	2	3
1	Основание для проектирования	Договор №12 от 11.01.2024г.
2	Цель проекта	Повышение водности и улучшение гидрологического режима реки, и обеспечение безопасности угрозы подтопления паводковыми водами прилегающих населенных пунктов
3	Вид строительства	Санация русла реки Сабыр-Кожа
4	Заказчик	ГУ «Аппарат акима Осакаровского района Карагандинской области»
5	Генеральный проектировщик	ТОО «Научно-производственное предприятие «Биосфера»
6	Стадийность проектирования	Рабочий проект (РП)
7	Требования по вариантной и конкурсной разработке	Не требуется
8	Исходные данные	Планируемая протяженность расчистки составляет по протоке до 3000 м
9	Основные задачи проектирования	Проектом предусматривается расчистка русла и устранение резких поворотов с протяженностью 3,3 км, шириной до 20 м и откосами 1,5
10	Требования по экологической безопасности при производстве строительства	Предусмотреть в составе раздела ООС
11	Основные требования к инженерному оборудованию.	Оборудование, строительные конструкции и материалы запроектировать с максимальным использованием продукции отечественных (местных) товаропроизводителей.
12	Требования и объем разработки организации строительства.	Разработать проект организации строительства (ПОС) согласно СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» в объеме согласно п.1 «Правилам организации деятельности и осуществления функций заказчика (застройщика)»
13	Выделение очередей, в том числе пусковых комплексов и этапов, требования по перспективному расширению предприятия.	Не требуется
14	Требования и условия в разработке природоохранных мер и мероприятий.	В соответствии с государственными стандартами Республики Казахстан, нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность и строительство. Предусмотреть мероприятия по охране окружающей среды на период строительства и эксплуатации, применение

		прогрессивных технологий и конструкций.
15	Требования к режиму безопасности и гигиене труда.	В соответствии с нормативами и с действующим законодательством Республики Казахстан.
16	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий.	В соответствии с нормативами и с действующим законодательством Республики Казахстан.
17	Основные требования к проектным решениям	Состав рабочего проекта должен соответствовать п.10.2 СН РК 1.02-03-2022
18	Требования по выполнению изыскательских работ	Выполнить инженерно-геодезические, инженерно-геологические в необходимом для проектирования объеме
19	Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям с учетом создания доступной для инвалидов среды жизнедеятельности.	Не требуется
20	Требования по выполнению опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ.	Не требуется
21	Требования по энергосбережению	В соответствии с нормативами и с действующим законодательством Республики Казахстан.
22	Состав демонстрационных материалов	Не требуется
23	Требования о публикации в СМИ о намечаемом проекте	Публикация в СМИ осуществляется Проектировщиком, публичное обсуждение проекта при экологических слушаниях осуществляется Заказчиком совместно с Проектировщиком
24	Согласование и экспертиза	Проектировщик совместно с Заказчиком участвует в согласовании РП с заинтересованными организациями. Проектировщик осуществляет сопровождение РП при проведении вневедомственной комплексной экспертизы и обеспечивает оперативное устранение замечаний
25	Сметная стоимость строительства	Сметную стоимость строительства определить в текущих ценах с учетом срока продолжительности строительства в тенге. Разработать и согласовать с Заказчиком сводную ведомость материальных ресурсов и оборудования.
26	Количество выдаваемых экземпляров рабочего проекта	Проектно-сметную документацию выдать в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в электронном виде, согласованную со всеми заинтересованными государственными органами.

## **Приложение 5**

### **Правоустанавливающие документы**

ҚАРАГАНДЫ ОБЛЫСЫ  
ОСАКАРОВ АУДАНЫНЫҢ  
ЭКІМДІГІ



АКИМАТ  
ОСАКАРОВСКОГО РАЙОНА  
КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

**ҚАУЛЫ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

11 июня 2024 года

Осакаровка кенті

№ 50/02

поселок Осакаровка

**О предоставлении товариществу  
с ограниченной ответственностью  
«Научно-производственное  
предприятие «Биосфера»  
разрешения на использование  
земельных участков  
для изыскательских работ**

Рассмотрев заявление директора товарищества с ограниченной ответственностью «Научно-производственное предприятие «Биосфера» Хомарова Р.Х., в соответствии с подпунктом 5) статьи 17, пунктом 2 статьи 71 Земельного Кодекса Республики Казахстан, подпунктом 10) пункта 1 статьи 31 Закона Республики Казахстан «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан», акимат района **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Разрешить товариществу с ограниченной ответственностью «Научно-производственное предприятие «Биосфера» использовать земельные участки общей площадью 0,12 гектаров в Осакаровском районе, Николаевском сельском округе, село Николаевка вдоль русла реки Сабыр Кожа, для проведения проектно-изыскательских работ и строительных работ, сроком на 1 год.

2. Государственному учреждению «Отдел земельных отношений Осакаровского района» принять необходимые меры, вытекающие из пункта 1 настоящего постановления.

3.. Товарищству с ограниченной ответственностью «Научно-производственное предприятие «Биосфера» по окончанию изыскательских работ выполнить мероприятия по рекультивации нарушенных земель и сдать их по акту.

000518

4. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на курирующего заместителя акима района.

## **Аким Осакаровского района**



Р.Нурмуханбетов

Исп.: Жанарстанов А.  
Тел.: 24034

60

6

*Hansel*  
*(Handwritten)*

~~A. M. G.~~ (Aymaebal)  
e. f. ~~C. T. Campbell~~

## **Приложение 6**

### **Справка о фоновых концентрациях в атмосферном воздухе**

**«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК      РГП «ҚАЗГИДРОМЕТ»**

ҚАЗАҚСТАН  
РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ,  
ЖӘНЕ ТАБИИ  
РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІ

МИНИСТЕРСТВО  
ЭКОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН

20.06.2024

1. Город -
2. Адрес - Карагандинская область, Осакаровский район, село Николаевка
3. Организация, запрашивающая фон - ТОО НПП "Биосфера"
4. Объект, для которого устанавливается фон - «Санация и углубление русла реки Сабыр-Кожа в с. Николаевка Осакаровского района протяженностью до 3 км»
5. Разрабатываемый проект - Проект отчета о ВВ
6. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: Азота диоксид,
7. Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид,

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Карагандинская область, Осакаровский район, село Николаевка выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

## **Приложение 7**

**Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период строительно-монтажных работ на территории объекта с картами рассеивания**

## **Приложение 8**

### **Ответ по сибироязвенным захоронениям**

«ҚАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ МИНИСТРЛІГІНІҢ  
ВЕТЕРИНАРИЯЛЫҚ БАҚЫЛАУ ЖӘНЕ  
ҚАДАҒАЛАУ КОМИТЕТІ ОСАКАРОВ  
АУДАНДЫҚ АУМАҚТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ»  
МЕМЛЕКЕТТИК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ОСАКАРОВСКАЯ РАЙОННАЯ  
ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ КОМИТЕТА  
ВЕТЕРИНАРНОГО КОНТРОЛЯ И НАДЗОРА  
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

101000, Караганда облысы, Осакаров ауданы,  
Осакаровка кенті, Достық көш., 37  
Тел.: 8 (72149) 4-20-73  
СТН 300900211840 БСН 120140012229

101000, Карагандинская область, Осакаровский район,  
поселок Осакаровка, ул. Достык, 37  
Тел.: 8 (72149) 4-20-73  
РНН 300900211840 БИН 120140012229

16.05.2024 г № 17-1-4/308

Руководителю  
ТОО Научно-  
производственное  
предприятие «Биосфера»  
Хомарову Р.Х.  
БИН 920440000085  
Павлодарская область  
город Павлодар  
улица Кривенко дом 26

На Ваш запрос №3Т-2024-03980489 от 10.05.2024 года о предоставлении информации по наличию или отсутствию почвенных очагов сибирской язвы в радиусе 1000 метров согласно координат в приложении сообщаем следующее. В селе Николаевка Осакаровского района по указанным в приложении координатам в радиусе 1000 метров отсутствуют сибириязвенные захоронения.

Также доводим до Вашего сведения, что согласно пп.2) п.5 гл. 2 приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № КР ДСМ-114 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний»» контроль недопущения использования в деятельности человека земельных участков, расположенных в санитарно-защитной зоне вокруг очагов сибирской язвы, входит в компетенцию государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Таким образом, для более точной информации, необходимо направлять запросы по установлению санитарно-защитной зоны земель около сибириязвенных захоронений в государственный орган в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В соответствии со статьей 91 части 3 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, решение, принятое по результатам рассмотрения обращения может быть обжаловано Вами в вышестоящем органе или суде.

Руководитель

Л.Оміт  
+7(72149) 42073



З.Ахметова

## **Приложение 9**

### **Письмо лесной инспекции**

ҚР ЭТРМ Орман шаруашылығы  
және жануарлар дүниесі  
комитетінің "Қарағанды облыстық  
орман шаруашылығы және  
жануарлар дүниесі аумақтық  
инспекциясы"РММ

Қазақстан Республикасы 010000,  
Қарағанды облысы, Крылов 20 а



Республиканское государственное  
учреждение "Карагандинская  
областная территориальная  
инспекция лесного хозяйства и  
животного мира" Комитета лесного  
хозяйства и животного мира  
Министерства экологии и  
природных ресурсов Республики  
Казахстан

Республика Казахстан 010000,  
Карагандинская область, Крылова 20 а

28.05.2024 №3Т-2024-03980662

Товарищество с ограниченной  
ответственностью Научно-производственное  
предприятие "Биосфера"

На №3Т-2024-03980662 от 10 мая 2024 года

На письмо от 10 мая 2024 года б/н Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее - Инспекция) рассмотрев представленные координаты ТОО «Научно-производственное предприятие "Биосфера"», сообщает следующее. Согласно информации, предоставленной РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» указанный участок по планово – картографическим материалам лесоустройства, расположен в Карагандинской области, находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений и животных, занесенных в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 31.10.06 г. № 1034 Инспекция не располагает. Данная территория относится к путям миграции Бетпақдалинской популяции сайги. Согласно пункту 15 статьи 1 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях», (далее – Закон об ООПТ) редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений являются объектами государственного природно-заповедного фонда. Согласно пункту 2 статьи 78 Закона об ООПТ физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных. В соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизведстве и использовании животного мира» (далее – Закон), деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизведение животного мира, среди его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного. Также, согласно статье 17 Закона, при размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и

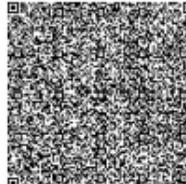
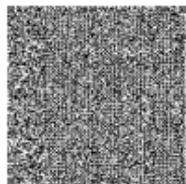
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануга құбылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристских маршрутов и организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных. При эксплуатации, размещении, проектировании и строительстве железнодорожных, шоссейных, трубопроводных и других транспортных магистралей, линий электропередачи и связи, каналов, плотин и иных водохозяйственных сооружений должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных. Незаконное добывание, приобретение, хранение, сбыт, ввоз, вывоз, пересылка, перевозка или уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, их частей или дериватов, а также растений и животных, на которых введен запрет на пользование, их частей или дериватов, а равно уничтожение мест их обитания - влечет ответственность, предусмотренную статьей 339 Уголовного кодекса Республики Казахстан. В соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан», ответ предоставлен на языке обращения. Одновременно разъясняем, что в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, Вы имеете право обжалования данного ответа в вышестоящий государственный орган или в суд.

Руководитель

БАЛТАБАЕВ АБЗАЛ МАРАТОВИЧ



Исполнитель:

РАХМАТУЛИН МАРАТ САБЫРОВИЧ

тел.: 7021518244

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қантардағы N 370-II Заны 7 бабының 1 тармағына сайкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сайкес шағымдануға құқылсызы.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

## **Приложение 10**

### **Ответ рыбной инспекции по нерыбохозяйственному статусу реки**

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫГЫ МИНИСТРЛІГІ  
БАЛЬҚ ШАРУАШЫЛЫГЫ КОМИТЕТІНІҢ  
НУРА-САРЫСУ ОБЛЫСАРДЫК БАССЕЙНДІК  
БАЛЬҚ ШАРУАШЫЛЫГЫ ИНСПЕКЦИЯСЫ»  
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НУРА-САРЫСУСКАЯ МЕЖОБЛАСТНАЯ  
БАССЕЙНОВАЯ ИНСПЕКЦИЯ РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА  
КОМИТЕТА РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА  
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

100012, Казахстан Республикасы, Караганды облысы,  
Караганды қаласы, Костенко көшесі, № 6 үй  
БСН 210340000529  
E-mail: ryb\_inspeksia@mail.ru

100012, Республика Казахстан, Карагандинская область,  
город Караганда, улица Костенко, дом № 6  
БИН 210340000529  
E-mail: ryb\_inspeksia@mail.ru

28.05.2024 г. № 30.6-02- 40/434-и

Директору  
ТОО НПП «Биосфера»  
Хомарову Р.Х.

РГУ «Нура-Сарысуская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства» (далее Инспекция по тексту) рассмотрев Ваше письмо от 17.05.2024г. сообщает следующее.

Участок реки Каргала между селами Карагайлы и Окольное протяженностью до 3 км Осакаровского района, участок реки Сабыр-Кожа с.Николаевка протяженностью до 3 км Осакаровского района, участки рек Улкен Күндызды и Сабыр Кожа протяженностью до 5 км Осакаровского района за субъектами рыбного хозяйства не закреплены и не входят в перечень рыбохозяйственных водоемов местного значения, утвержденный Постановлением акимата Карагандинской области от 23 апреля 2024 года № 26/01.

Вместе с тем сообщаем, что согласно закону Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» рыбохозяйственные водоемы и (или) участки – водоемы либо их части (реки и приравненные к ним каналы, озера, водно-болотные угодья, водохранилища, пруды и другие внутренние водоемы, территориальные воды), а также морские воды, которые используются или могут быть использованы для лова, разведения и выращивания рыбных ресурсов и других водных животных либо имеют значение для воспроизведения их запасов.

В соответствии с приказом и.о. Председателя Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан от 24 июля 2015 года за № 190 «О введении ограничений и запретов на пользование объектами животного мира, их частей и дериватов», в период нереста и размножения рыбных ресурсов и других водных животных на водоемах Нура-Сарысуского бассейна (Карагандинской области) вводится запрет на лов судака – с 20 апреля по 20 мая, сазана (карпа) – с 1 мая по 30 июня.

В соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан» ответы государственных и негосударственных организаций на обращения граждан и другие документы даются на государственном языке или на языке обращения.

000092

Одновременно разъясняем, что в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан Вы имеете право обжалования данного ответа.

Руководитель



Оракбаев Г.Ж.

Исп. Бексултанов Б.  
тел.: 90-81-12



