

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«МОРСКАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА»  
(ООО «МЭС»)**

---

**ПРОЕКТ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ**  
амбара нефтешламов, расположенного по адресу:  
г. Магадан, ул. Транспортная, 34  
кадастровый № земельного участка 49:09:031101:614

---

МАГАДАН  
2021 г.

## **СВЕДЕНИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ**

Индивидуальный предприниматель Варчук Александр Владимирович

ИНН 490909635800, ОГРНИП 314491025900026

Адрес: 685007, г. Магадан, ул. Берзина, д. 11Б, кв. 25, тел. 8 9644597623,

e-mail: [magadanecology@mail.ru](mailto:magadanecology@mail.ru)

р/с № 40802810636000005073 в отделении № 8645 ПАО Сбербанк, г. Магадан,

к/с № 30101810300000000607, БИК 044442607

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

| №п/п | Должность               | Подпись | И.О. Фамилия    |
|------|-------------------------|---------|-----------------|
| 1    | Главный инженер проекта |         | А. В. Варчук    |
| 2    | Руководитель проекта    |         | С.О. Давыдов    |
| 3    | Инженер 1 кат.          |         | А. В. Гридников |
| 4    | Инженер-эколог          |         | А. Г. Кива      |

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ВВЕДЕНИЕ.....                                                                                        | 6  |
| 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....                                                                        | 8  |
| 1.1 Физико-географическая характеристика района исследования.....                                    | 8  |
| 1.1.1 Климат .....                                                                                   | 8  |
| 1.1.2 Рельеф .....                                                                                   | 10 |
| 1.1.3 Геологическое, гидрогеологическое строение.....                                                | 10 |
| 1.1.4 Поверхностные воды .....                                                                       | 11 |
| 1.1.5 Почвы.....                                                                                     | 13 |
| 1.1.6 Растительный и животный мир.....                                                               | 13 |
| 1.2 Исходные условия рекультивируемого участка.....                                                  | 16 |
| 1.3 Сведения о границах земель .....                                                                 | 18 |
| 1.4 Сведения о целевом назначении и правообладателях земель .....                                    | 19 |
| 1.5 Сведения об особых условиях использования земель.....                                            | 20 |
| 2. ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РЕКУЛЬТИВАЦИИ<br>ЗЕМЕЛЬ.....                                    | 26 |
| 2.1 Экологическое и экономическое обоснование планируемых мероприятий и<br>технических решений ..... | 26 |
| 2.2 Требования к параметрам и качественным характеристикам работ .....                               | 27 |
| 2.3 Обоснование достижения запланированных значений показателей качества<br>почв .....               | 30 |
| 3. СОДЕРЖАНИЕ, ОБЪЕМЫ И ГРАФИК РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ<br>ЗЕМЕЛЬ.....                                 | 31 |
| 3.1 Состав работ по рекультивации земель .....                                                       | 31 |
| 3.1.1 Подготовительные работы .....                                                                  | 31 |
| 3.1.2 Технический этап .....                                                                         | 32 |
| 3.1.3 Биологический этап .....                                                                       | 33 |
| 3.2 Последовательность и объемы рекультивационных работ .....                                        | 33 |
| 3.3 Сроки проведения работ по рекультивации .....                                                    | 37 |
| 4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....                                                      | 39 |
| 4.1 Атмосферный воздух.....                                                                          | 39 |
| 4.2 Акустическое воздействие .....                                                                   | 40 |
| Источники шума и их шумовые характеристики.....                                                      | 40 |
| Электромагнитное излучение .....                                                                     | 40 |

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |



|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| Инфразвук .....                                                      | 40 |
| 4.3 Санитарно-защитная зона .....                                    | 43 |
| 4.4 Геологическая среда и подземные воды .....                       | 43 |
| 4.4 Водная среда .....                                               | 49 |
| 4.5 Воздействие на поверхностные водные объекты .....                | 50 |
| 4.6 Земельные ресурсы и почвы .....                                  | 51 |
| 4.7 Растительный мир .....                                           | 53 |
| 4.8 Животный мир .....                                               | 54 |
| 4.9 Отходы производства и потребления .....                          | 54 |
| 5. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ .....                     | 60 |
| 6. ПРИЕМКА-ПЕРЕДАЧА РЕКУЛЬТИВИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ .....                  | 66 |
| 7. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ И ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ..... | 68 |

ПРИЛОЖЕНИЕ А Задание на проектирование

ПРИЛОЖЕНИЕ Б Кадастровый паспорт. План земельного участка

ПРИЛОЖЕНИЕ В Правоустанавливающие документы. Договор аренды

ПРИЛОЖЕНИЕ Г Лицензия №04900095 от 06.07.2020 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ Д Технология эксплуатации объекта

ПРИЛОЖЕНИЕ Е Топографическая съемка

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж Ситуационный план

ПРИЛОЖЕНИЕ И Аэрофотограмма объема содержимого амбара

ПРИЛОЖЕНИЕ К План земляных масс

ПРИЛОЖЕНИЕ Л План организации рельефа

ПРИЛОЖЕНИЕ М План производства работ

ПРИЛОЖЕНИЕ Н Письмо главы КФХ Комара С.В. об имеющихся резервах плодородного грунта

ПРИЛОЖЕНИЕ П Обоснование календарного плана работ по рекультивации (отдельная книга)

ПРИЛОЖЕНИЕ Р Протокол согласования проекта рекультивации постоянной комиссией по вопросам рекультивации земель мэрии города Магадана от 10.06.2019 №01

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |

33-18-ПР

Лист

5

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящий проект рекультивации земель разработан индивидуальным предпринимателем Варчуком Александром Владимировичем в рамках договора № 33-18 от 10.08.2018 г. Объектом рекультивации являются земли, на которых расположен амбар нефтешламов. Адрес объекта: г. Магадан, ул. Транспортная, 34, кадастровый № земельного участка 49:09:031101:614.

Основанием для проектирования является Задание на проектирование (Приложение А).

Исходными данными для разработки данного проекта являются:

- кадастровый паспорт земельного участка;
- правоустанавливающие документы на земельный участок;
- план земельного участка;
- материалы и данные о природных условиях и состоянии окружающей среды, данные о существующих источниках загрязнения;
- результаты инженерных геодезических и геологических изысканий;
- фондовые данные и литературные источники.

Технические решения по рекультивации в проекте были приняты с учетом:

- масштаба и характера нарушений, выявленных в результате проведенного натурного обследования земельного участка;
- природных и социально-экономических условий территории с учетом перспектив ее развития;
- текущего состояния окружающей среды в районе размещения нарушенных земель;
- экологических, санитарно-гигиенических и других нормативов и стандартов;
- целевого назначения и разрешенного использования земельного участка;
- имеющихся экологических ограничений на условия природопользования.

Проектирование осуществлялось с учетом требований нормативно-правовых актов и технических стандартов:

- Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Земельный Кодекс, введенный Федеральным законом от 25.10.2001 №136-ФЗ;
- Постановление Правительства РФ от 10 июля 2018 г. №800 «О проведении рекультивации и консервации земель»;

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |

33-18-ПР

Лист

6

– ГОСТ Р 57446-2017 Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия;

– ГОСТ Р 57447-2017 Наилучшие доступные технологии. Рекультивация земель и земельных участков, загрязненных нефтью и нефтепродуктами. Основные положения;

– ГОСТ 17.5.3.04-83 Охрана природы. Земля. Общие требования к рекультивации земель;

– ГОСТ 17.4.3.04-85 Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения и др.

В проект внесены дополнения по рекомендациям постоянной комиссии по вопросам рекультивации земель мэрии города Магадана (приложение Р).

|              |                |              |      |        |      |       |         |          |      |   |
|--------------|----------------|--------------|------|--------|------|-------|---------|----------|------|---|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |      |        |      |       |         | 33-18-ПР | Лист |   |
|              |                |              |      |        |      |       |         |          |      | 7 |
|              |                |              | Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись |          | Дата |   |

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1.1 Физико-географическая характеристика района исследования

#### 1.1.1 Климат

По строительно-климатическому районированию территория муниципального образования «Город Магадан» относится к климатическому подрайону ІГ.

Климат территории, расположенной на побережье Охотского моря, морской, характеризуется холодной ветреной зимой и прохладным летом.

Продолжительность самого короткого светового дня – шесть часов, самого длинного – до 19 часов. В период белых ночей, наступающих в июне, полной темноты не бывает.

Большую часть года (сентябрь-апрель) в г. Магадане преобладает ветер восточного и северо-восточного направления, повторяемость других направлений ветра не значительна.

Климатические параметры региона согласно СП 131.13330.2012 приведены ниже.

Таблица 1 – Информация о среднемесячной и среднегодовой температуре воздуха, °С

|     |       |    |      |      |      |     |       |
|-----|-------|----|------|------|------|-----|-------|
| I   | -16,7 | IV | -4,9 | VII  | 11,5 | X   | -1,3  |
| II  | -15,6 | V  | 1,5  | VIII | 11,9 | XI  | -10,5 |
| III | -11,5 | VI | 7,4  | IX   | 7,3  | XII | -15   |
| Год |       |    |      |      |      |     | -3    |

Таблица 2 – Климатические параметры холодного периода года

|                                                                                                             |                     |       |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------|-----|
| Температура воздуха наиболее холодных суток °С, Обеспеченностью                                             |                     | 0,98  | -31 |
|                                                                                                             |                     | 0,92  | -30 |
| Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С Обеспеченностью                                        |                     | 0,98  | -31 |
|                                                                                                             |                     | 0,92  | -29 |
| Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94                                                               |                     |       | -20 |
| Абсолютная минимальная температура воздуха, °С                                                              |                     |       | -35 |
| Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С                                |                     |       | 4,5 |
| Продолжительность, сут, и средняя температура воздуха, °С в период со средней суточной температурой воздуха | продолжительность   | 210   |     |
|                                                                                                             | средняя температура | -11,3 |     |
| Продолжительность, сут, и средняя температура воздуха, °С в период со средней суточной температурой воздуха | продолжительность   | 279   |     |
|                                                                                                             | средняя температура | -7,5  |     |
| Продолжительность, сут, и средняя температура воздуха, °С в период со средней суточной температурой воздуха | продолжительность   | 302   |     |
|                                                                                                             | средняя температура | -6,2  |     |
| Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %                               |                     |       | 64  |
| Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15ч наиболее холодного месяца, %                         |                     |       | 63  |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |

33-18-ПР

Лист

8

|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Количество осадков за ноябрь - март, мм                                         | 114 |
| Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль                            | СВ  |
| Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с                | 4,6 |
| Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха | 3,8 |

Таблица 3 – Климатические параметры теплого периода года

|                                                                                    |      |
|------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Барометрическое давление, гПа                                                      | 996  |
| Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95                                      | 14   |
| Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,98                                      | 16   |
| Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С               | 14,9 |
| Абсолютная максимальная температура воздуха, °С                                    | 26   |
| Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С         | 5,4  |
| Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %        | 82   |
| Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, % | 75   |
| Количество осадков за апрель октябрь, мм                                           | 412  |
| Суточный максимум осадков, мм                                                      | 98   |
| Преобладающее направление ветра за июнь-август                                     | 3    |
| Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с                      | 3,2  |

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|      |        |      |       |         |      |

33-18-ПР

Лист

9

### 1.1.2 Рельеф

Для рельефа Магаданской области характерны нагорья и горные хребты, впадины и низменности. Рельеф преимущественно горный, расчлененный многочисленными реками, низменности составляют очень незначительную часть поверхности области, и приходится они на низовья рек, впадающих в Охотское море: Тауй, Яна, Ола, Яма, Гижига. Преимущественное положение в рельефе области занимают нагорья, средневысотные горы, отдельные хребты, возвышающиеся над ними.

В геоморфологическом отношении строительная площадка находится в приподошвенной части склона южной экспозиции Магадан-Нагаевского водораздела. Естественный рельеф участка строительства полностью нарушен. Амбар - открытое нефтехранилище, прямоугольное в плане, размерами по низу 100 х 35 м, в поперечном сечении - трапециевидной формы. По периметру обвалован насыпными грунтами. Ширина насыпи по верху - около 4 м, глубина амбара 6,5 м (проектная). Днище и внутренние откосы обложены слоем глины мощностью 1 м. Максимальная вместимость амбара 11745 м<sup>3</sup> (проектный объем).

### 1.1.3 Геологическое, гидрогеологическое строение

Грунты участка строительства талые. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет 2,56 м, глубина сезонного промерзания грунтов в естественных условиях изменяется от 2,3 до 3,0 м.

В талых грунтах в июне 1994 г. на глубине 8,5 м (скв. 18311) вскрыты подземные воды<sup>1 2</sup>. По данным химического анализа подземные воды пресные, очень мягкие, гидро-карбонатно-хлоридно-натриево-кальциевые. Наличие в воде аммиака, нитратов и нитритов свидетельствуют об их техногенном загрязнении. Показатели агрессивного воздействия подземных вод и грунтов на строительные конструкции не превышают соответствующих показателей СП 28.13330.2012 Защита строительных конструкций от коррозии.

Физико-механические свойства грунтов имеют следующие характеристики. В пределах изученного геологического разреза в соответствии с ГОСТ 20522 выделены инженерно-геологические элементы (далее - ИГЭ).

<sup>1</sup> Проект по ликвидации амбаров и демонтажу резервуарных емкостей Магаданского цеха (ЦСН-2) ООО «Магаданнефто», ООО НПК «Техническая экспертиза и сертификация», Магадан, 2003.

<sup>2</sup> Заключение №800/1 от 16.07.2003 утв. приказом Государственной экологической службы Управления природных ресурсов и охраны окружающей среды МПР России по Магаданской области №216-э от 16.07.2003.

|              |                |              |       |         |      |          |  |  |      |
|--------------|----------------|--------------|-------|---------|------|----------|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |       |         |      |          |  |  | Лист |
|              |                |              |       |         |      |          |  |  |      |
|              |                |              |       |         |      |          |  |  |      |
| Изм.         | Кол.уч.        | Лист         | № док | Подпись | Дата | 33-18-ПР |  |  | 10   |

ИГЭ I. Искусственные пылевато-глинистые грунты, залегающие ниже слоя сезонного промерзания, вскрыты повсеместно на бермах амбаров и слагают их ограждающие дамбы. В своем составе они содержат включения гальки, гнезда песка и торфа. По нормативным значениям числа пластичности классифицируются как суглинки. Значения природной влажности, плотности и коэффициента пористости соответственно равны 0,31; 1,78 т/м<sup>2</sup> и 1,00. Консистенция изменяется от твердой до текучей.

ИГЭ II. Пылевато-глинистые грунты нагаевской толщи широко распространены в виде прослоев различной мощности в песках. Скважинами 18309 и 18310 подошва их десятиметровыми выработками не выявлена. По нормативным значениям числа пластичности в соответствии с ГОСТ 25100-2011 Грунты. Классификация, относятся к суглинкам. В массиве пылевато-глинистые грунты часто переслаиваются пылеватými песками мощностью от 0,5 до 2 см. Природная влажность, плотность и коэффициент пористости соответственно равны 0,30; 1.90 т/м<sup>2</sup> и 0,81. Консистенция суглинков твердая.

С поверхности повсеместно прослеживаются искусственные насыпные грунты мощностью 1,0-7,0 м. Расчетную удельную касательную силу морозного пучения следует принимать равной 0,8 кгс/см. Грунты участка нефтебазы - талые. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет 2,56 м, глубина сезонного промерзания в естественных условиях изменяется от 2,3 до 3,0 м.

#### 1.1.4 Поверхностные воды

По территории Магаданской области проходит водораздел между Тихим и Северным Ледовитым океаном. К Северному Ледовитому океану относятся водные объекты бассейна Восточно-Сибирского моря, рек Колымы и Индигирки, к Тихому океану относятся водные объекты бассейна Охотского моря – Тауя, Парёня, Ямы, Гижиги и других рек.

Речная сеть Магаданской области представлена около 250 тыс. реками общей протяжённостью свыше 380,1 тыс. км (густота речной сети 0,82 км/км<sup>2</sup>), большая часть которых относится к малым рекам и ручьям. В верхнем течении многие реки носят горный и полугорный характер с бурным течением и порожи́стым руслом, на равнинах течение успокаивается, русла рек становятся извилистыми, часто разветвлёнными на многочисленные протоки и рукава. Для рек Магаданской области характерно смешанное питание с преобладанием снегового и дождевого. В водном режиме выделяются весенне-летнее половодье, летне-осенний паводочный период

|              |                |              |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|              |                |              |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|      |        |      |       |         |      |

и низкая зимняя межень. Замерзают реки в октябре – ноябре, вскрываются в апреле – мае, многие реки на отдельных участках перемерзают, в долинах рек формируются наледи. Крупнейшими реками колымского бассейна являются собственно Колыма с составляющими Кулу и Аян-Юряхом и притоками Омолоном, Коркодоном, Ясачной, Сугоем, Буюндой, Балыгычаном, Бахапчой, Тасканом и другими. Бассейн Индигирки представлен реками бассейнов Делянкира и Худжаха, составляющих реки Неры (правый приток Индигирки). Основными реками Охотского моря являются Тауй, Парень, Яма, Гижига, Яна, Ола, Армань и другие.

Среднемноголетний речной сток – 124,9 км<sup>3</sup>/год. В 2015 г. речной сток в Магаданской области составил 116,9 км<sup>3</sup>/год, что на 6,41% ниже среднемноголетнего показателя.

По региональным данным на территории Магаданской области расположено свыше 24,6 тыс. озёр общей площадью около 2 тыс. км<sup>2</sup>, большая часть озёр (около 24,5 тыс.) – малые озёра с площадью менее 1 км<sup>2</sup>. Большей частью они находятся в пределах Колымской низменности, в горных районах озёр значительно меньше, чаще всего они являются истоками рек. Большинство озёр проточные. По происхождению озёра делятся на пойменные, термокарстовые, лагунные, ледниковые и кратерные. Крупнейшими естественными водоёмами области являются Пареньское озеро площадью 45,3 км<sup>2</sup> в бассейне р. Парень и Чистое озеро площадью 40,5 км<sup>2</sup> в бассейне р. Олы. По данным Института озероведения Российской Академии Наук общая площадь водоёмов Магаданской области, включая искусственные, составляет около 1,57 тыс. км<sup>2</sup> (озёрность 0,34%). Крупнейший искусственный водоём Магаданской области – Колымское водохранилище на р. Колыме.

Болота и заболоченные земли занимают 10,41% территории Магаданской области – 48 154 км<sup>2</sup>. Среди регионов федерального округа Магаданская область занимает третье место по общей площади болот и заболоченных территорий после Якутии и Хабаровского края и по заболоченности территорий после Еврейской АО и Амурской области.

Площадь и число озёр и искусственных водоёмов, болот и заболоченных земель непостоянны, они зависят от природных (водный режим, климатические явления и др.) и, в меньшей степени, антропогенных факторов.

В непосредственной близости от исследуемого участка поверхностные водные объекты отсутствуют. В 570 м к юго-западу от границы от объекта находится побережье Нагаевской бухты Охотского моря.

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |



### 1.1.5 Почвы

На большинстве территории Магаданской области идет сочетание горно-тундровых почв каменистых россыпей. В зоне горной тайги преобладают горные подзолистые, подбуры, мерзлотно-таёжные. Болотно-мерзлотные почвы встречаются по всей территории под северо-таёжными осоко-моховыми, редкостойными кустарниковыми лиственничниками на безлесых кустарничковых кочкарных и бугристых болотах, часто в сочетании и комплексах с другими почвами. В арктической зоне для арктических пустынь свойственны полигональные почвы.

Исследуемый участок находится на территории бывшего Магаданского цеха (ЦСН-2) ООО «Магаданнефто». Непосредственно территория проектирования с поверхности сложена техногенными грунтами супесчано-суглинистого состава, почвенный слой отсутствует.

### 1.1.6 Растительный и животный мир

Магаданская область расположена в двух основных растительных зонах северного полушария: зоне тундры и зоне тайги. Растительность обеднена видами и угнетена в росте. Вегетационный период небольшой. В Магаданской области граница тундры проходит немного южнее, чем в других местах. Сказывается влияние холодных морей. Лесотундра в Магаданской области представляет собой угнетенное редколесье из даурской лиственницы с кустарниками карликовой березы или кедрового стланика в подлеске.

В юго-восточной части (побережье залива Шелихова) на возвышенностях кедровый стланик образует густые труднопроходимые заросли.

Тайга расположена южнее и западнее зоны тундры и занимает все пространство Охотско-Колымского водораздела - бассейна реки Колымы и верхнюю часть бассейна реки Анадырь (Чукотка). В тайге области преобладает даурская лиственница. На юге области, по долине реки Яма, имеются небольшие рощицы сибирской ели.

Лиственница - самая морозоустойчивая и светолюбивая хвойная древесная порода. На зиму лиственница сбрасывает хвою и вследствие этого резко сокращает испарение воды. Горизонтальная корневая система позволяет даурской лиственнице расти на вечной мерзлоте. Лиственница - единственная из хвойных пород заходит далеко на север и восток Азиатского материка.

В горах Магаданской области вертикальная поясность растительных зон выражена четко. Сначала идет пояс лиственницы, потом - пояс кедрового стланика,

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |

33-18-ПР

Лист

13

выше - пояс горных лишайниковых тундр и еще выше - пояс каменистых пустынь (гольцовый пояс).

Верхняя граница лиственницы в различных районах лежит на разной высоте. Например, в окрестностях Магадана лиственница не поднимается выше 400--500 метров, в среднем бассейне Колымы - 1 200 -1 300 метров, а в бассейне Малого Анюя - 200-250 метров над уровнем моря.

Лиственничные леса Магаданской области занимают большие площади и имеют промышленное значение. Наиболее производительные леса произрастают на пойменных и надпойменных террасах, лиственница в таких лесах в возрасте 150 - 250 лет достигает 30 - 40 метров высоты.

На склонах гор по маломощным лесным почвам произрастают редкие малопродуктивные леса с подлеском из кедрового стланика, карликовой березы и кустарниковой ольхи. На заболоченных местах деревья низкие, с изогнутыми стволами, с ненормально развитыми кронами.

В горах на сухих каменистых почвах произрастает кедровый стланик. Он имеет стелющиеся ветви длиной 2,5-6 метров. Зимой кедровый стланик обычно скрыт под снегом, а летом образует труднопроходимые заросли.

В непосредственной близости к воде у русл рек развиваются пышные лиственные леса тополя и ивы-чосении (ивы-корейки). Лиственные леса носят ленточно-островной характер.

Березовые леса по долинам рек встречаются реже и составляют небольшие рощи.

Лиственные леса дальше, чем лиственница, уходят в зону тундры. По долинам рек они служат основным строительным материалом и топливом.

Подлесок в лесах образуют: береза, ива, ольха, шиповник, рябина, спиреи, малина, красная и черная смородина, жимолость и другие кустарники.

Площадь лесов в Магаданской области составляет 13 миллионов гектаров. Леса из даурской лиственницы занимают 52 %, заросли кедрового стланика - 46 %, тополевые и ивовые леса - 1,8 %, березовые рощи - 0,2 % площади.

Травянистый покров в тайге представлен в основном злаками: вейником, сибирским костром, мятликом, лисохвостом, овсяницей и разнотравьем. Травяная растительность образует сенокосные угодья. Из лекарственных растений выделяются валериана, плаун, можжевельник, одуванчик, папоротник. Луга бывают злаковые, злаково-разнотравные и осоковые. Наибольшую ценность представляют

|              |                |              |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |

именно злаковые луга. В лесах растет очень много грибов: маслят, подберезовиков, подосиновиков, сыроежек. Встречается белый гриб.

Выше зоны леса расположены горные тундры, покрытые лишайниками, кедровым стлаником и березой.

Растительный покров подлежащих рекультивации земель, представляет собой относительно небольшой техногенно-измененный участок. Охраняемые виды растений на рассматриваемой территории не встречаются. Их активно вытесняют сорные виды, которые в непосредственной близости и в контурах нарушенных земель, формируют очень рыхлые сукцессии, становятся активными монодоминантами, полностью разрушающими биологическое разнообразие исконной растительности.

Ввиду обедненной растительности в регионе отдельные виды животных характерны только для определенной природной зоны. Например, белка для тайги, песец для тундры. Но многие млекопитающие животные, такие, как горностаи, заяц-беляк, бурый медведь, волк, дикий северный олень, россомаха, лисица, обитают по всей области. В таежной зоне встречаются лоси, рысь. В зарослях кедрового стланика - бурундук. Для зоны тундры характерны мышевидные грызуны - лемминги (копытный и в особенности желтобрюхий).

Встречающиеся зимой птицы - куропатки и белые совы.

Из птиц, неразрывно связанных с морем, распространены топорки, кайры, люрики, чистики, чайки и др.

Летом наиболее многочисленны гусь-гуменник, черная и канадская казарки, пискунья и белолобый гусь, утки-гаги (обыкновенная, очковая, малая, гребенушка) и другие. Вблизи морского побережья - лебедь малый.

В лесах Магаданской области водятся рябчик, каменный глухарь, кукушка, дятлы, клест, чечетка, поползень, дрозды, пеночки и другие. Из хищных - водяной кречет, дербник, ястреб-перепелятник, лунь полевой, орлан, беркут и совы.

Летом на озерах и реках, появляется много водоплавающих: гусь-гуменник, речные утки: шилохвость, чирок-клохтунок, чирок-свистунок, свиязь и нырковые утки: турпаны, чернеть, каменушки.

По лесным и тундровым болотам обитает много видов куликов.

Многочислен животный мир, связанный с морем. В Охотском море встречаются представители ушастых тюленей - морской лев (сивуч) и котик. Также в Охотском море встречаются белуха и касатка.

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |

В морях Тихого океана важное промысловое значение имеют кета, горбуша, кижуч, а также тихоокеанская сельдь и навага. В больших количествах водится корюшка, треска, мальма, морской окунь, звездчатая камбала и другие. В спокойных реках обитают нельма, чир, омуль, сиг, ряпушка, муксун, щокур, баранатка и другие. В горных реках - хариус, ленок, сукучан, а в горных озерах -- щука, карась, окунь и голец Черского.

В высокогорных районах обитают снежный баран и кабарга. По песчаным или щебнистым склонам невысоких увалов селятся черношапочный сурок и суслик. Сурок и суслик зимой впадают в спячку и спят в мерзлом грунте.

На участке рекультивации не наблюдается оседлое обитание популяций животного мира. Краснокнижных видов не обнаружено.

## 1.2 Исходные условия рекультивируемого участка

Амбар нефтешламов является грунтовым сооружением, образующим емкость для хранения нефтесодержащих отходов (шламов). Емкость амбара образована насыпной дамбой с южной, восточной и западной сторон и подрезкой естественного склона с северной стороны. По результатам инженерно-геодезических изысканий, отметка гребня дамбы в феврале 2019 года составляет 84,57÷86,85 м. В настоящее время амбар заполнен нефтешламами и водой до отметки 83,1 м, превышение уровня воды над отметкой гребня составляет не менее 1,47 м.

Конфигурация расположения нефтешламового амбара представлена ниже (Рисунок 1).

|              |                |              |      |        |      |       |         |      |          |      |    |
|--------------|----------------|--------------|------|--------|------|-------|---------|------|----------|------|----|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |      |        |      |       |         |      | 33-18-ПР | Лист |    |
|              |                |              |      |        |      |       |         |      |          |      | 16 |
|              |                |              | Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |          |      |    |

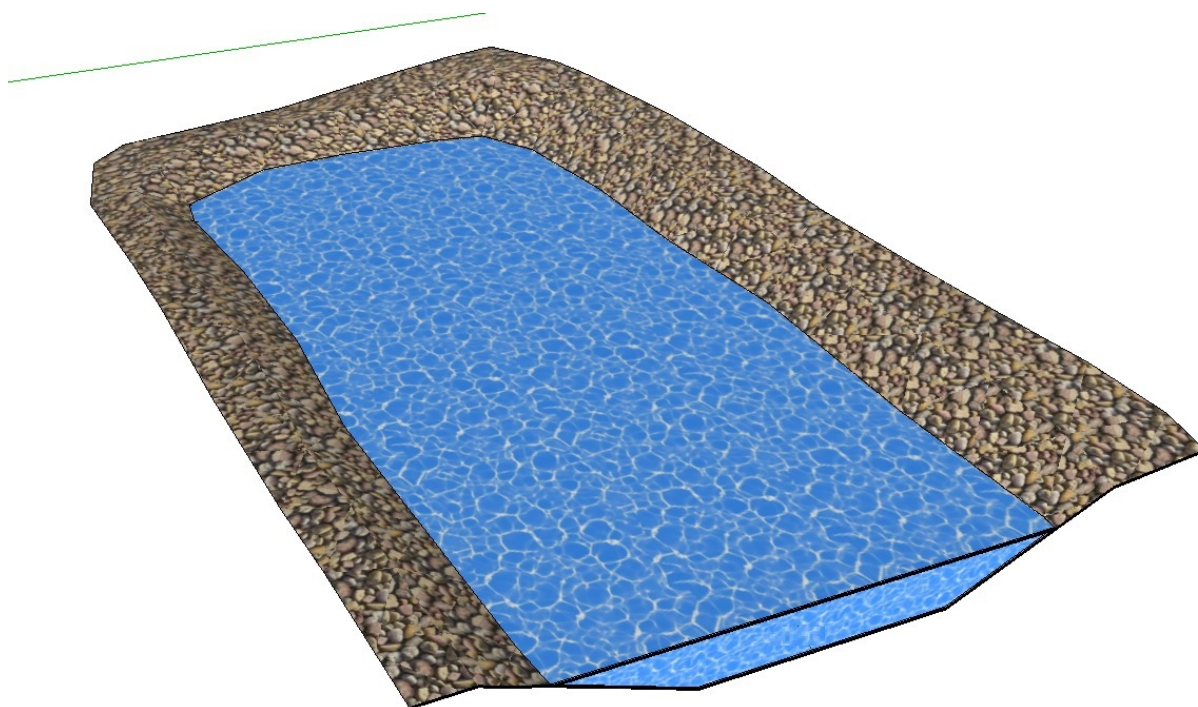


Рисунок 1 – Конфигурация нефтешламового амбара

Для определения условий рельефа амбара и расчета объемов вместимости были использованы фондовые данные и топографическая съемка. Согласно расчетам на момент проектирования объем содержимого амбара составляет 7 145,5 м<sup>3</sup>. (Приложение И).

Фотоизображения объекта представлены ниже (Рисунок 2).



Рисунок 2 – Фотоизображение амбара

|                |              |
|----------------|--------------|
| Изм. № подл.   | Взам. инв. № |
| Подпись и дата |              |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|      |        |      |       |         |      |

## Технология эксплуатации объекта до рекультивации

ООО «Морская экологическая служба» (ООО «МЭС») осуществляет деятельность по обращению с нефтесодержащими отходами 3-4 классов опасности на основании лицензии № 04900041 от 21 апреля 2016 г., выданной Управлением Росприроднадзора по Магаданской области. На территории Общества расположен амбар для хранения нефтешламов, который является источником сырья для получения котельного (печного) топлива, соответствующего требованиям ТУ 38.101656-2005.

Обводненные нефтепродукты и/или смесь нефтепродуктов, доставляемые на площадку ООО «МЭС», сливаются из автоцистерн в спецемкости. В амбаре в теплый период года происходит отстаивание свободной воды и всплытие на поверхность нефтепродуктов. При накоплении достаточного количества, всплывающие нефтепродукты собираются с поверхности амбара с применением плавучей эстакады и вручную. Собранные нефтепродукты направляются в расходную емкость объемом 9 м<sup>3</sup> и далее насосом по трубопроводу в одну из емкостей для сбора. Порядок эксплуатации объекта подробнее рассмотрен в Приложении Д.

Рекультивация осуществляется по итогу завершения эксплуатации объекта и после полного изъятия содержимого. Отстоявшая вода направляется для дальнейшей очистки направляется на очистные сооружения.

### 1.3 Сведения о границах земель

Проект рекультивации разрабатывается для земельного участка, на котором расположен нефтешламовый амбар, и который является частью участка с кадастровым номером 49:09:031101:614.

Адрес расположения – г. Магадан, Магаданская область, в районе улицы Транспортной, 34.

Кадастровая площадь (общая) – 39324 м<sup>2</sup>.

Особые отметки: Граница земельного участка состоит из 2 контуров – 20645м<sup>2</sup> и 18679 м<sup>2</sup>.

Площадь рекультивируемой территории по согласованию с Заказчиком составляет 10410 м<sup>2</sup> включает: амбар нефтешламов, ограждающие дамбы и откосы сооружения. Остальная территория земельного участка не подвержена техногенным нарушениям и не подлежит рекультивации. Границы территории проектирования указаны ниже (Рисунок 3).

|              |                |              |      |         |      |       |         |      |            |
|--------------|----------------|--------------|------|---------|------|-------|---------|------|------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |      |         |      |       |         |      | Лист<br>18 |
|              |                |              |      |         |      |       |         |      |            |
|              |                |              | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |            |





Рисунок 3 – Границы объекта проектирования.

Ситуационный план представлен в Приложении Ж.

#### 1.4 Сведения о целевом назначении и правообладателях земель

По данным кадастрового паспорта земельного участка (в том числе участка рекультивации):

Категория земель - Земли населенных пунктов.

Разрешенное использование - Для хранения нефтесодержащих отходов с последующей рекультиваций земельного участка.

Согласно Плану земельного участка №13-58-07 участок проектирования входит в состав земельного участка площадью 95596 кв. м, предоставленного в аренду ООО «Морская экологическая служба» под амбар для хранения нефтесодержащих отходов с последующей рекультивацией.

|                |  |
|----------------|--|
| Взам. инв. №   |  |
| Подпись и дата |  |
| Инв. № подл.   |  |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |

## 1.5 Сведения об особых условиях использования земель

### Особо охраняемые природные территории и объекты

*Особо охраняемые природные территории (ООПТ)* – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны (от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»).

#### *Категории и виды особо охраняемых природных территорий*

С учетом особенностей режима особо охраняемых природных территорий и статуса находящихся на них природоохранных учреждений, различаются следующие категории указанных территорий:

- государственные природные заповедники, в том числе биосферные заповедники;
- национальные парки;
- природные парки;
- государственные природные заказники;
- памятники природы;
- дендрологические парки и ботанические сады.

Выполнение работ по рекультивации на земельном участке с кадастровым номером 49:09:031101:614 не затронет перечисленные виды ООПТ.

### Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов

*Водоохранными зонами* являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира. Важной функцией этих зон является улучшение условий дренирования и берегового регулирования.

Соблюдение специального режима на территории водоохранных зон является составной частью комплекса природоохранных мер по улучшению гидрологического,

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |



гидрохимического, гидробиологического, санитарного и экологического состояния водных объектов и благоустройству их прибрежных территорий.

*Прибрежной защитной полосой* является часть водоохранной зоны, территория которой непосредственно примыкает к водному объекту. В границах прибрежной защитной полосы вводятся дополнительные ограничения природопользования.

Основным документом, регламентирующим установление специальных зон, является Водный кодекс РФ (№74-ФЗ от 03.06.2006).

Ширина водоохранных зон водотоков и водоёмов определяется согласно положениям ст. 65 Водного кодекса РФ исходя из длины водотока и площади акватории водоёма, ширина прибрежных защитных полос – в зависимости от уклона берегов. Ширина прибрежной защитной полосы озера, водохранилища, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов), устанавливается в размере двухсот метров независимо от уклона прилегающих земель. Ширина водоохранной зоны морей составляет пятьсот метров.

Размеры и границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос конкретных водных объектов, а также режим их использования устанавливаются на основании результатов обследования водных объектов и прилегающих к ним территорий, физико-географических, почвенных, гидрологических и других условий с учетом прогноза изменения береговой линии водных объектов, а также с учетом существующих нормативов.

Установление на местности границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов осуществляется в порядке, установленном Постановлением Правительства РФ от 10 января 2009 г. №17 «Об утверждении Правил установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов».

Фактическое установление границ осуществляется органами государственной власти субъектов Российской Федерации, а в отдельных случаях (границы ряда специально оговоренных водохранилищ, а также морей или их отдельных частей) – Федеральным агентством водных ресурсов и его территориальными органами. Оно направлено на информирование граждан и юридических лиц посредством специальных информационных знаков о специальном режиме осуществления хозяйственной и иной деятельности в границах водоохранных зон и о

|              |                |              |      |         |      |       |         |      |          |      |
|--------------|----------------|--------------|------|---------|------|-------|---------|------|----------|------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |      |         |      |       |         |      | 33-18-ПР | Лист |
|              |                |              |      |         |      |       |         |      |          | 21   |
|              |                |              | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |          |      |

дополнительных ограничениях хозяйственной и иной деятельности в границах прибрежных защитных полос.

Установление водоохранных зон и прибрежных защитных полос не влечет за собой изъятия земельных участков у собственников, землевладельцев, землепользователей или запрета на совершение сделок с земельными участками, за исключением случаев, предусмотренных законом. Однако собственники земель, землевладельцы и землепользователи, на землях которых находятся водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, обязаны соблюдать установленный режим их использования.

Согласно п. 15 ст. 65 Водного кодекса РФ в пределах водоохранных зон запрещается:

- использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;
- сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
- разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |         |      |       |         |      |
|------|---------|------|-------|---------|------|
|      |         |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |

соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года № 2395-1 "О недрах").

В дополнение к данным ограничениям в пределах прибрежных защитных полос запрещается:

- распашка земель;
- размещение отвалов размываемых грунтов;
- выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Участок работ по рекультивации расположен на значительном удалении от водных объектов за границами водоохранных зон и прибрежных защитных полос.

Выполнение работ по рекультивации на земельном участке с кадастровым номером 49:09:031101:614 не затрагивает водоохранную зону и прибрежную защитную полосу водных объектов региона.

#### **Особо охраняемые растения и животные**

Независимо от видов особо охраняемых природных территорий в целях охраны мест обитания редких, находящихся под угрозой исчезновения и ценных в хозяйственном и научном отношении объектов животного мира выделяются защитные участки территорий и акваторий, имеющие местное значение, но необходимые для осуществления их жизненных циклов (размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха, миграции и других).

На защитных участках территорий и акваторий запрещаются отдельные виды хозяйственной деятельности или регламентируются сроки и технологии их проведения, если они нарушают жизненные циклы объектов животного мира.

Действия, которые могут привести к гибели, сокращению численности или нарушению среды обитания объектов животного мира, занесенных в Красные книги, не допускаются.

Согласно натурным наблюдениям на прилежащих к участку территориях, млекопитающие и птицы, включенные в Красные книги РФ и Магаданской области, не обнаружены.

Наличие реликтовых и редких видов растений, занесенных в Красную книгу Магаданской области и Красную книгу Российской Федерации, не установлено.

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |

|          |  |  |  |  |
|----------|--|--|--|--|
| 33-18-ПР |  |  |  |  |
|----------|--|--|--|--|

|      |
|------|
| Лист |
| 23   |

## Особо охраняемые историко-культурные территории и объекты

Согласно п.1 ст.36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», проектирование и проведение земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ осуществляются при отсутствии на данной территории объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, либо при условии соблюдения техническим заказчиком (застройщиком) объекта капитального строительства, заказчиками других видов работ, лицом, проводящим указанные работы, требований настоящей статьи.

К объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации (далее - объекты культурного наследия) относятся объекты недвижимого имущества (включая объекты археологического наследия) и иные объекты с исторически связанными с ними территориями, произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры.

Под объектом археологического наследия понимаются частично или полностью скрытые в земле или под водой следы существования человека в прошлых эпохах (включая все связанные с такими следами археологические предметы и культурные слои), основным или одним из основных источников информации о которых являются археологические раскопки или находки. Объектами археологического наследия являются, в том числе, городища, курганы, грунтовые могильники, древние погребения, селища, стоянки, каменные изваяния, стелы, наскальные изображения, остатки древних укреплений, производств, каналов, судов, дорог, места совершения древних религиозных обрядов, отнесенные к объектам археологического наследия культурные слои.

На участке производства работ по рекультивации объекты историко-культурного наследия отсутствуют.

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |

## **Скотомогильники, биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных, павших от сибирской язвы**

Скотомогильник – место для длительного захоронения трупов сельскохозяйственных и домашних животных, павших от эпизоотии или забитых в порядке предупреждения её распространения.

Согласно п. 7.3 СП 3.1.7.2629-10 от 13.05.2010 г. «Профилактика сибирской язвы» проводится обязательное согласование проведения агромелиоративных, строительных и других работ, связанных с выемкой и перемещением грунта сибиреязвенных захоронений, с органами, уполномоченными осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

На участке производства работ по рекультивации сибиреязвенные захоронения, скотомогильники, биотермические ямы и другие захоронения трупов животных отсутствуют.

### **Наличие источников централизованного водоснабжения и их зон санитарной охраны (ЗСО)**

Согласно ч.2 ст. 43 Водного кодекса РФ, для водных объектов, используемых для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, устанавливаются зоны санитарной охраны в соответствии с законодательством о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.

В зонах санитарной охраны источников питьевого водоснабжения осуществление деятельности и отведение территории для жилищного строительства, строительства промышленных объектов и объектов сельскохозяйственного назначения запрещаются или ограничиваются в случаях и в порядке, которые установлены санитарными правилами и нормами в соответствии с законодательством о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.

В границах исследуемого земельного участка подземных источников водоснабжения нет.

### **Полезные ископаемые**

В пределах участка проведения работ отсутствуют месторождения и проявления полезных ископаемых, числящиеся в Государственном балансе запасов полезных ископаемых и Государственном кадастре месторождений и проявлений полезных ископаемых.

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |

## 2. ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ

### 2.1 Экологическое и экономическое обоснование планируемых мероприятий и технических решений

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 10 июля 2018 г. №800 «О проведении рекультивации и консервации земель» мероприятия по рекультивации загрязненных и/или нарушенных земель могут предусматривать планировку, формирование откосов, снятие поверхностного слоя почвы, нанесение плодородного слоя почвы, устройство гидротехнических и мелиоративных сооружений, захоронение токсичных вскрышных пород, возведение ограждений, а также проведение других работ, создающих необходимые условия для предотвращения деградации земель, негативного воздействия нарушенных земель на окружающую среду, дальнейшего использования земель по целевому назначению и разрешенному использованию и (или) проведения биологических мероприятий.

Биологические мероприятия включают комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почвы.

Конкретные технологические решения выбираются по результатам натурного обследования участков с учетом особенностей конкретных участков: степень и глубина загрязнения, степень механической нарушенности, площадь загрязнения и/или нарушенности, типы почв, наличие доступа к участку и т.д. Выбор конкретных технических решений производится с учетом эколого-экономического обоснования.

Обязательства по рекультивации возложено на лицо, осуществляющее эксплуатацию объекта, законодательством РФ.

Основной целью рекультивации является формирование на нарушенных землях растительного покрова, путем посева многолетних трав, адаптированных к эдафическим и местным климатическим условиям и посадки защитной лесной полосы в качестве противозерозийных мероприятий. Это позволит создать начало и обеспечить предпосылки к дальнейшему самопроизвольному процессу развития на рекультивированных землях растительных группировок зонального типа, в том числе – внедрение в растительный покров местных луговых трав, кустарниковых и кустарничковых форм растений. В дальнейшем, развивающийся под влиянием прилегающих ненарушенных или менее нарушенных территорий устойчивый растительный покров по эколого-биологическим свойствам и характеристикам

|              |                |              |      |         |      |       |         |          |      |    |
|--------------|----------------|--------------|------|---------|------|-------|---------|----------|------|----|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |      |         |      |       |         | 33-18-ПР | Лист |    |
|              |                |              |      |         |      |       |         |          |      | 26 |
|              |                |              |      |         |      |       |         |          |      |    |
|              |                |              | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата     |      |    |

обеспечит формирование благоприятной среды обитания и кормовой базы для местных представителей животного мира. В конечном итоге с помощью планируемых мероприятий достигается выполнение нормативных требований по инженерно-экологической стабилизации нарушенных земель, улучшению их визуально-эстетических, природоохранных и санитарно-гигиенических характеристик.

Основные технологические решения в проекте приняты с учетом экономической и экологической эффективности:

- Грунт после срезки используется для обратной засыпки котлована, тем самым минимизируя потребность в дополнительном завозимом грунте;
- Излишки грунта, образующегося при планировке территории, используются для формирования насыпи для отведения поверхностного стока;
- Ввиду отсутствия плодородного слоя при рекультивации предусмотрен закупка и завоз плодородного грунта;
- Расчет потребности в семенах и саженцах для биологического этапа рекультивации выполнен с учетом дальнейшей активизации аборигенных растительных сообществ;
- Биологический этап рекультивации в основе которого лежит фиторемедиация позволит в дальнейшем поддерживать благоприятное экологическое состояние почв;
- Разработка календарного плана производства работ выполнена с учетом параллельного осуществления отдельных видов операций.

## 2.2 Требования к параметрам и качественным характеристикам работ

Согласно п.30 Постановления Правительства РФ от 10.07.2018 №800 «О проведении рекультивации и консервации земель» завершение работ по рекультивации земель подтверждается актом о рекультивации земель, который подписывается лицом, обеспечившим проведение рекультивации. Такой акт должен содержать сведения о проведенных работах по рекультивации земель, а также данные о состоянии земель, на которых проведена их рекультивация, в том числе о физических, химических и биологических показателях состояния почвы, определенных по итогам проведения измерений, исследований, сведения о соответствии таких показателей требованиям, предусмотренным п.5 Постановления. Обязательным приложением к акту являются:

|              |                |              |      |        |      |       |         |      |          |      |    |
|--------------|----------------|--------------|------|--------|------|-------|---------|------|----------|------|----|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |      |        |      |       |         |      | 33-18-ПР | Лист |    |
|              |                |              |      |        |      |       |         |      |          |      | 27 |
|              |                |              | Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |          |      |    |

– копии договоров с подрядными и проектными организациями в случае, если работы по рекультивации земель выполнены такими организациями полностью или частично, а также акты приемки выполненных работ;

– финансовые документы, подтверждающие закупку материалов, оборудования и материально-технических средств.

Т.е. составлению акта о рекультивации земель предшествует проведение измерений, исследований, по результатам которых определяются, в том числе физические, химические и биологические показатели состояния почвы.

На основании п.31 Постановления в срок не позднее чем 30 календарных дней со дня подписания акта лицо, обеспечившее проведение рекультивации земель, направляет уведомление о завершении работ по рекультивации земель с приложением копии указанного акта лицам, с которыми проект рекультивации земель подлежит согласованию.

Законодательством РФ не установлены формы акта о рекультивации, а также уведомления о завершении работ по рекультивации земель. Такие документы составляются в произвольной форме.

Соответствие выполняемых работ необходимым параметрам и качественным характеристикам контролируется в ходе ежедневного (текущего) производственного контроля, периодического и внепланового контроля.

Ежедневный (текущий) производственный контроль качества выполняемых на участке работ осуществляет мастер или прораб участка.

Периодический контроль качества работ, а также поэтапная сдача-приемка выполненных работ, осуществляется уполномоченным представителем Заказчика или комиссионно в присутствии уполномоченного представителя Заказчика. Внеплановый контроль качества работ осуществляется по мере необходимости.

Ежедневный (текущий) производственный контроль качества работ включает контроль рабочей документации, документации на поставляемые материалы, операционный контроль технологических процессов.

При контроле поступающей рабочей документации производится проверка ее комплектности, достаточность указанной в ней технической информации. При входном контроле материалов проверяется соответствие их стандартам, наличие сертификатов соответствия, гигиенических и пожарных документов, паспортов и других сопроводительных документов. Осуществляется контроль каждой партии поступающих материалов.

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |



Операционный контроль проводится в текущем режиме в отношении каждой технологической операции. Требования к параметрам и качественным характеристикам отдельных технологических операций приведены ниже (Таблица 4).

Таблица 4 – Требования к параметрам и качественным характеристикам технологических операций

| №  | Наименование операции                                                                              | Требования к результатам                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Рытье водоотводной канавы                                                                          | Канавы вырыты по всему периметру объекта в объеме, указанном в проекте. Произведена укладка лотков на протяжении всей канавы. Уклон лотков в сторону колодцев. Оборудованы водосборные колодцы в объеме, указанном в проекте. Расположение колодцев соответствует плану производства работ. |
| 2  | Планировка территории                                                                              | Участок спланирован полностью. Уклоны созданного рельефа соответствуют проектным. Локальные неровности отсутствуют. Поверхность уплотнена.                                                                                                                                                  |
| 3  | Формирование насыпи на рекультивируемой поверхности, выполняющей функции водоотводного сооружения. | Параметры насыпи соответствуют проектным. Мощность насыпи одинакова в каждой ее точке. Откосы укреплены и соответствуют безопасным значениям. Насыпь уплотнена.                                                                                                                             |
| 4  | Завоз плодородного грунта                                                                          | Погрузка в транспортные средства, доставка (перевозка) чистого грунта выполнены фактически и в проектных объемах. Завозимый чистый грунт соответствует санитарно-эпидемиологическим нормам и имеет сертификат соответствия качества.                                                        |
| 5  | Разравнивание привозного плодородного грунта                                                       | Распределение грунта произведено равномерно по территории, рельеф не изменен. Участки без плодородного слоя отсутствуют.                                                                                                                                                                    |
| 6  | Рыхление верхнего плодородного слоя                                                                | Произведено равномерно по территории в проектных объемах.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 7  | Внос удобрений                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 8  | Посев семян многолетних трав                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 9  | Прикатывание посевов                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 10 | Полив                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 11 | Посадка саженцев                                                                                   | Произведено равномерно в соответствие с проектными объемами. Саженцы высажены рядами. Расстояние в ряду 3м, между рядами 10м. Посадочный материал имеет сертификаты соответствия качества.                                                                                                  |

| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|
|--------------|----------------|--------------|

## 2.3 Обоснование достижения запланированных значений показателей качества почв

После проведения рекультивационных работ почвенный покров участка должен соответствовать показателям санитарного состояния согласно ГОСТ 17.4.2.01-81 (Государственный стандарт Союза ССР. Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния) и агрохимическим показателям плодородия почвы согласно ГОСТ 17.4.2.02-83 (Охрана природы (ССОП). Почвы. Номенклатура показателей пригодности нарушенного плодородного слоя почв для землевания).

Сводный перечень показателей приведен ниже (Таблица 5).

Таблица 5 Сводный перечень показателей санитарного и агрохимического состояния почв после рекультивации

| №№<br>п/п                                  | Определяемые<br>показатели                 | Единицы<br>измерений | Допустимые<br>уровни | НД на методы исследований                                     |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------|
| Количественный химический анализ почвы     |                                            |                      |                      |                                                               |
| 1                                          | Свинец                                     | мг/кг                | 32                   | РД 52.18.191-89                                               |
| 2                                          | Кадмий                                     | мг/кг                | 2,0                  | РД 52.18.191-89                                               |
| 3                                          | Мышьяк                                     | мг/кг                | 2                    | ПНДФ 16.1:2.2:3.17-98                                         |
| 4                                          | Ртуть                                      | мг/кг                | 2,1                  | Сан ПиН 42-128-4433-87                                        |
| 5                                          | Медь                                       | мг/кг                | 3                    | РД 52.18.191                                                  |
| 6                                          | Цинк                                       | мг/кг                | 23                   | РД 52.18.191                                                  |
| 7                                          | Никель                                     | мг/кг                | 4                    | РД 52.18.191                                                  |
| 8                                          | Нефтепродукты                              | мг/кг                | не установлено       | ПНДФ 16.1:2.21-98                                             |
| 9                                          | Бенз(а)пирен                               | мг/кг                | 0,02                 | ПНДФ 16.1:2.2:2:3.39-03                                       |
| Микробиологические исследования почвы      |                                            |                      |                      |                                                               |
| 1                                          | Индекс БГКП                                | КОЕ/гр.              | 10                   | СанПиН 2.1.7.1287-03;<br>СанПиН 3.2.1756-03<br>МУ 3.2.1756-03 |
| 2                                          | Индекс энтерококков                        | КОЕ/гр.              | 10                   |                                                               |
| 3                                          | Патогенные бактерии                        |                      | 0                    |                                                               |
| Агрохимические показатели плодородия почвы |                                            |                      |                      |                                                               |
| 1                                          | pH <sub>KCl</sub>                          | Ед.                  | 5,5-6,2              | ГОСТ 26423-85                                                 |
| 2                                          | pH <sub>H2O</sub>                          | Ед.                  |                      | ГОСТ 26423-85                                                 |
| 3                                          | Гидролитическая кислотность                | мг-экв./100 г        | 2,0                  | ГОСТ 26212-91                                                 |
| 4                                          | Подвижный Р <sub>2</sub> О <sub>5</sub> по | мг/кг                | 150-250              | ГОСТ Р 54650-2011                                             |
| 5                                          | К <sub>2</sub> О                           | мг/кг                | 150-200              | ГОСТ Р 54650-2011                                             |
| 6                                          | Гумус по Тюрину                            | %                    | 2,5-5,0              | ГОСТ 26213-91                                                 |
| 7                                          | Азот NO <sub>3</sub>                       | мг/кг                | 15                   | ГОСТ 26951-86                                                 |
| 8                                          | Обменный Са                                | мг-экв./100 г        | 15-20                | ГОСТ 26487-85                                                 |
| 9                                          | Обменный Mg                                | мг-экв./100 г        | 3-4                  | ГОСТ 26487-85                                                 |

Достижение допустимых значений показателей качества почвенного покрова планируется за счет проведения землевания чистым привозным плодородным грунтом после осуществления планировки рельефа территории земельного участка.

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|------|--------|------|-------|---------|------|

### 3. СОДЕРЖАНИЕ, ОБЪЕМЫ И ГРАФИК РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ

#### 3.1 Состав работ по рекультивации земель

Реализация рекультивационных мероприятий предусматривается по итогу завершения эксплуатации объекта и после полного изъятия содержимого.

Осуществление рекультивации предусматривается в два этапа согласно требованиям ГОСТ Р 57446-2017:

- Технический этап (техническая рекультивация);
- Биологический этап (биологическая рекультивация).

Направление рекультивации определено как санитарно-гигиеническое.

Основным работам в составе технического и биологического этапов рекультивации предшествуют подготовительные работы.

Центральная часть участка является потенциально подтопляемой грунтовыми водами. Техническими решениями предусматривается засыпка центральной части территории (углубления) до естественных отметок рельефа, что способствует устранению подтопляемости данной части участка.

При реализации проектных решений, включая природоохранные нормативы, развитие и активизация типичных для данной территории опасных геологических процессов в период проведения работ не прогнозируется.

При производстве работ будут отмечаться локальные изменения геологических условий территории. Это связано с перераспределением геологического материала и изменением механических и физических свойств горных пород при устройстве строительной площадки (вертикальная планировка решена в насыпи и срезке грунта с учетом рельефа), подготовке и обратной засыпке котлованов и траншей.

##### 3.1.1 Подготовительные работы

В подготовительный период выполняется организация поверхностного стока, устройство временных площадок для стоянки строительной техники. Потребность в возведении временных зданий и сооружений отсутствует. Санитарно-бытовое обслуживание и питание рабочих осуществляется в общежитиях г. Магадана за территорией объекта.

Участок производства работ обеспечивается временной электроэнергией, водой, канализацией и связью.

Для электроснабжения используется подстанция от городских сетей по воздушной ЛЭП. Потребление электроэнергии составит не более 250 кВт.

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |         |      |       |         |      |
|------|---------|------|-------|---------|------|
|      |         |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |

33-18-ПР

Лист

31

Для водоснабжения используется привозная вода питьевого качества.

Также на участке обустраиваются площадки временного складирования загрязненного грунта и контейнеры ТКО.

Для отведения поверхностных ливневых стоков с участка работ предусмотрено устройство временной водосборной канавы и лотков по периметру участка. Для этого производится изъятие (перемещение) местного грунта с временным складированием его в земляные насыпи вдоль канав. Профиль канавы имеет прямоугольное сечение шириной 1,5 м и глубиной 0,75 м. Общая протяженность канавы - 410 м, объем земляных работ - 461,25 м<sup>3</sup>. Лотки укладываются с уклоном в сторону водосборных колодцев.

По мере наполнения и отстаивания водосборных колодцев, производится их откачка, с последующим вывозом ассенизационными машинами на очистные сооружения. По окончании работ по срезке загрязненного грунта водосборная канава частично демонтируется в составе работ по планировке методом обратной засыпки, что практически не изменит состав грунтов в месте проведения работ. В северной части участка водоотводную канаву оставляют для обеспечения отвода поверхностного стока с прилегающей территории.

### 3.1.2 Технический этап

В составе технического этапа осуществляется планировка рельефа территории земельного участка. Отсыпка проектируемых зон насыпи территории выполняется от краёв к середине с перекрытием предыдущей проходки на 0,3-0,4 м. Разравнивание грунта ведется горизонтальными слоями при продольном перемещении бульдозеров по площади подготовки. Уплотнение грунтов ведется бульдозерами в той же последовательности, что и отсыпка.

Разработка грунта в зонах планировочной выемки производится по ярусно-траншейной схеме с промежуточным накоплением грунта. Вся выемка разделяется по глубине на несколько ярусов, каждый из которых, в свою очередь, подразделяется на слои по 0,15 - 0,20 м. Грунт в каждом ярусе разрабатывается траншеями, а разделительные стенки (перемычки) грунта между траншеями снимаются бульдозерами после выемки грунта по всей глубине яруса. Разработку грунта выемки каждого слоя следует производить под уклон, начиная с участка от нулевой линии работ. Согласно расчетам: объем срезки - 13248,54 м<sup>3</sup>, объем насыпи - 5449,13 м<sup>3</sup>.

В ходе планировки грунтов прилегающей территории образуется избыток грунта от земляных работ - 7799,41 м<sup>3</sup>. Избыточный объем грунта используется

|              |                |              |      |         |      |       |         |      |      |          |
|--------------|----------------|--------------|------|---------|------|-------|---------|------|------|----------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |      |         |      |       |         |      | Лист |          |
|              |                |              |      |         |      |       |         |      |      | 33-18-ПР |
|              |                |              | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |      |          |

для формирования насыпи на рекультивируемой поверхности, выполняющей функции водоотводного сооружения. Высота насыпи не превысит 0,75 м.

После окончания работ по планировке территории выполняется завоз и отсыпка слоя плодородного грунта мощностью 20 см для дальнейшей реализации биологического этапа рекультивации.

Объем завозимого плодородного грунта составляет 2082 м<sup>3</sup>. Разравнивание грунта ведется горизонтальными слоями при продольном перемещении бульдозеров по площади подготовки. Источник плодородного грунта – крестьянское фермерское хозяйство Комар С. В., район пос. Уптар Магаданской области (приложение Н).

### 3.1.3 Биологический этап

Биологический этап (биологическая рекультивация) включает в себя предпосевную обработку слоя землевания и посев многолетних трав на участке рекультивации, посадка деревьев и кустарников в качестве противозрозийных мероприятий.

Биологический этап выполняется строго в теплое время года.

Предпосевное выравнивание и рыхление слоя землевания на площади рекультивируемого земельного участка осуществляется механизировано трактором на пневмокошечном ходу с одновременным внесом удобрений и посевом семян многолетних трав с использованием сеялки и водоналивных катков. Масса вноса удобрений составляет 312 кг, семена многолетних трав – 260 кг.

Полив производят из пожарного рукава с насадкой распылителем.

В конце биологического этапа рекультивации предусмотрена посадка саженцев в качестве противозрозийных мероприятий. Под деревья и кустарники разрабатываются котлованы габаритами 0,5х0,4х0,4 м с применением экскаватора емкостью ковша 0,25 м<sup>3</sup>.

### 3.2 Последовательность и объемы рекультивационных работ

В рамках подготовительных работ предусматривается устройство временной водосборной канавы и лотков по периметру участка. Для этого производится изъятие (перемещение) местного грунта с временным складированием его в земляные насыпи вдоль канав. Профиль канавы имеет прямоугольное сечение шириной 1,5 м и глубиной 0,75 м. Общая протяженность канавы - 410 м, объем земляных работ - 461,25 м<sup>3</sup>.

Работы осуществляют экскаватором с вместимостью ковша 0,5-0,8 м<sup>3</sup>.

Расчетные временные затраты на данные работы составляют 8,33 маш. час.

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |         |      |       |         |      |
|------|---------|------|-------|---------|------|
|      |         |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |

Перечень и ориентировочные расчетные объемы работ, выполняемые в рамках технического и биологического этапов представлены ниже (Таблица 6, Таблица 7).

Таблица 6- Технический этап. Ведомость объёмов работ

| №<br>пп | Вид операции                                                                                       | Объем<br>работ,<br>м³                     | Площадь<br>проведения<br>работ, м² | Спецтехника<br>для<br>реализации | Примечание          |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| 1       | Планировка территории                                                                              | Срезка<br>13248,54;<br>Насыпь-<br>5449,13 | 10410                              | Бульдозер                        |                     |
| 2       | Формирование насыпи на рекультивируемой поверхности, выполняющей функции водоотводного сооружения. | 7799,41                                   | 10410                              | Бульдозер                        |                     |
| 3       | Завоз плодородного грунта                                                                          | 2082                                      | -                                  | Автосамосвал                     | Мощность слоя 20 см |
| 4       | Разравнивание привозного плодородного грунта                                                       | 2082                                      | 10410                              | Бульдозер                        |                     |

Таблица 7- Биологический этап. Ведомость объёмов работ.

| №<br>пп | Вид операции                        | Объем<br>работ     | Площадь<br>проведения<br>работ, м² | Спецтехника для<br>реализации                                                                                                                 | Примечание                    |
|---------|-------------------------------------|--------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1       | Рыхление верхнего плодородного слоя |                    | 10410                              | Трактор на пневмоколесном ходу МТЗ-75 в агрегате: сеялка травяная СЗТ-3,6А (захват 3,6 м), катки водоналивные гладкие ЗКВГ-1,4 (захват 4,2 м) |                               |
| 2       | Внос удобрений                      | 312 кг             | 10410                              |                                                                                                                                               |                               |
| 3       | Посев семян многолетних трав        | 260 кг             | 10410                              |                                                                                                                                               | Мощность слоя 20 см           |
| 4       | Прикатывание посевов                |                    | 10410                              |                                                                                                                                               |                               |
| 5       | Полив                               |                    | 10410                              | Пожарный рукав с насадкой распылителем                                                                                                        |                               |
| 6       | Посадка саженцев                    | 347 ед<br>27,76 м³ | 10410                              | Рабочий-строитель, Экскаватор                                                                                                                 | Противоэрозионные мероприятия |

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|------|--------|------|-------|---------|------|

Расчет трудозатрат при выполнении всех этапов работ приведены ниже (Таблица 8).

Таблица 8 - Расчет трудозатрат при выполнении всех этапов работ

| Этап                    | Виды работ                                                                                        | Техника                                                                                   | Расчетные затраты времени на выполнение объемов работ |         |         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------|---------|
|                         |                                                                                                   |                                                                                           | Техника, операторы                                    |         | Рабочие |
|                         |                                                                                                   |                                                                                           | маш.час                                               | чел.час |         |
| Подготовительные работы | Рытье водоотводной канавы                                                                         | Экскаватор                                                                                | 8,33                                                  | 8,33    | -       |
| Технический этап        | Планировка территории                                                                             | Бульдозер                                                                                 | 145,75                                                | 145,75  | -       |
|                         | Формирование насыпи на рекультивируемой поверхности, выполняющей функции водоотводного сооружения | Бульдозер                                                                                 | 85,8                                                  | 85,8    | -       |
|                         | Завоз плодородного грунта                                                                         | Автосамосвал                                                                              | 168,58                                                | 168,58  | -       |
|                         | Разравнивание привозного плодородного грунта                                                      | Бульдозер                                                                                 | 22,9                                                  | 22,9    | -       |
| Биологический этап      | Рыхление верхнего плодородного слоя                                                               | Трактор на пневмоколесном ходу МТЗ-75 в агрегате: сеялка травяная СЗТ-3,6А (захват 3,6 м) | 0,7                                                   | 0,7     | -       |
|                         | Внос удобрений                                                                                    |                                                                                           |                                                       |         |         |
|                         | Посев семян многолетних трав                                                                      |                                                                                           |                                                       |         |         |
|                         | Прикатывание посевов                                                                              |                                                                                           |                                                       | 1,6     | -       |
|                         | Полив                                                                                             | Пожарный рукав с насадкой распылителем                                                    | -                                                     | -       | 1,6     |
|                         | Посадка саженцев                                                                                  | Рабочий-строитель, Экскаватор                                                             | 10,4                                                  | 10,4    | 86,75   |

Суммарные расчетные физические объемы работ и трудозатрат при выполнении технической рекультивации составляют:

- время работы техники – 442,46 маш. час;
- время работы машинистов и рабочих строителей – 531,41 чел. час.

Сведения о технических показателях строительной техники для рекультивации представлены ниже (Таблица 9).

|      |        |      |       |         |      |              |                |              |          |  |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|--------------|----------------|--------------|----------|--|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. | 33-18-ПР |  | Лист |
|      |        |      |       |         |      |              |                |              |          |  | 35   |
|      |        |      |       |         |      |              |                |              |          |  |      |

Таблица 9 - Основные технические показатели строительной техники,  
используемой для выполнения работ

| Наименование                                      | Количество, шт | Краткая характеристика             |
|---------------------------------------------------|----------------|------------------------------------|
| 1                                                 | 2              | 3                                  |
| Экскаватор                                        | 1              | объем ковша 0,5-0,8 м <sup>3</sup> |
| Автосамосвал                                      | 2              | г/п 11-13 т                        |
| Бульдозер                                         | 2              | 100 л.с.                           |
| Колесный трактор сельскохозяйственного назначения | 1              | 80 л.с.                            |
| Сеялка                                            | 1              | Захват 3,6 м                       |

Для реализации технического и биологического этапов рекультивации в течение одного календарного месяца (при односменной, 8-часовой работе) потребуется следующее количество человек рабочего персонала:

- операторы машин – 6 чел.;
- рабочие-строители – 3 чел.;
- бригадир – 1 чел.

|              |                |              |       |         |      |          |  |  |      |
|--------------|----------------|--------------|-------|---------|------|----------|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |       |         |      |          |  |  | Лист |
|              |                |              |       |         |      |          |  |  |      |
|              |                |              |       |         |      |          |  |  |      |
| Изм.         | Кол.уч         | Лист         | № док | Подпись | Дата | 33-18-ПР |  |  | 36   |



### 3.3 Сроки проведения работ по рекультивации

Продолжительность выполнения работ по отдельным технологическим операциям приведены ниже (Таблица 10).

Таблица 10- Продолжительность выполнения работ

| № пп | Виды работ                                                                                         | Сроки выполнения, дни |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1    | Рытье водоотводной канавы                                                                          | 1                     |
| 2    | Планировка территории                                                                              | 9                     |
| 3    | Формирование насыпи на рекультивируемой поверхности, выполняющей функции водоотводного сооружения. | 5                     |
| 4    | Завоз плодородного грунта                                                                          | 11                    |
| 5    | Разравнивание привозного плодородного грунта                                                       | 1,5                   |
| 6    | Рыхление верхнего плодородного слоя                                                                | 1                     |
| 7    | Внос удобрений                                                                                     |                       |
| 8    | Посев семян многолетних трав                                                                       |                       |
| 9    | Прикатывание посевов                                                                               | 1                     |
| 10   | Полив                                                                                              | 1                     |
| 11   | Посадка саженцев                                                                                   | 3                     |

Суммарная продолжительность работ на участке с учетом возможности параллельного выполнения отдельных видов работ составляет 28 дней.

Календарный график работ представлен ниже (Таблица 11).

|              |                |              |      |        |      |       |         |      |      |    |          |
|--------------|----------------|--------------|------|--------|------|-------|---------|------|------|----|----------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |      |        |      |       |         |      | Лист |    |          |
|              |                |              |      |        |      |       |         |      |      |    | 33-18-ПР |
|              |                |              | Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |      | 37 |          |

Таблица 11 - Календарный график

| №<br>п/<br>п | Наименование                                                                                       | Продолжительность работ, недель |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|
|              |                                                                                                    | 1                               |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 3 |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 1            | Рытье водоотводной канавы                                                                          |                                 |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 2            | Планировка территории                                                                              |                                 |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 3            | Формирование насыпи на рекультивируемой поверхности, выполняющей функции водоотводного сооружения. |                                 |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 4            | Завоз плодородного грунта                                                                          |                                 |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 5            | Разравнивание привозного плодородного грунта                                                       |                                 |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 6            | Рыхление верхнего плодородного слоя                                                                |                                 |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 7            | Внос удобрений                                                                                     |                                 |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 8            | Посев семян многолетних трав                                                                       |                                 |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 9            | Прикатывание посевов                                                                               |                                 |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 10           | Полив                                                                                              |                                 |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 11           | Посадка саженцев                                                                                   |                                 |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

33-18-ПР

38

Изм. Кол.уч Лист № док Подпись Дата

#### 4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

##### 4.1 Атмосферный воздух

###### Источники воздействия

Источниками воздействия на атмосферный воздух при производстве работ на площадке являются строительные машины и механизмы, автотранспорт, погрузочно-разгрузочные работы, перемещение грунта, и заправка строительной техники топливом.

На территории площадки рекультивации проводится дозаправка только строительной техники, заправка автосамосвалов на территории площадки рекультивации не проводится.

В соответствии с ведомостью основных работ (Раздел 3.2) выделены источники загрязнения атмосферы:

| № ИЗА | Выполняемые операции                                          |
|-------|---------------------------------------------------------------|
| 6001  | Выбросы от строит. техники при рытье водоотводной канавы      |
| 6002  | Выбросы пыли при рытье водоотводной канавы                    |
| 6003  | Площадка дозаправки строительной техники                      |
| 6004  | Выбросы от строительной техники при разравнивании бульдозером |
| 6005  | Выбросы пыли при разравнивании почвы                          |
| 6006  | Выбросы от строительной техники при уплотнении песка катком   |
| 6007  | Выбросы пыли при выгрузке почвы                               |
| 6008  | Выбросы от строит. техники при разравнивании почвы            |
| 6009  | Выбросы от трактора при посеве семян                          |
| 6010  | Выбросы от строит.техники при подготовке посадочных мест      |

При работе строительной техники, маневрировании автотранспорта, выполнении погрузочно-разгрузочных работ, перемещению грунта выделяются оксид и диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода, углерод (сажа), керосин, пыль неорганическая, содержащая SiO<sub>2</sub> 20-70%, аммиак, метан.

Учитывая кратковременность проведения строительных работ, воздействие на атмосферный воздух при строительстве объекта будет незначительным.

Воздействие на атмосферный воздух после завершения рекультивационных работ не ожидается.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

|      |         |      |       |         |      |
|------|---------|------|-------|---------|------|
|      |         |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |

## Мероприятия по охране атмосферного воздуха

На этапе проведения строительных работ в качестве основных мероприятий по охране атмосферного воздуха предусматриваются:

- строгое соблюдение оптимальных параметров работы оборудования;
- применение сертифицированного топлива и смазочных материалов;
- периодический контроль условий работы двигателей устройств и вспомогательного оборудования.

В целях уменьшения загрязнения воздушного бассейна загрязняющими веществами, выбрасываемыми двигателями внутреннего сгорания строительной техники (автотранспорта), предусматриваются следующие мероприятия:

- комплектация парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы вредных веществ в атмосферу (оксид углерода, углеводороды, оксиды азота и т.д.);
- планирование режимов работы строительной техники, исключаящих неравномерную загруженность в одни периоды времени и простой техники в другие периоды;
- своевременное проведение ППО и ППР автостроительной техники и автотранспорта с регулировкой топливных систем, обеспечивающих выброс загрязняющих веществ с отработавшими газами в пределах установленных норм;
- движение транспорта по установленной схеме, недопущение неконтролируемых поездок;
- для эффективного предотвращения повышения загрязнения воздуха в периоды НМУ следует в первую очередь сокращать низкие, рассредоточенные, холодные выбросы при производстве строительно-монтажных работ.

Ввиду того, что воздействие на атмосферный воздух после завершения рекультивации не ожидается, то необходимость проведения мероприятий по охране атмосферного воздуха не требуется.

## 4.2 Акустическое воздействие и прочие физические факторы

### Источники шума и их шумовые характеристики

Основным источником шума при выполнении работ по рекультивации является дорожно-строительная техника, выполняющая землеройные, погрузочно-разгрузочные, укладочные, уплотняющие работы. К ней относится: экскаватор, бульдозер, каток, колесный трактор, а также автотранспорт, осуществляющий доставку материалов. Работы выполняются в дневное время суток.

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |         |      |       |         |      |
|------|---------|------|-------|---------|------|
|      |         |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |

Шумовые характеристики строительных машин приняты согласно протоколам измерения уровня шума аналогичного оборудования.

Таблица 12 – Шумовые характеристики дорожно-строительных машин

| Наименование источника шума        | Эквивалентный уровень звука, дБА | Максимальный уровень звука, дБА |
|------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| <i>Техническая рекультивация</i>   |                                  |                                 |
| Автосамосвал КаМАЗ-43105           | 72                               | 78                              |
| Бульдозер Caterpillar D7G          | 75                               | 80                              |
| Экскаватор Hitachi ZX160-LC-3      | 74                               | 79                              |
| <i>Биологическая рекультивация</i> |                                  |                                 |
| Колесный трактор МТЗ-75            | 65                               | 74                              |

Следует также отметить, что шумовое воздействие в период строительства будет носить временный характер.

Воздействие на окружающую среду физических факторов по завершению работ не ожидается.

### Электромагнитное излучение

Обеспечение защиты персонала, профессионально не связанного с эксплуатацией и обслуживанием источников ЭМП, осуществляется в соответствии с требованиями гигиенических нормативов ЭМП<sup>3</sup>.

При необходимости пребывания персонала в зонах с различной напряженностью (индукцией) ПМП общее время выполнения работ в этих зонах не должно превышать предельно допустимое для зоны с максимальной напряженностью

Оценка ЭМП ПЧ (50 Гц) осуществляется отдельно по напряженности электрического поля (Е) в кВ/м, напряженности магнитного поля (Н) в А/м или индукции магнитного поля (В) в мкТл. Нормирование электромагнитных полей 50 Гц на рабочих местах персонала дифференцировано в зависимости от времени пребывания в электромагнитном поле.

Предельно допустимые уровни напряженности электрического поля 50 Гц.

Для электроснабжения используется подстанция от городских сетей по воздушной ЛЭП.

Все здания и сооружения на площадке ООО «МЭС», в которых расположено электротехническое оборудование выполнены с дополнительным теплоизоляционным слоем. Стены каждого здания имеют заземление. Таким образом, наружные стены зданий являются преградой на пути распространения

<sup>3</sup>СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |         |      |       |         |      |
|------|---------|------|-------|---------|------|
|      |         |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |

электромагнитного излучения, установленного в здании технологического и насосного оборудования, трансформаторов, электро- и кабельной проводки. Следовательно, воздействие электромагнитного поля, образуемого работающим внутри зданий технологическим оборудованием, не окажет воздействия на окружающую среду.

На рассматриваемом предприятии применяется электрооборудование с низкой промышленной частотой 50 Гц, которое не относится к опасным источникам электромагнитного поля. Линии электропередач напряжением 330 кВ и выше на предприятии не предусматриваются.

Прогнозируется, что уровни напряженности электрических и магнитных полей от электротехнического оборудования на границе единой санитарно-защитной зоны будут соответствовать нормативам, установленным для данной территории.

**Инфразвук**

В соответствии с разделом V СанПиН 1.2.3685-21, в гигиеническом нормировании инфразвука используется следующее определение: инфразвук – акустическое колебание с частотами ниже 22 Гц.

На проектируемых объектах оборудование с акустическими характеристиками с частотами ниже 22 Гц не применяется, источники инфразвука отсутствуют.

**Мероприятия по минимизации воздействия физических факторов на окружающую среду**

Наиболее рациональными методами и средствами защиты от шума являются:

- 1. Правильная эксплуатация машин и механизмов: своевременная и полноценная смазка трущихся деталей (особенно зубчатых передач и редукторов), тщательная пригонка движущихся частей механизмов, а также своевременный ремонт оборудования
  - 2. Организационные мероприятия – рациональное использование строительной техники, не допуская массового скопления большого количества техники на одном участке работ.
- Такой способ организации работ обеспечит минимальную концентрацию источников шума в одном месте и как следствие – минимально возможное воздействие на акустический фон района производства работ.
- 3. Проведение строительных работ в дневное время суток

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |

Ввиду того, что воздействие на окружающую среду физических факторов по завершению работ не ожидается, необходимость проведения мероприятий по минимизации воздействия физических факторов на окружающую среду не требуется.

#### 4.3 Санитарно-защитная зона

Ближайшая жилая застройка к производственной площадке предприятия расположена с северо-западной стороны на расстоянии 92 м от амбара нефтешламов.

Производственная территория ООО «МЭС» свободна от жилой застройки. Ориентировочные размеры СЗЗ объектов, входящих в состав предприятия определены в соответствии с СанПиНом 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (в редакции Изменения № 3, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 09.09.2010 № 122):

Объекты II класса (ориентировочный размер СЗЗ – 500 м):

Места перегрузки и хранения сырой нефти, битума, мазута и других вязких нефтепродуктов и химических грузов (п. 4 группы 7.1.14).

В результате приостановки эксплуатации и дальнейшей рекультивации объекта «Амбара нефтешламов, расположенного по адресу: г. Магадан, ул. Транспортная, 34 кадастровый № земельного участка 49:09:031101:614», будет принято решение о прекращении существования санитарно-защитной зоны<sup>4</sup>.

Прогнозируется, что выбросами проектируемых источников на границе жилой зоны не образуется концентраций загрязняющих веществ, превышающих санитарные нормы (ПДК населенных мест)<sup>5</sup>.

По шумовым показателям на границе жилой застройки уровни шума не превышают предельно допустимых значений.

#### 4.4 Геологическая среда и подземные воды

##### Источники и виды воздействия на геологическую среду

Источники и виды воздействия на геологическую среду в период проведения работ и после завершения определяются технологией и организацией работ, а также характером природных условий территории. При этом интенсивность воздействия

<sup>4</sup>Постановление Правительства РФ от 3 марта 2018 г. № 222 “Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон”

<sup>5</sup>СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания

|              |                |      |       |         |      |          |
|--------------|----------------|------|-------|---------|------|----------|
| Инв. № подл. | Взам. инв. №   |      |       |         |      | Лист     |
|              | Подпись и дата |      |       |         |      |          |
|              |                |      |       |         |      |          |
| Изм.         | Кол.уч.        | Лист | № док | Подпись | Дата | 33-18-ПР |
|              |                |      |       |         |      |          |
|              |                |      |       |         |      | 43       |

превышают предельно допустимых значений.

### 4.4 Геологическая среда и подземные воды

#### Источники и виды воздействия на геологическую среду

Источники и виды воздействия на геологическую среду в период проведения работ и после завершения определяются технологией и организацией работ, а также характером природных условий территории. При этом интенсивность воздействия

---

<sup>4</sup>Постановление Правительства РФ от 3 марта 2018 г. № 222 “Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон”

<sup>5</sup>СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания

участка рекультивации на условия окружающей среды в период рекультивации и после существенно различны. Основное воздействие будет оказано в основной период реализации проекта, а по завершению рекультивации оно будет сведено к минимуму за счет отсутствия техногенных нагрузок на окружающую природную среду.

На этапе рекультивации основными источниками техногенного воздействия на геологическую среду и условия рельефа будут:

- строительная техника и механизмы;
- автотранспорт, используемый для перевозки оборудования, строительных материалов и рабочих.

При этом основными видами воздействия на геологическую среду будут являться:

А) Механическое воздействие:

- при подготовке территории участка к проведению строительных работ;
- при разработке дренажных канав;
- при засыпке дренажных канав и котлована в центральной части участка.

Б) Химическое воздействие:

- В случае возможных эпизодических и непреднамеренных утечках горюче - смазочных материалов (ГСМ), возникающих при эксплуатации автотранспорта, строительной техники и механизмов.

Основными видами работ, оказывающими воздействие на геологическую среду, а также способными оказать влияние на проявление / активизацию экзогенных процессов, являются:

- работы по инженерной подготовке площадки строительства (нивелировка крутых склонов);
- работы по устройству дренажных канав;
- работы по восстановлению нарушенного рельефа (засыпка дренажных канав и котлована в центральной части участка)
- работы по высадке травянистой и древесной растительности.

При соблюдении мероприятий по охране геологической среды и подземных вод, воздействие прогнозируется минимальным.

При проведении работ по рекультивации будут отмечаться локальные изменения условий рельефа различной интенсивности.

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |



В составе технического этапа часть территории проектируемой площадки подсыпается, а часть срезается. В ходе выполнения этих работ формируется серия мезо- и микроформ рельефа техногенного происхождения, связанного с нивелировкой крутых склонов и засыпкой котлована. Преобладающими элементами техногенного рельефа будут плато.

Общая площадь поверхности с преобразованным на этапе строительства рельефом составит 1,041 га.

В целом, воздействие рекультивационных работ на условия рельефа будет носить кратковременный и локальный характер. Формируемые искусственные формы рельефа позволят восстановить естественные отметки рельефа и уклон территории. После проведения работ, объекты строительной инфраструктуры будут демонтированы, а территория подвергнута биологической рекультивации.

**Воздействие на геологические условия и баланс земляных масс**

При производстве работ технического этапа рекультивации будут отмечаться локальные изменения геологических условий территории. Это связано с перераспределением геологического материала и изменением механических и физических свойств горных пород при устройстве строительной площадки (вертикальная планировка решена в насыпи и срезке грунта с учетом рельефа), подготовке и обратной засыпке котлованов и траншей.

Планировочные работы затронут всю площадь участка проектирования (10410 м²). Будет разработано около 13248,54 м³ грунта, насыпано— до 5449,13 м³. Избыток грунта в объеме 7799,41 м³ пойдет на формирование насыпи на рекультивируемой поверхности, выполняющей функции водоотводного сооружения. На спланированную территорию будет нанесен плодородный грунт мощностью 20 см в объеме 2082 м³.

В процессе устройства канав для водоотведения будет производиться изъятие (перемещение) местного грунта с временным складированием его в земляные насыпи вдоль канав. Дальнейшая обратная засыпка производится методом обратной закладки местным грунтом из отвала, что практически не изменит состав геологических субстратов в месте проведения работ. Часть дренажной канавы не демонтируется в целях предотвращения вторичного загрязнения рекультивированной территории поверхностным стоком с прилегающей территории. Возможны незначительные изменения их характеристик плотности, водопроницаемости и некоторых других физико-механических свойств.

|              |                |              |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |

Общий объем перемещаемых грунтов в период рекультивации составит 15330,54 м<sup>3</sup>.

Масштабы воздействия определяются проектными объемами насыпей, выемок и планировочных работ. Разной интенсивности воздействие будет захватывать 100% зоны проектируемых работ.

В целом, воздействие рекультивационных работ на условия рельефа будет носить кратковременный и локальный характер. Формируемые искусственные формы рельефа позволят восстановить естественные отметки рельефа и уклон территории. После проведения работ, объекты строительной инфраструктуры будут демонтированы, а территория подвергнута биологической рекультивации.

### **Воздействие на подземные воды**

Негативные процессы, связанные с изменением уровня и гидрохимического режимов подземных вод на данном этапе практически отсутствуют. Но при этом, в период рекультивации реализуется весь комплекс мероприятий, направленных на минимизацию негативного воздействия на подземные воды. В связи с этим целесообразно рассмотреть основные источники изменения гидрологического и химического режимов подземных вод на стадии рекультивации.

Источниками потенциального воздействия на подземные воды в период выполнения рекультивационных мероприятий будут:

- о места стоянки техники;
- о работающие строительные машины и механизмы;
- о места размещения вспомогательного оборудования;
- о места временного складирования стройматериалов и отходов.

Планируемая деятельность может оказывать воздействие на подземные воды путем изменения качества подземных вод при поступлении загрязняющих веществ из антропогенных источников загрязнения.

Геохимическое воздействие проявляется в загрязнении грунтовой толщи и грунтовых вод загрязняющими веществами за счет осаждения продуктов сгорания топлива от двигателей внутреннего сгорания, дизель-генераторов, утечек и проливов горюче-смазочных материалов, фильтрации атмосферных осадков через участки складирования стройматериалов и отходов производства (при отсутствии соответствующей подготовки оснований). Масштабы геохимического воздействия определяются характером загрязнителей и возможными объемами их поступления.

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |

По времени, в штатной ситуации, все геохимические воздействия оцениваются как непродолжительные (только период рекультивации).

Геохимическому воздействию потенциально подвержено 100% территории работ. Однако, участки его проявления (в штатной ситуации) будут локальными.

В целом, при соблюдении установленных действующим законодательством ограничений, воздействие рекультивационных работ на состояние подземных вод можно считать допустимым с геоэкологической точки зрения.

### **Мероприятия по охране геологической среды**

Проектирование объекта предусматривает разработку и реализацию комплекса мероприятий, направленных на предупреждение, снижение или исключение техногенных воздействий на окружающую среду, в т.ч. и на ее геологическую составляющую, а также технических решений, обеспечивающих высокий уровень инженерно-экологической безопасности в районе проведения рекультивационных работ.

Технические решения проекта разработаны с учетом:

- инженерно-геологических условий площадки работ и прилегающих территорий;
- неблагоприятных геологических процессов и явлений, активизация которых может привести к нежелательным последствиям в период рекультивации и по их завершению.

### *Организационно-технические мероприятия*

Для снижения воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров предусматриваются следующие мероприятия.

1. Выполнение строительных и эксплуатационных работ строго в границах территории, отведенной во временное пользование.
2. Организация сбора и накопления отходов производства и потребления в специально отведенных местах и в ёмкостях.
3. Движение строительной техники будет производиться только в полосе временно отведенных земель при максимальном использовании существующих дорог и подъездов.
4. С целью исключения попадания ГСМ на почву проектом предусматривается постоянный контроль за исправностью топливных систем автотранспорта и техники; в случае неисправности – немедленное ее устранение.

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |

5. Для уменьшения пыления предусматривается полив технологических автодорог.

Вероятность развития (активизации) процессов плоскостной и линейной эрозии на рассматриваемом участке по окончании работ, будет определяться способом и методами проведения рекультивации. При выполнении всех проектных решений неблагоприятные воздействия исключаются.

### **Мероприятия по охране подземных вод**

Основной комплекс мероприятий по предотвращению загрязнения подземных вод реализуется на этапе рекультивации объекта:

- химические и другие вредные вещества, твердые отходы собирают в контейнеры, установленные на специально отведенных площадках, имеющих водонепроницаемое основание;
- нефтесодержащие отходы, в случае их образования, собирают в водонепроницаемые ёмкости, размещение ёмкостей дополнительно осуществляется на металлических поддонах, исключающих проливы (переливы) загрязнителей;
- осуществление заправки и ремонта используемой техники на базе подрядной организации;
- сбор и исключение сброса загрязненных стоков, дождевых и талых вод с территории площадки строительства.

### **Борьба с подтоплением**

В целях борьбы с подтоплением на площадке предусматриваются мероприятия по вертикальной планировке: максимальное приближение к естественному рельефу, наименьший объем земляных работ и минимальное перемещение грунта в пределах участка. Вертикальная планировка площадок решена как в насыпи, так и путем срезки грунта.

На техническом этапе для отвода дождевых и талых вод предусматривается устройство временной водоотводной канавы по периметру участка ведения работ с уклоном, повторяющим естественный. В нижней по уклону части площадки устраивается временный зумпф для сбора загрязненного поверхностного стока. Загрязненная вода откачивается ассенизационными машинами и направляется на очистные сооружения.

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |

|          |  |  |  |  |  |
|----------|--|--|--|--|--|
| 33-18-ПР |  |  |  |  |  |
|----------|--|--|--|--|--|

|      |
|------|
| Лист |
| 48   |

По завершению работ предусмотрено оставить часть дренажной канавы с целью предотвращения вторичного загрязнения рекультивированной территории поверхностным стоком с прилегающей территории. Остальные временные водосборные и водоотводные сооружения ликвидируются.

После завершения работ негативное воздействие на подземные воды не прогнозируется. В связи с этим, специальные мероприятия по охране геологической среды на этапе эксплуатации объекта не предусмотрены.

### **Воздействие на поверхностные водные объекты**

Воздействие на поверхностные воды отсутствует, что обусловлено их удаленным расположением от объекта рекультивации.

#### **Водопотребление**

В период проведения работ планируется снабжение площадки водой для хозяйственно-питьевых нужд работающих.

Источником водоснабжения служит привозная бутилированная вода. Привозная вода должна соответствовать требованиям, установленным СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».

Среднесуточная норма потребления на хозяйственно-питьевые нужды работающих определяется из расчета 30 литров в сутки на одного человека согласно ВСН 199-84 «Проектирование и строительство временных поселков транспортных строителей».

Основным источником водопотребления на производственные нужды в период рекультивации является полив внутриплощадочных дорог и пылящих грунтовых поверхностей (при необходимости), и полив деревьев и кустарников после высадки.

Расход воды на производственные нужды определяется количеством дней с положительной температурой воздуха и отсутствием осадков и площадью ведения работ.

#### **Водоотведение**

Проектом предусматривается сбор хоз.-фекальных стоков в биотуалеты с водонепроницаемыми корпусами в количестве 1 штуки объемом 250 литров.

Объем хоз-фекальных стоков принимается в соответствии с расчетными показателями, установленными в СП 32.13330.2018 и СП 30.13330.2012.

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |

|          |  |  |  |  |  |
|----------|--|--|--|--|--|
| 33-18-ПР |  |  |  |  |  |
|----------|--|--|--|--|--|

|      |
|------|
| Лист |
| 49   |

Норма накопления жидких отходов из выгребов (при отсутствии канализации) в среднем составляет 2750 литров на человека в год (7,5 л на чел/сут).

#### *Поверхностный сток*

Воздействие на водную среду в период рекультивации происходит через вынос (сброс) загрязняющих веществ с площадки производства работ с дождевыми водами по уклону на рельеф местности.

Дождевые сточные воды на период рекультивации составляют 100 % поверхностного стока.

Площадь водосбора включает в себя площадь землеотвода проектируемого участка, а также прилегающую к нему территорию.

Для организации и сбора поверхностного стока с территории рекультивации проектными решениями предусмотрено устройство временной водоотводной канавы по периметру участка ведения работ с уклоном, повторяющим естественный. В нижней по уклону части площадки устраивается временный зумпф для сбора загрязненного поверхностного стока. Загрязненная вода откачивается из зумпфа ассенизационными машинами и направляется на очистные сооружения.

По завершению работ предусмотрено оставить часть дренажной канавы с целью предотвращения вторичного загрязнения рекультивированной территории поверхностным стоком с прилегающей территории. Остальные временные водосборные и водоотводные сооружения ликвидируются.

В результате реализации проектных решений по рекультивации планируется восстановление нарушенных земель, в результате чего ожидается снижение негативного воздействия на все компоненты окружающей среды рассматриваемого района.

К числу природоохранных мероприятий относятся:

- исключение сброса загрязненных стоков с площадки строительства;
- осуществление заправки, ремонта используемой техники на базе подрядной организации.

### **4.5 Земельные ресурсы и почвы**

#### **Источники воздействия**

При осуществлении всех мероприятий по рекультивации не прогнозируются какие-либо неблагоприятные техногенные воздействия на земли и почвы самого участка рекультивации, поскольку в его границах, природные почвы отсутствуют.

|              |                |              |      |         |      |       |         |      |          |
|--------------|----------------|--------------|------|---------|------|-------|---------|------|----------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |      |         |      |       |         |      | Лист     |
|              |                |              |      |         |      |       |         |      | 50       |
|              |                |              | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата | 33-18-ПР |

Более того, рекультивационные мероприятия сами по себе направлены на улучшение условий развития почв, восстановление продуктивного качества данного участка нарушенных земель.

В связи с тем, что все рекультивационные мероприятия предусматриваются в условиях строгого соблюдения установленных границ земельного отвода каких-либо неблагоприятных техногенных воздействий на прилежащие земли и природные почвы при их проведении не прогнозируется.

Основным фактором воздействия на ранее сформированный ландшафт будет устройство временной водосборной канавы и лотков по периметру участка, которые по окончании работ будут демонтированы.

### **Мероприятия по охране почвенного покрова и земельных ресурсов**

Для снижения воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров предусматриваются следующие мероприятия.

1. Выполнение строительных и эксплуатационных работ строго в границах территории, отведенной во временное пользование.

2. Организация сбора и накопления отходов производства и потребления в специально отведенных местах и в ёмкостях.

3. Движение строительной техники будет производиться только в полосе временно отведенных земель при максимальном использовании существующих дорог и подъездов.

4. С целью исключения попадания ГСМ на почву проектом предусматривается постоянный контроль за исправностью топливных систем автотранспорта и техники; в случае неисправности – немедленное ее устранение.

5. Для уменьшения пыления предусматривается полив технологических автодорог.

Вероятность развития (активизации) процессов плоскостной и линейной эрозии на рассматриваемом участке по окончании работ, будет определяться способом и методами проведения рекультивации. При выполнении всех проектных решений неблагоприятные воздействия исключаются.

## **4.6 Растительный мир**

### **Источники воздействия**

При осуществлении всех мероприятий по рекультивации земель, не прогнозируются какие-либо неблагоприятные техногенные воздействия на

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |

растительный покров участка работ, поскольку в его границах природные растительные группировки отсутствуют. Более того, рекультивационные мероприятия сами по себе направлены на улучшение условий развития растительности, восстановление продуктивного качества данного участка нарушенных земель.

В связи с тем, что все рекультивационные мероприятия предусматриваются в условиях строгого соблюдения установленных границ земельного отвода, каких-либо неблагоприятных техногенных воздействий на прилежащие земли и природные фитоценозы при их проведении не прогнозируется.

При завершении рекультивационных мероприятий не прогнозируется неблагоприятных техногенных воздействий ни на посевы и посадки растений рекультивированного участка, ни на прилежащие к нему природные растительные покровы.

**Мероприятия по охране растительного мира**

Организация и проведение специальных мероприятий по охране растительного мира в период проведения работ по рекультивации не целесообразны. В этот период предусматриваются природоохранные мероприятия общего характера, установленные правилами промышленной безопасности и охраны окружающей среды в строительстве, к которым относятся:

- осуществление производственного контроля границ участка с целью недопущения нарушений целостности природного растительного покрова прилежащих земель;
- соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении строительных работ с целью предохранения растительного покрова и почв от пожаров;
- разъяснительная работа с персоналом о недопущении загрязнения участков прилежащих земель отходами производства и потребления.

После прекращения рекультивационных работ организация и проведение общих и специальных мероприятий по охране растительного мира не целесообразны и не предусматриваются.

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |



## 4.7 Животный мир

### Источники воздействия

В настоящее время российским законодательством не определен порядок компенсаций за ущербы, нанесенные животному миру при осуществлении разрешенной хозяйственной деятельности. Между тем, Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Федеральный закон от 24 апреля 1995 г. №52-ФЗ «О животном мире» предписывают осуществление мероприятий по охране объектов животного мира, среды их обитания и возмещения причиненного им вреда.

Рекультивация земель - как комплексное мероприятие по охране окружающей среды, направлена на компенсацию накопленного ущерба природным ресурсам и окружающей среде в контуре земельного отвода, в том числе и на воссоздание благоприятных условий и среды обитания, разнообразия и численности животного населения района.

### Мероприятия по охране животного мира

В соответствии с Требованиями по предотвращению гибели животного мира, утвержденными постановлением Правительства РФ № 997 от 13.08.1996 г., предусмотрены мероприятия, обеспечивающие снижение воздействия на животный мир.

К ним относятся:

- соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении строительных работ с целью предохранения растительного покрова, почв и ближайшей жилой застройки от пожаров;
- проверка на предмет отсутствия течей горюче-смазочных материалов перед въездом строительной техники на участки работ;
- защита вращающихся частей оборудования кожухами, ослабляющими шум;
- недопущение сброса загрязняющих веществ на рельеф местности;
- разъяснительная работа с персоналом о недопущении загрязнения участков прилежащих земель отходами производства и потребления; уборка остатков материалов, конструкций и строительного мусора по завершению работ по рекультивации.

|              |                |              |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|

|      |         |      |       |         |      |
|------|---------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |
|------|---------|------|-------|---------|------|

#### 4.8 Отходы производства и потребления

##### Источники образования отходов и воздействия на окружающую среду

При реализации проекта образуются также типичные сопутствующие виды отходов при работе автотранспорта и спецтехники.

Объемы образования отходов определяются по удельным показателям и нормам использования промышленных ресурсов и строительных материалов по справочным документам<sup>6,7</sup>, а также с использованием метода аналогии с учетом известных фактических последствий воздействия на аналогичных действующих объектах.

Обращение с отходами производится в соответствии с их классом опасности с использованием схем, методов и технологий, обеспечивающих предотвращение сверхнормативного воздействия на окружающую природную среду.

Обслуживание автотранспорта и спецтехники будет осуществляться силами подрядной организации. Ответственность за обращение с отходами возлагается на организацию, оказывающую услуги по реализации проектных решений.

Перечень отходов, образующихся в процессе производства работ, представлен в виде таблицы (Таблица 13).

Таблица 13 – Сведения о видах и объемах образующихся отходов в период реализации проекта

| № п/п | Отход                                                                                  |                                           | Класс опасности для ОС | Кол-во отходов, т/год | Операции по обращению с отходами |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------|-----------------------|----------------------------------|
|       | Наименование и код отхода по ФККО                                                      | Процесс образования                       |                        |                       |                                  |
| 1     | 2                                                                                      | 3                                         | 4                      | 6                     | 7                                |
| 1     | Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом<br>9 20 110 01 53 2 | Обслуживание автотранспорта и спецтехники | 2                      | 0,004                 | Утилизация/Обезвреживание        |
| 2     | Отходы минеральных масел моторных<br>4 06 110 01 31 3                                  | Обслуживание автотранспорта и спецтехники | 3                      | 0,04                  |                                  |
| 3     | Отходы минеральных масел трансмиссионных<br>4 06 150 01 31 3                           | Обслуживание автотранспорта и спецтехники | 3                      | 0,005                 |                                  |
| 4     | Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены<br>4 06 120 01 31 3    | Обслуживание автотранспорта и спецтехники | 3                      | 0,008                 |                                  |
| 5     | Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами                           | Устранение загрязнений нефтепродукта      | 4                      | 0,014                 | Обезвреживание                   |

<sup>6</sup>Справочные материалы по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления. – Москва, 1996;

<sup>7</sup>Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. – Москва, 1999.

|                |  |
|----------------|--|
| Взам. инв. №   |  |
| Подпись и дата |  |
| Инв. № подл.   |  |

|      |         |      |       |         |      |
|------|---------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |
|      |         |      |       |         |      |

| №<br>п/п                | Отход                                                                                                                    |                                                                     | Класс<br>опасно<br>сти<br>для ОС | Кол-во<br>отходов,<br>т/год | Операции<br>по<br>обращени<br>ю с<br>отходами |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|
|                         | Наименование и код отхода по<br>ФККО                                                                                     | Процесс<br>образования                                              |                                  |                             |                                               |
| 1                       | 2                                                                                                                        | 3                                                                   | 4                                | 6                           | 7                                             |
|                         | (содержание нефти или<br>нефтепродуктов менее 15%)<br>9 19 204 02 60 4                                                   | ми с корпусов<br>автотранспорта<br>и спецтехники, с<br>инструментов |                                  |                             |                                               |
| 6                       | Песок, загрязненный нефтью или<br>нефтепродуктами (содержание нефти<br>или нефтепродуктов менее 15%)<br>9 19 201 02 39 4 | Ликвидация<br>проливов<br>нефтепродуктов                            | 4                                | 0,06                        |                                               |
| 7                       | Мусор от офисных и бытовых<br>помещений организаций практически<br>неопасный<br>7 33 100 02 72 5                         | Жизнедеятельн<br>ость персонала                                     | 5                                | 0,13                        | Обезврежива<br>-<br>ние/размеще<br>-ние       |
| Итого на обезвреживание |                                                                                                                          |                                                                     |                                  | 0,261                       |                                               |

### Мероприятия по обращению с отходами

Накопление отходов на период рекультивации амбара нефтешламов будет осуществляться в закрытых контейнерах, на местах временного накопления отходов в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», с последующей передачей лицензированной организации для дальнейшей утилизации/ обезвреживания/ размещения.

Ответственность за обращение с отходами возлагается на подрядную организацию, оказывающую услуги по реализации проектных решений.

Для учета образующихся отходов назначается ответственное лицо. Учет отходов осуществляется:

- прямыми замерами веса или объема;
- расчетным методом по удельным нормам образования отходов.

Основной комплекс мероприятий по снижению воздействия отходов реализуется на этапе рекультивации объекта:

- организация сбора и накопления отходов производства и потребления в специально отведенных местах и в ёмкостях:
- твердые отходы собирают в контейнеры, установленные на специально отведенных площадках, имеющих водонепроницаемое основание;

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|      |        |      |       |         |      |

– нефтесодержащие отходы, в случае их образования, собирают в водонепроницаемые ёмкости, размещение ёмкостей дополнительно осуществляется на металлических поддонах, исключающих проливы (переливы) загрязнителей;

– осуществление ремонта используемой техники на базе подрядной организации.

Для осуществления контроля ответственное лицо заполняет «Журнал учета образования отходов», результаты которого будут использованы для государственной статистической отчетности (Формы № 2-ТП «Отходы») и при расчете природоохранных платежей.

Передача отходов сторонним организациям, кроме специализированных, не допускается. Работы, связанные с погрузкой, транспортированием, выгрузкой и отходов максимально механизированы, для исключения возможности потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

Деятельность по сбору и транспортированию отходов должна осуществляться специализированной организацией, имеющей необходимое оборудование и лицензию, и реализующей свою деятельность в соответствии с требованиями современного природоохранного законодательства, в частности Федеральный закон от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (Таблица 14).

Таблица 14 – Сведения об организациях, ведущих деятельность по обращению с отходами в Магаданской области

| № п/п | Название организации                           | Лицензия на деятельность по обращению с отходами                                                                                                                     |
|-------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | ООО «Биосервис»                                | Лицензия на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию отходов I-IV классов опасности № 04900043 от 29.04.2016 г. |
| 2     | ООО «ЭкоСтар Технолоджи»                       | Лицензия на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию отходов I-IV классов опасности №025№00321 от 15.05.2017 г. |
| 3     | ООО «Морская экологическая служба» (ООО «МЭС») | Лицензия на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию отходов I-IV классов опасности № 04900095 от 06.07.2020 г. |

Ближайший объект размещения отходов к указанному участку расположен на 6 километре ФАД «Колыма»<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> Письмо Министерства природных ресурсов по Магаданской области от 29.01.2021 №554/12-4.

Отходы, образующиеся в процессе эксплуатации автотранспорта и строительных машин, являются собственностью субподрядной организации, которая будет осуществлять дальнейшую деятельность по обращению с отходами.

|              |                |              |      |        |      |       |         |      |          |      |
|--------------|----------------|--------------|------|--------|------|-------|---------|------|----------|------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |      |        |      |       |         |      | 33-18-ПР | Лист |
|              |                |              |      |        |      |       |         |      |          | 57   |
|              |                |              | Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |          |      |

## 5. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

### Мониторинг состояния и загрязнения атмосферного воздуха

Согласно СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» в жилой зоне и на других территориях проживания должны соблюдаться ПДК и 0,8 ПДК:

– на территории, выделенной в документах градостроительного зонирования, решениях органов местного самоуправления для организации курортных зон, размещения санаториев, домов отдыха, пансионатов, туристских баз, организованного отдыха населения, в том числе пляжей, парков, спортивных баз и их сооружений на открытом воздухе, а также на территориях размещения лечебно-профилактических учреждений длительного пребывания больных и центров реабилитации.

Нормируемая территория, на которой должны соблюдаться нормативы – огородные участки, расположены с западной стороны на расстоянии 65 м от амбара нефтешламов.

В соответствии с п. 9.1.1 и 9.1.2 «Требований к содержанию программы производственного экологического контроля» (утв. Приказом Минприроды России от 28.02.2018 №74) в перечень контролируемых источников и загрязняющих веществ войдут вещества, подлежащие контролю и нормированию согласно «Перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды» (утв. распоряжением Правительства РФ от 08.07.2015 №1316-р).

В приземном слое атмосферы на нормируемых территориях не прогнозируется превышения ПДК по всем выбрасываемым в атмосферу загрязняющим веществам и группам их суммации.

Инструментальные измерения следует проводить по методикам, входящим в «Перечень методик выполнения измерений концентраций загрязняющих веществ в выбросах промышленных предприятий» и в «Государственный Реестр методик количественного химического анализа и оценки состояния объектов окружающей среды, допущенных для целей государственного контроля и мониторинга».

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |         |      |       |         |      |
|------|---------|------|-------|---------|------|
|      |         |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |

33-18-ПР

Лист

58

Методики инструментальных замеров будут уточнены после привлечения конкретной лаборатории, принимая во внимание ее возможности.

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха будет осуществляться в рамках проведения санитарно-эпидемиологического надзора на территории ближайшей жилой застройки. Мониторинг предлагается осуществлять по веществам, создающим максимальные концентрации: азота оксид, азота диоксид, керосин, углерод оксид.

Для контроля загрязнения атмосферного воздуха предлагается осуществлять мониторинг в точках, одновременно удовлетворяющих следующим условиям:

- в направлении минимального расстояния до территорий с нормируемым качеством среды обитания;
- в направлении минимального расстояния до основных источников выбросов загрязняющих веществ;
- в направлении максимальных уровней химического, физического воздействия объекта на среду обитания и здоровье человека и критериев риска для здоровья населения.

С использованием приведенных выше критериев для мониторинга уровня загрязнения атмосферного воздуха предложены две контрольные точки, расположенные в 65 м от амбара нефтешламов на границе промышленной площадки с западной стороны (Точка В-1, в 92 м от амбара нефтешламов на границе жилой зоны с северо-западной стороны (Точка В-2. Контрольные точки приведены в графическом приложении – лист 1.

Периодичность проведения замеров загрязненности атмосферного воздуха составляет 1 раз в период строительных работ.

### **Мониторинг шумового воздействия на окружающую среду**

#### **Стадия строительства**

Производственный контроль, который предусматривается осуществлять на стадии строительства, включает проверку перед началом работ наличия действующего сертификата (свидетельства) о соответствии автотранспорта и строительной техники нормативным требованиям по уровню шума. При отсутствии таковых – запрет на эксплуатацию.

С целью подтверждения полученных расчетных оценок уровней шума предусматривается осуществлять измерения уровней шума в точках, одновременно удовлетворяющих следующим условиям:

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|------|--------|------|-------|---------|------|

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|------|--------|------|-------|---------|------|

|          |  |  |  |  |  |
|----------|--|--|--|--|--|
| 33-18-ПР |  |  |  |  |  |
|----------|--|--|--|--|--|

|      |
|------|
| Лист |
| 59   |

- наибольшее приближение к границе расположения жилой застройки;
- наибольшее приближение к основным источникам шума, расположенным на промплощадке;
- по возможности исключение влияния других источников шума, не относящихся к рассматриваемому объекту.

С использованием приведенных выше критериев отбора, для проведения измерений уровня шумового воздействия объекта приняты контрольные точки, расположенные в 65 м от амбара нефтешламов на границе промышленной площадки с западной стороны (точка Ш-1) и на границе жилой зоны с северо-западной стороны (точка Ш-2), на высоте 1,2 м с ориентацией микрофона в направлении производственной территории.

Расположение контрольных точек представлено на карте-схеме - лист 1 графической части.

Контроль уровней шума предусматривается проводить по двум показателям:

- уровням звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31,5 — 8000 Гц;
- эквивалентному уровню звука (уровню звука), скорректированному по шкале «А».

Периодичность контроля – 1 раза в период строительства.

### **Мониторинг техногенных воздействий на земли**

Экологический мониторинг рекультивированных земель производится с целью оценки качества выполненных работ и степени их влияния на компоненты окружающей природной среды. Для условий амбара нефтешламов ООО «МЭС» проводятся периодические инженерно-экологические обследования. Базовыми показателями для осуществления обследований являются результаты производственного контроля, накопленные и обобщенные за период эксплуатации предприятия. Результаты обследований, обобщенные за период наблюдений, представляются в виде отдельных отчетов и приложений к Акту о приемке-передаче земельных участков после рекультивации в установленном порядке, а также по требованию государственных проверяющих органов.

Исследовательский комплекс мониторинга включает в себя следующие специальные обследования и наблюдения:

- визуальные осмотры участков рекультивированных земель;

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |



– инструментальные исследования рекультивированного земельного участка.

Визуальные осмотры проводятся на участке завершенных рекультивационных работ. Проводится оценка стабильности насыпей (отсутствие просадок, локальных обрушений грунта и т.п.), нормальных условий поверхностного стока (отсутствие мест скопления поверхностных вод, водной эрозии).

С целью наблюдения за ходом восстановления почвенного покрова на рекультивированном земельном участке проводится инструментальный контроль на эпизодических и режимных пунктах наблюдения. Режимные пункты представляют собой площадки размером не менее 5 × 5 м и не более 10 × 10 м, закрепленные реперами.

Рекомендуемый перечень контролируемых показателей состояния почвенного покрова: pH, нефтепродукты, АПАВ, аммиачная и нитратная формы азота, фенолы, свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть.

Рекомендуемые точки отбора проб при проведении мониторинга почв расположить непосредственно на рекультивированном участке (точка П-1).

Производственный экологический контроль за состоянием рекультивированного участка земель проводится в течение 36 месяцев после рекультивации с периодичностью 1 раз в год.

### **Мониторинг подземных (грунтовых) вод**

Гидрохимические исследования подземных водных объектов в районе завершения рекультивационных работ предусматривают отбор проб воды и аналитическое определение их состава и свойств.

Расположение контрольных точек представлено на карте-схеме - лист 1 графической части.

Качество подземных вод на участке рекультивированного амбара нефтешламов контролируется наблюдательным и фоновым скважинами. Наблюдательная скважина (точка ПВ-1) расположена ниже по рельефу в 70 м южнее амбара. Фоновая скважина (точка ПВ-2) расположена в 60 м на север от амбара.

В отобранных пробах подземных вод определяются фенолы, аммоний-ион, нитрат-ион, нитрит-ион, АПАВ, нефтепродукты, сульфат-ион, железо общ., медь, цинк, свинец, марганец, мышьяк.

Определение качества и химического состава подземных вод проводится в специализированной аттестованной аналитической лаборатории.

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |

33-18-ПР

Лист

61

Контроль качества подземных вод проводится ежеквартально в течение 36 месяцев после рекультивации. При достижении квазиравновесного геохимического состояния объектов рекультивации периодичность обследований снижается до 1 - 2 раз в год (лето-осень). Обследования прекращаются полностью при установлении в подземных водных объектах качества воды, соответствующего нормативным показателям для водоемов рыбохозяйственного значения с учетом фоновых характеристик.

### **Мониторинг за действиями предприятия в области обращения с отходами**

Ответственность за обращение с отходами возлагается на подрядную организацию, оказывающую услуги по реализации проектных решений.

На этапе рекультивации амбара нефтешламов в перечень функций производственного контроля обращения с отходами включаются следующие обязательные мероприятия:

- определение мест накопления отходов;
- контроль за обеспечением условий при временном накоплении отходов на территории предприятия, при которых отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье людей;
- проверку выполнения мероприятий по внедрению технологий, обеспечивающих экологическую безопасность при обращении с отходами и выполнение условий накопления образующихся отходов;
- контроль за проведением работ по выявлению возможностей и способов уменьшения количества и степени опасности образующихся отходов.

Предусматривается следующая периодичность контроля обращения отходов на предприятии:

- 1-2 раза в сутки – порядок сбора и накопления отходов.

Контроль обращения отходов производится с использованием визуальных, расчетных и инструментальных методов учета их образования, размещения, хранения и утилизации.

### **Мониторинг состояния и загрязнения растительного покрова**

Проведенные исследования ОВОС показали, что необходимость проведения специальных мероприятий по мониторингу состояния местообитаний объектов растительного мира нецелесообразна.

|                |              |
|----------------|--------------|
| Инв. № подл.   | Взам. инв. № |
| Подпись и дата |              |

|      |         |      |       |         |      |
|------|---------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |
|      |         |      |       |         |      |

Решение о необходимости проведения наблюдений за объектами растительного мира может быть пересмотрено по результатам анализа геохимических данных о состоянии грунтовых вод и/или почвенного покрова, атмосферного воздуха при наличии свидетельств об их загрязнении.

**Мониторинг состояния животного мира**

Проведенные исследования ОВОС показали, что необходимость проведения специальных мероприятий по мониторингу состояния местообитаний объектов животного мира нецелесообразна.

Решение о необходимости проведения наблюдений за объектами животного мира может быть пересмотрено по результатам анализа геохимических данных о состоянии почвенного покрова и растительности при наличии свидетельств об их загрязнении.

|              |                |              |      |        |      |       |         |      |          |      |
|--------------|----------------|--------------|------|--------|------|-------|---------|------|----------|------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |      |        |      |       |         |      | 33-18-ПР | Лист |
|              |                |              |      |        |      |       |         |      |          | 63   |
|              |                |              | Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |          |      |



### Условные обозначения

-  - Точки отбора проб атмосферного воздуха
-  - Точки проведения замеров уровней шумового воздействия
-  - Точки отбора проб подземных (грунтовых) вод
-  - Точки отбора проб грунтов (почв)
-  ближайшая жилая застройка
-  граница производственной площадки

Лист 1. Карта-схема точек отбора проб для осуществления мониторинга ООО "МЭС", рекультивация амбара нефтешламов

## 6. ПРИЕМКА-ПЕРЕДАЧА РЕКУЛЬТИВИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ

В соответствии с действующими нормативными документами прием-передача рекультивированных земель производится по завершении комплекса восстановительных работ после получения положительных результатов инженерно-экологического мониторинга.

Прием-передачу рекультивированных земель осуществляет комиссия, в состав которой включаются представители арендатора и собственника земельных участков. В состав комиссии включаются представители администрации муниципального образования (председатель) и представители органов государственного надзора, охраны окружающей среды и использования природных ресурсов. Для работы в комиссии могут привлекаться специалисты проектной организации. Прием-передача рекультивированных земель оформляется актом установленной формы.

Запрещается прием-передача рекультивированных земель с отклонениями от проекта рекультивации, не согласованными с проектной организацией. Предприятие представляет комиссии документальные подтверждения объемов выполненных работ по рекультивации нарушенных земель, расхода материалов, времени работы техники, а также результатов экологического мониторинга и инженерно-экологических обследований района рекультивации.

Акт приема-передачи рекультивированных земель составляется в 3-х экземплярах и направляется в Администрацию муниципального образования «Город Магадан».

|              |                |              |      |        |      |       |         |      |          |      |
|--------------|----------------|--------------|------|--------|------|-------|---------|------|----------|------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |      |        |      |       |         |      | 33-18-ПР | Лист |
|              |                |              |      |        |      |       |         |      |          | 65   |
|              |                |              | Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |          |      |



## 7. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ И ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Временная инструкция по рекультивации земель, нарушенных при разработке многолетнемерзлых россыпей Северо-Востока. – Магадан, ВНИИ-1, 1990.

2. ГОСТ 17.1.3.07-82 Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков.

3. ГОСТ 59060 Охрана окружающей среды. Земли. Классификация нарушенных земель в целях рекультивации.

4. ГОСТ 17.5.1.03-86 Охрана природы (ССОП). Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель.

5. ГОСТ Р 57446-2017 Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия.

6. ГОСТ Р 57447-2017 Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков, загрязненных нефтью и нефтепродуктами. Основные положения.

7. ГОСТ 17.5.1.01-83. (СТ СЭВ 3848-82). Рекультивация нарушенных земель. Термины и определения.

8. ГОСТ Р 59057-2020 Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель.

9. ГЭСН 81-02-01-2020 Сметные нормы на строительные работы. Сборник 1. Земляные работы. - Приложение № 1 к приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 26 декабря 2019 г. № 871/пр.

10. ГЭСН 81-02-47-2020 Сметные нормы на строительные работы. Сборник 47. Озеленение, защитные лесонасаждения. - Приложение № 47 к приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 26 декабря 2019 г. № 871/пр.

11. Закон РФ от 21.02.1992 N 2395-1 «О недрах».

12. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ.

13. Игнатенко И.В., Павлов Б.А. Естественное восстановление пушицево-кочкарниковых тундр Чукотки после пожара. – География и природные ресурсы, 1988 № 2. С. 90-95.

|                |
|----------------|
| Взам. инв. №   |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл.   |

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |

33-18-ПР

Лист

66

14. Игнатенко И.В., Папернов И.М., Павлов Б.А. Замощ М.Н., Скородумов И.Н. Геофизика и антропогенные изменения ландшафтов Чукотки. - М.: Наука, 1987. 272 с.

15. Постановление Правительства РФ от 10 июля 2018 г. N 800 «О проведении рекультивации и консервации земель».

16. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

17. СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

18. СП 11-110-99 Авторский надзор за строительством зданий и сооружений.

19. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

20. Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

21. ФЕР 81-02-47-2001 Сборник 47. Озеленение, защитные лесонасаждения. Таблица ФЕР 47 Устройство газона методом гидропосева: откосов.

22. ФЕР 81-02-47-2001 Сборник 47. Озеленение, защитные лесонасаждения. Таблица ФЕР 47-01-001 Подготовка участка озеленения.

23. <https://agroserver.ru/b/azofoska-16-16-16-1111816.htm>.

24. <https://agroserver.ru/b/baktofostin-mikrobiologicheskoe-fosforное-udobrenie-722879.htm>.

25. <https://flagma.ru/bentonitovy-poroshok-so1395091-1.html>.

26. [https://zonagazona.ru/produkcija/gazonnye\\_travosmesi\\_rossiya](https://zonagazona.ru/produkcija/gazonnye_travosmesi_rossiya).

|              |                |              |      |        |      |       |         |      |          |      |
|--------------|----------------|--------------|------|--------|------|-------|---------|------|----------|------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |      |        |      |       |         |      | 33-18-ПР | Лист |
|              |                |              |      |        |      |       |         |      |          | 67   |
|              |                |              | Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |          |      |

**ПРИЛОЖЕНИЕ А.**  
**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ**



### ЗАДАНИЕ

на выполнение работ по разработке Проекта рекультивации земель амбара нефтешламов, расположенного по адресу: г. Магадан, ул. Транспортная, 34, кадастровый № земельного участка 49:09:031101:614

| № п/п | Перечень основных данных и требований            | Основные данные и требования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.    | Заказчик                                         | Общество с ограниченной ответственностью «Морская экологическая служба» (ООО «МЭС»)<br>Адрес: 685014, г. Магадан, Морской торговый порт, здание ВОХР 3-й этаж, каб.18<br>Телефон: 8(4132)692-230 (бух.), +79246921777<br>E-mail: seaecolog@citylink.ru                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.    | Наименование работ                               | Проект рекультивации земель амбара нефтешламов, расположенного по адресу: г. Магадан, ул. Транспортная, 34, кадастровый № земельного участка 49:09:031101:614                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.    | Основания для проектирования                     | Требования природоохранного законодательства РФ.<br>Договор на выполнение работ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.    | Стадия проектирования                            | Проектная документация                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.    | Наименование объекта                             | Амбар нефтешламов в границах земельного участка с кадастровым № 49:09:031101:614                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6.    | Район выполнения работ по рекультивации          | Климатический подрайон ИГ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 7.    | Особые условия                                   | Проведение работ в условиях ограниченной территории участка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 8.    | Исходные сведения об объекте                     | 8.1. Топографическая съемка<br>8.2. Фондовые данные, предоставленные Заказчиком либо полученные по запросам                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 9.    | Основное содержание работ (объем проектирования) | 9.1. Объем проектирования определяется в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 10 июля 2018 г. №800 «О проведении рекультивации и консервации земель»<br>9.2. В составе технических решений предусмотреть: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Технический и биологический этап рекультивации;</li> <li>▪ Частичная срезка ограждающей дамбы с южной стороны и размещение излишков грунта в амбаре;</li> <li>▪ Критерий вертикальной планировки – уклон техногенного рельефа должен повторять естественный уклон;</li> <li>▪ Устройство нагорной канавы сверху сооружения (или восстановление существующей до проектного профиля, обеспечивающего отвод поверхностного стока);</li> <li>▪ Формирование насыпи из избыточного объема грунта рекультивируемой поверхности, выполняющей функции водоотводного сооружения;</li> <li>▪ Работы по рекультивации осуществляются</li> </ul> |



|     |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                           | силами Заказчика;<br>▪ Рекультивация предусматривается после полного изъятия содержимого амбара.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 10. | Требования к составу сметной документации | Не требуется                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 11. | Условия проектирования                    | 11.1. Сопровождение процедуры экспертизы проектной документации при прохождении экологической экспертизы в Росприроднадзоре (при необходимости).<br>11.2. Счета, выставленные согласующими органами, экспертными организациями и печатными изданиями оплачиваются Заказчиком.<br>11.3. Срок проведения рекультивации определяется по согласованию с Заказчиком.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 12. | Срок выполнения работ                     | Срок проектирования определяется в соответствии с условиями договора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 13. | Порядок передачи работы                   | 13.1. Документация передается в бумажной копии в файл-папках в 2-х экземплярах и в электронном виде на CD-R диске (дисках) в количестве 2-х копий. Документация на CD-R диске (дисках) должна быть записана в 2-х экземплярах (не редактируемый формат «*.pdf» и редактируемые формы «*.docx», «*.xlsx»). Графические материалы оформляются отдельной папкой на CD-R диске (дисках) и должны быть записаны в 2-х экземплярах (не редактируемый формат «*.pdf», «*.jpeg» и редактируемые файлы в формате графического редактора).<br>13.2. Диск должен быть защищен от записи, иметь этикетку с указанием Изготовителя, даты изготовления, названия комплекта. В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания.<br>13.3. Файлы должны открываться в режиме просмотра средствами операционной системы Windows 2000/XP. Использование форматов файлов, отличных от стандартных, согласовывается дополнительно. |

Заказчик

Исполнитель

директор ООО «МЭС»

индивидуальный предприниматель

(должность)

(должность)

Козырьков К. Н.

Варчук А. В.

(подпись, Ф.И.О.)

(подпись, Ф.И.О.)



« 20 г.

« 10 » 20 г.

**Приложение Б.**  
**Кадастровый паспорт.**  
**План земельного участка**

(полное наименование органа кадастрового учета)

КП.1

# КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

"20" октября 2015 г. № 4900/301/15-24459

|    |                                                                                               |                                                                                                                                     |   |                                                                         |   |                 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|
| 1  | Кадастровый номер:                                                                            | 49:09:031101:614                                                                                                                    | 2 | Лист № 1                                                                | 3 | Всего листов: 5 |
| 4  | Номер кадастрового квартала:                                                                  | 49:09:031101                                                                                                                        |   |                                                                         |   |                 |
| 5  | Предыдущие номера:                                                                            | 49:09:031101:85                                                                                                                     | 6 | Дата внесения номера в государственный кадастр недвижимости: 20.10.2015 |   |                 |
| 7  | Многоконтурный земельный участок                                                              |                                                                                                                                     |   |                                                                         |   |                 |
| 8  | Кадастровые номера объектов капитального строительства:                                       | —                                                                                                                                   |   |                                                                         |   |                 |
| 9  | Адрес (описание местоположения):                                                              | Магаданская область, г Магадан, в районе улицы Транспортной, 34                                                                     |   |                                                                         |   |                 |
| 10 | Категория земель:                                                                             | Земли населенных пунктов                                                                                                            |   |                                                                         |   |                 |
| 11 | Разрешенное использование:                                                                    | для хранения нефтесодержащих отходов с последующей рекультивацией земельного участка                                                |   |                                                                         |   |                 |
| 12 | Площадь:                                                                                      | 39324 +/- 69 кв. м                                                                                                                  |   |                                                                         |   |                 |
| 13 | Кадастровая стоимость:                                                                        | 28558268.52 руб.                                                                                                                    |   |                                                                         |   |                 |
| 14 | Сведения о правах:                                                                            | —                                                                                                                                   |   |                                                                         |   |                 |
| 15 | Особые отметки:                                                                               | Граница земельного участка состоит из 2 контуров. Список учетных номеров контуров границы земельного участка приведен на листе № 2. |   |                                                                         |   |                 |
| 16 | Сведения о природных объектах:                                                                | —                                                                                                                                   |   |                                                                         |   |                 |
| 17 | Дополнительные сведения:                                                                      |                                                                                                                                     |   |                                                                         |   |                 |
|    | 17.1                                                                                          | Кадастровые номера участков, образованных с земельным участком: 49:09:031101:615                                                    |   |                                                                         |   |                 |
|    | 17.2                                                                                          | Кадастровый номер преобразованного участка: —                                                                                       |   |                                                                         |   |                 |
|    | 17.3                                                                                          | Кадастровые номера участков, подлежащих снятию или снятых с кадастрового учета: 49:09:031101:85                                     |   |                                                                         |   |                 |
|    | 17.4                                                                                          | Кадастровые номера участков, образованных из земельного участка: —                                                                  |   |                                                                         |   |                 |
| 18 | Характер сведений государственного кадастра недвижимости (статус записи о земельном участке): | Сведения об объекте недвижимости имеют статус временные.                                                                            |   |                                                                         |   |                 |
|    | Дата истечения временного характера сведений -                                                | 21.10.2020.                                                                                                                         |   |                                                                         |   |                 |
| 19 | Сведения о кадастровых инженерах:                                                             | Куданов Илья Николаевич, 49-10-2, ООО "Землемер", 14.10.2015 г.                                                                     |   |                                                                         |   |                 |

|                                 |  |           |                     |
|---------------------------------|--|-----------|---------------------|
| Ведущий инженер                 |  |           | В. С. Махмутова     |
| (полное наименование должности) |  | (подпись) | (инициалы, фамилия) |

М.П.





## КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

"20" октября 2015 г. № 4900/301/15-24459

|    |                                     |                             |              |                |   |                 |
|----|-------------------------------------|-----------------------------|--------------|----------------|---|-----------------|
| 1  | Кадастровый номер: 49:09:031101:614 |                             | 2            | Лист № 2       | 3 | Всего листов: 2 |
| 15 | Состав земельного участка           |                             |              |                |   |                 |
|    | № п/п                               | Учетный (Кадастровый) номер | Площадь (м²) | Особые отметки |   |                 |
|    | 1                                   | 2                           | 3            | 4              |   |                 |
|    | 1                                   | 1                           | 20645        | —              |   |                 |
|    | 2                                   | 2                           | 18679        | —              |   |                 |

|                                 |                        |                     |
|---------------------------------|------------------------|---------------------|
| Ведущий инженер                 | <i>В. С. Махмутова</i> | В. С. Махмутова     |
| (полное наименование должности) | (подпись)              | (инициалы, фамилия) |

М.П.

# КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

"20" октября 2015 г. № 4900/301/15-24459

|   |                                         |   |          |   |                 |
|---|-----------------------------------------|---|----------|---|-----------------|
| 1 | Кадастровый номер: 49:09:031101:614     | 2 | Лист № 3 | 3 | Всего листов: 5 |
| 4 | План (чертеж, схема) земельного участка |   |          |   |                 |

49.09.2.17

49.09.2.16

1

2

|   |                |  |  |  |  |
|---|----------------|--|--|--|--|
| 5 | Масштаб 1:2500 |  |  |  |  |
|---|----------------|--|--|--|--|

|                                                    |                                     |                                        |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|
| Ведущий инженер<br>(полное наименование должности) | <i>В. С. Махмутова</i><br>(подпись) | В. С. Махмутова<br>(инициалы, фамилия) |
|                                                    |                                     | М.П.                                   |



ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА № 13-58-07  
ПРЕДОСТАВЛЕННОГО В АРЕНДУ

Обществу с ограниченной ответственностью «Морская экологическая служба»  
(наименование или фамилия имя отчество Арендатора)

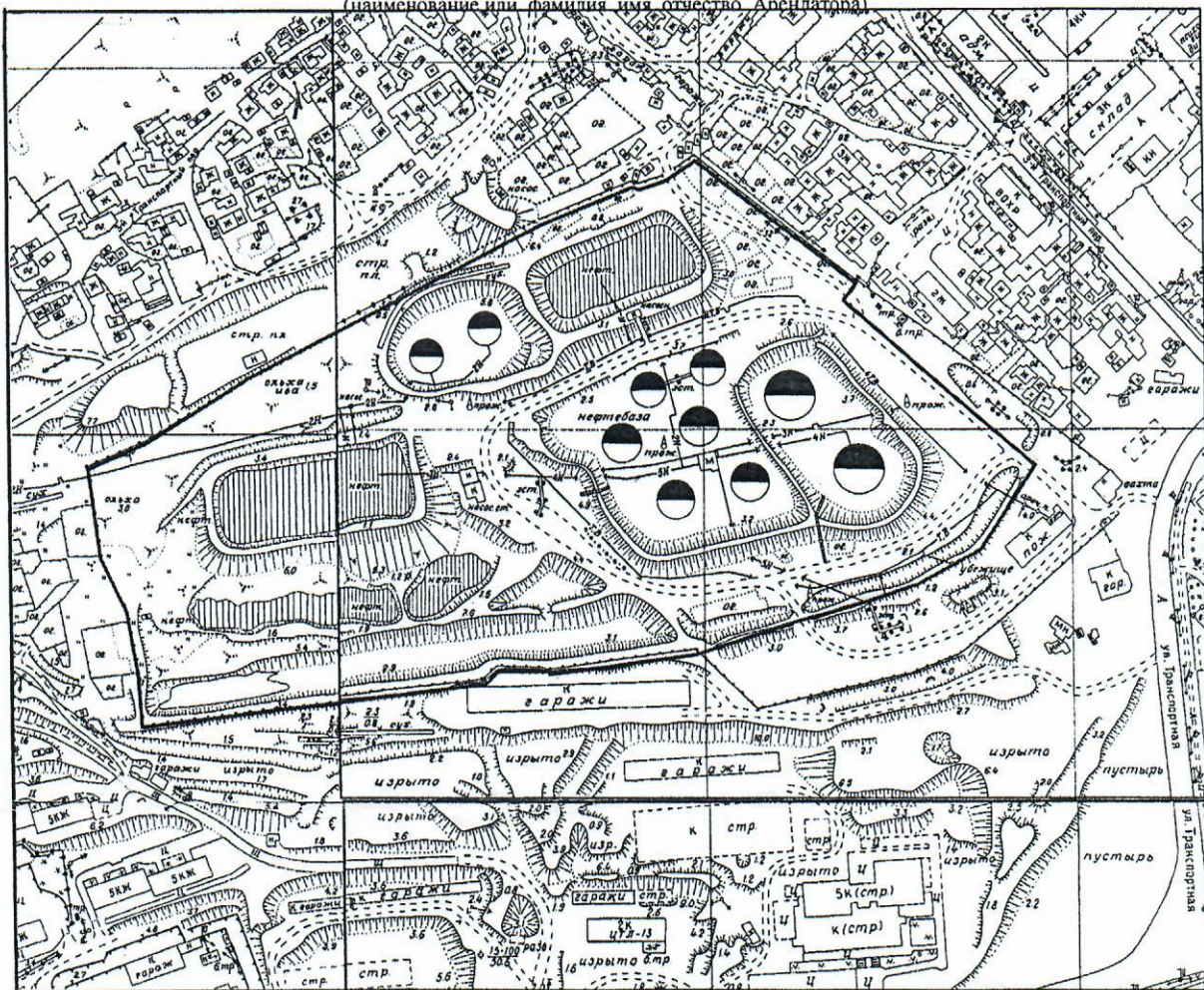
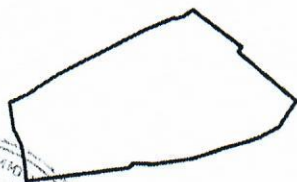


Схема земельного участка



- - земельный участок площадью 95 596,0 кв.м, предоставленный в аренду ООО «Морская экологическая служба» под амбар для хранения нефтесодержащих отходов с последующей рекультивацией земельного участка по ул. Транспортной, дом 34 в г. Магадане.



Масштаб: 1: 4 000

Главный специалист ОАЗУ  
КУМИ г. Магадана

*Н. С. Косницкая*

(Н. С. Косницкая)

**Приложение В.**  
**Правоустанавливающие документы.**  
**Договор аренды**



**ДОГОВОР  
АРЕНДЫ НЕ ЗАНЯТОГО СТРОЕНИЕМ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ДЛЯ  
НЕСЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НУЖД  
АН-49-09-03-14173 от «05» ноября 2015 г.**

г. Магадан

Комитет по управлению муниципальным имуществом г. Магадана, именуемый в дальнейшем «Арендодатель», в лице руководителя комитета Мартынюка Александра Эдуардовича, действующего на основании Положения, с одной стороны, и

Общество с ограниченной ответственностью «Морская экологическая служба», именуемое в дальнейшем «Арендатор», в лице директора Козырькова Константина Николаевича, действующего на основании Устава, с другой стороны, в соответствии с Земельным кодексом РФ, заявлением от 28.10.2015 г. (вх. САТЭК № 1-10780 от 28.10.2015г.) заключили настоящий договор о нижеследующем:

**I. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА**

1.1. Арендодатель предоставляет, а Арендатор принимает в аренду земельный участок из земель населенных пунктов, государственная собственность на который не разграничена, площадью 39324 кв.м с кадастровым № 49:09:031101:614, расположенный по адресу (имеющий адресные ориентиры): г. Магадан, район улицы Транспортной, 34 (далее – Участок), для хранения нефтесодержащих отходов с последующей рекультивацией земельного участка.

**II. АРЕНДНАЯ ПЛАТА**

2.1. Размер ежегодной арендной платы устанавливается в соответствии с Порядком определения размера арендной платы, порядком, условиями и сроками внесения арендной платы за использование земельных участков, утвержденным постановлениями администрации Магаданской области и мэрии города Магадана.

2.2. Размер арендной платы пересматривается Арендодателем в одностороннем порядке в соответствии с постановлениями администрации Магаданской области и мэрии города Магадана в связи с изменением кадастровой стоимости земельного участка, изменением Порядка определения размера арендной платы, переводом земель из одной категории в другую, изменением разрешенного использования земельного участка.

2.3. Арендная плата за право пользования земельным участком вносится Арендатором ежемесячно в размере 1/12 (одной двенадцатой) от годовой арендной платы за землю.

2.4. Арендная плата вносится Арендатором ежемесячно до 10 числа месяца, следующего за отчетным, за декабрь – не позднее 25 декабря текущего года.

2.5. Арендная плата перечисляется Арендатором в соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации. Расчетный счет, наименование банка и другие банковские реквизиты уточняются Арендатором самостоятельно у Арендодателя 1 раз в квартал.

2.6. Арендная плата начисляется с момента передачи земельного участка по акту приема-передачи.

2.7. Неиспользование Участка Арендатором не может служить основанием невнесения арендной платы.

2.8. Размер арендной платы уточняется Арендатором у Арендодателя не позднее 15 февраля ежегодно.

**III. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ**

3.1. Арендатор обязан за свой счет и своими силами обеспечить:

- Сбор твердых бытовых отходов на Участке, их вывоз и утилизацию.



- Расчистку Участка и подъездных путей к нему от снега, подсыпку в период гололедицы.
- Соблюдать требования пожарной безопасности, предусмотренные законодательством РФ.

3.2. Информация, касающаяся аренды земельных участков, размещена на официальном сайте мэрии города Магадана [www.magadangorod.ru](http://www.magadangorod.ru) в подразделе «Аренда земельных участков» раздела «Имущественные отношения».

#### **IV. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ АРЕНДОДАТЕЛЯ**

4.1. **АРЕНДОДАТЕЛЬ** имеет право:

- 4.1.1. Требовать выполнения Арендатором всех условий договора.
  - 4.1.2. Требовать досрочного расторжения договора в случаях, установленных действующим законодательством и при нарушении Арендатором условий договора, направив не менее чем за 15 (пятнадцать) календарных дней Арендатору уведомление о намерении досрочного расторжения договора с указанием причин расторжения.
  - 4.1.3. Вносить по согласованию с Арендатором в договор необходимые изменения в целях приведения договора в соответствие с действующим законодательством..
  - 4.1.4. Осуществлять контроль за использованием земель, предоставленных в аренду.
  - 4.1.5. На возмещение убытков, причиненных ухудшением качества арендованных земель в результате деятельности Арендатора.
- 4.2. **АРЕНДОДАТЕЛЬ** обязан:
- 4.2.1. Выполнять в полном объеме все условия договора.
  - 4.2.2. Передать Арендатору по акту приема-передачи Участок в состоянии, соответствующем условиям договора.

#### **V. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ АРЕНДАТОРА**

5.1. **АРЕНДАТОР** имеет право:

- 5.1.1. Заключить договор на новый срок при условии надлежащего исполнения обязанностей по настоящему договору путем направления Арендодателю соответствующего заявления не менее чем за 60 (шестьдесят) календарных дней до окончания срока действия договора.
- 5.1.2. Досрочно требовать расторжения договора, направив не менее чем за 60 (шестьдесят) календарных дней уведомление об этом Арендодателю, и передать Участок в соответствии с пунктом 5.2.8 договора.
- 5.1.3. В установленном порядке требовать выполнения Арендодателем всех условий договора.
- 5.1.4. Осуществлять другие права на использование Участка, предусмотренные законодательством.

5.2. **АРЕНДАТОР** обязан:

- 5.2.1. Использовать Участок в соответствии с его целевым назначением и принадлежностью к той или иной категории земель и разрешенным использованием способами, которые не должны наносить вред окружающей среде, в том числе земле как природному объекту.
- 5.2.2. Своевременно приступить к использованию Участка.
- 5.2.3. Осуществлять мероприятия по охране Участка (защите почв от эрозии, подтопления, заболачивания, загрязнения и др.).
- 5.2.4. Не допускать загрязнение, захламление, деградацию и ухудшения плодородия почв на землях соответствующих категорий.
- 5.2.5. Соблюдать при использовании Участка требования градостроительных регламентов, строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных правил, нормативов.



5.2.6. **Своевременно вносить ежемесячную арендную плату согласно прилагаемому к договору расчету арендной платы, который является неотъемлемой частью договора.**

5.2.7. Выполнять иные требования, предусмотренные действующим законодательством.

5.2.8. **В пятидневный срок после расторжения или прекращения договора аренды, за исключением ликвидации арендатора, передать Участок Арендодателю по акту приема-передачи** в том состоянии, в котором он его получил, с учетом нормального износа или в состоянии, обусловленном договором.

5.2.9. В случае изменения адреса (местонахождения) или иных реквизитов в десятидневный срок письменно уведомить об этом Арендодателя.

5.2.10. Не нарушать права других смежных землепользователей.

5.2.11. Не препятствовать лицам, осуществляющим (на основании соответствующего решения уполномоченного органа) геодезические, геологоразведочные, землеустроительные и другие исследования и изыскания в проведении этих работ.

5.2.12. По письменному требованию Арендодателя устранить за свой счет улучшения, произведенные без письменного согласия Арендодателя. Стоимость неотделимых улучшений арендованного имущества, произведенных Арендатором, возмещению не подлежат.

5.2.13. **Зарегистрировать** за свой счет настоящий договор, дополнительные соглашения об его изменении или расторжении в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав на недвижимое имущество или сделок с ним.

5.3. **Арендатор не вправе без письменного согласия Арендодателя,** в случае если договор заключен на срок до пяти лет, сдавать арендованный земельный участок либо его часть в субаренду, передавать свои права и обязанности по договору аренды другому лицу, предоставлять арендованный земельный участок в безвозмездное пользование, а также отдавать арендные права в залог и вносить их в качестве вклада в уставной капитал хозяйственных обществ и товариществ или паевого взноса в производственный кооператив. В указанных случаях ответственным по договору перед Арендодателем становится новый Арендатор земельного участка, за исключением случаев залога.

## **VI. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН**

6.1. При нарушении пунктов 2.4, 5.2.6 настоящего договора Арендатор уплачивает Арендодателю пени в размере 0,01% арендной платы в месяц за каждый день просрочки платежа начиная с 10 числа месяца, следующего за отчетным.

6.2. За каждый случай нарушения Арендатором пункта 5.2.1 он обязан уплатить Арендодателю штраф в размере трехкратной месячной арендной платы.

6.3. Уплата Арендатором суммы, указанной в пунктах 6.1, 6.2 настоящего договора, производится в течение 10 календарных дней с момента предъявления Арендодателем соответствующего требования.

6.4. При неисполнении или ненадлежащем исполнении условий договора стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

## **VII. ФОРС-МАЖОРНЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА**

7.1. Под форс-мажорными обстоятельствами понимаются обстоятельства непреодолимой силы, такие как пожар, наводнение, гражданские беспорядки, военные действия, препятствующие одной из сторон исполнять свои обязанности по договору, что освобождает ее от ответственности за неисполнение этих обязательств. Об этих обстоятельствах сторона, которая не может исполнить обязательства по перечисленным причинам, обязана немедленно известить об этом другую сторону. Сообщение должно быть подтверждено документом, выданным уполномоченным на то государственным



органом. При продолжительности форс-мажорных обстоятельств более 6 (шесть) месяцев стороны вырабатывают взаимоприемлемое решение по договору.

### VIII. РАССМОТРЕНИЕ СПОРОВ

8.1. Все споры, возникающие по настоящему договору, разрешаются путем переговоров, а при не достижении обоюдного согласия - в судебном порядке по месту нахождения Арендодателя.

### IX. ИЗМЕНЕНИЕ И ПРЕКРАЩЕНИЕ ДОГОВОРА АРЕНДЫ

9.1. Стороны вправе расторгнуть или изменить договор по соглашению сторон, если иное не предусмотрено действующим законодательством РФ и настоящим договором.

Изменения и дополнения к настоящему договору действительны при условии, что они оформлены в письменном виде и подписаны уполномоченными представителями сторон в форме дополнительного соглашения, которое является неотъемлемой частью договора и подлежит государственной регистрации в установленном порядке.

9.2. Основанием для прекращения договора аренды является:

9.2.1. Окончание срока действия договора. По истечению срока действия договора арендатор не имеет права пользоваться земельным участком.

9.2.2. Ликвидация юридического лица, являющегося Арендатором по договору, признание его несостоятельным (банкротом).

9.2.3. Иные случаи, предусмотренные законодательством РФ и настоящим договором.

### X. ВСТУПЛЕНИЕ ДОГОВОРА В СИЛУ

10.1. Настоящий договор заключен сроком с **28 октября 2015 г.** и действует по **31 октября 2025 г.**

10.2. Договор подлежит государственной регистрации в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, и вступает в силу с момента государственной регистрации.

10.3. Договор составлен и подписан в **четырёх** экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу.

### XI. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА СТОРОН

АРЕНДОДАТЕЛЬ:

АРЕНДАТОР:

Адрес: г. Магадан, пл. Горького, 1

Телефоны: 648-624 (отдел аренды),

Адрес:

гор. Магадан, Морской торговый порт,  
здание ВОХР, офис 18

ИНН

4909002583

Телефоны:

8 924 692 1777.

### ПОДПИСИ СТОРОН:

«АРЕНДОДАТЕЛЬ»

«АРЕНДАТОР»



А.Э. Мартынюк



К.Н. Козырьков



**АКТ**  
**приема-передачи к договору аренды не занятого строением**  
**земельного участка для несельскохозяйственных нужд**  
**№ АН-49-09-03-14173 от 05 ноября 2015 г.**

28 октября 2015г.

г. Магадан

**АРЕНДОДАТЕЛЬ:** Комитет по управлению муниципальным имуществом г. Магадана в лице главного специалиста Косницкой Н.С.,

**АРЕНДАТОР:** Общество с ограниченной ответственностью «Морская экологическая служба» в лице директора Козырькова Константина Николаевича составили настоящий акт о том, что в соответствии с договором аренды не занятого строением земельного участка для несельскохозяйственных нужд № АН-49-09-03-14173 от 05 ноября 2015 г., Арендодатель передает, а Арендатор принимает с 28 октября 2015 года земельный участок, государственная собственность на который не разграничена, имеющий кадастровый № 49:09:031101:614 площадью 39324 кв.м, расположенный: г. Магадан, район улицы Транспортной, 34 для хранения нефтесодержащих отходов с последующей рекультивацией земельного участка.

Настоящий акт приема-передачи подтверждает отсутствие претензий у принимающей стороны в отношении принимаемого земельного участка и подтверждает факт его передачи по договору.

**ПОДПИСИ СТОРОН:**

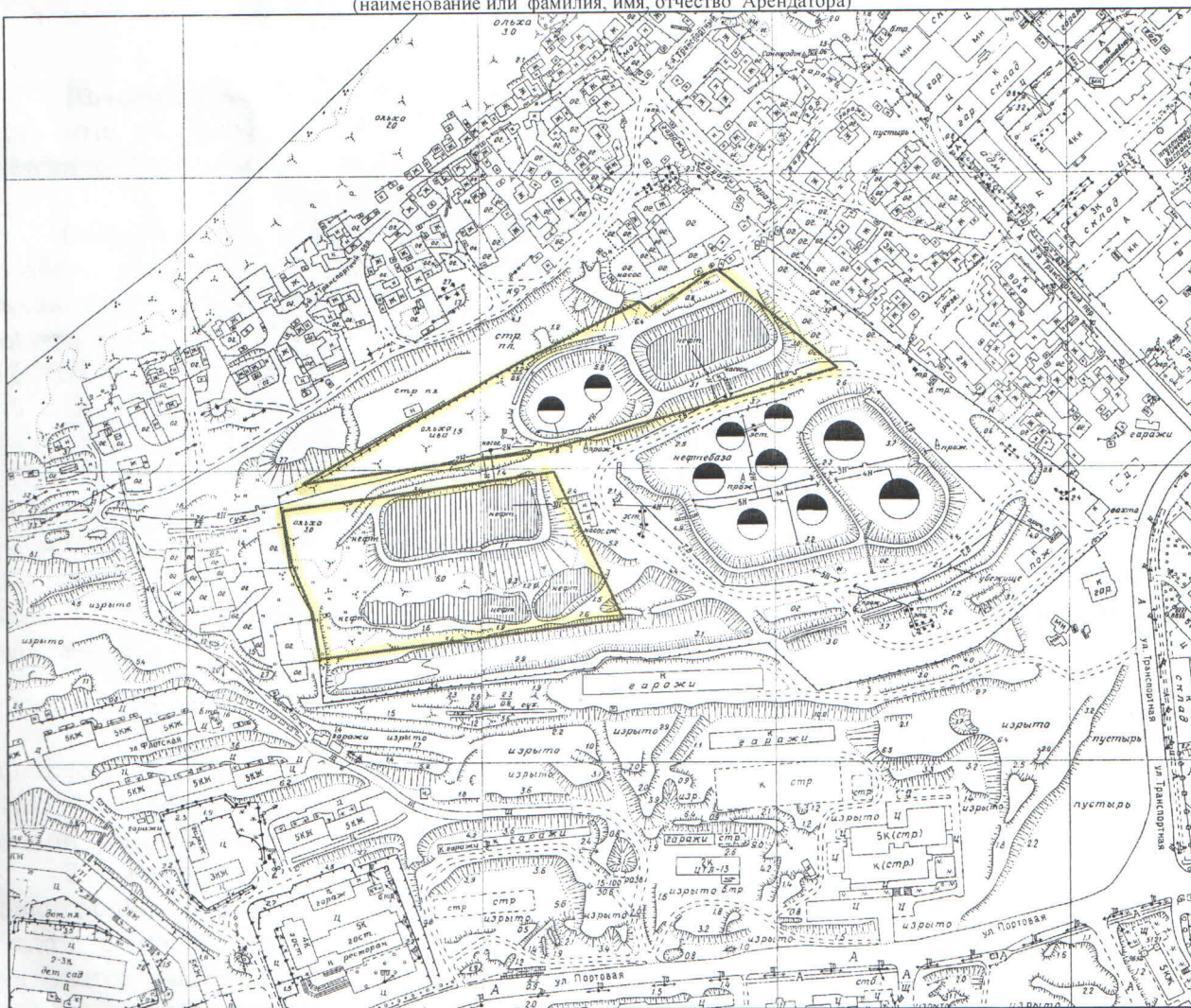
|                  |                 |                                                                                                      |
|------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПЕРЕДАЛ -</b> | от АРЕНДОДАТЕЛЯ |  Н.С. Косницкая  |
| <b>ПРИНЯЛ-</b>   | от АРЕНДАТОРА   |  К.Н. Козырьков |



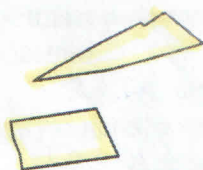


# ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ПРЕДОСТАВЛЕННОГО В АРЕНДУ

Обществу с ограниченной ответственностью «Морская экологическая служба»  
(наименование или фамилия, имя, отчество Арендатора)



Схемы земельных участков



● - земельный участок площадью 39324 кв.м, предоставленный в аренду ООО «Морская экологическая служба» для хранения нефтесодержащих отходов с последующей рекультивацией земельного участка в р-не ул. Транспортной, 34 в г. Магадане.



Масштаб 1:4 000

Главный специалист ОАЗУ  
КУМИ г. Магадана

*[Handwritten signature]*

(Н.С. Косницкая)

**ПРИЛОЖЕНИЕ Г.**  
**Лицензия №04900095 от 06.07.20г.**





Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

# ЛИЦЕНЗИЯ

№ 04900095

от «06» июля 2020 г.

На осуществление деятельности по сбору, транспортированию,  
(указывается лицензируемый вид деятельности)

обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению  
отходов I-IV классов опасности

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе  
лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2  
статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ  
«О лицензировании отдельных видов деятельности»:

сбор отходов III класса опасности;

сбор отходов IV класса опасности;

транспортирование отходов I класса опасности;

транспортирование отходов III класса опасности;

транспортирование отходов IV класса опасности;

обработка отходов III класса опасности;

обработка отходов IV класса опасности;

утилизация отходов III класса опасности;

утилизация отходов IV класса опасности;

обезвреживание III класса опасности;

обезвреживание IV класса опасности;

(указывается в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением  
о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена Обществу с ограниченной

(указывается полное и (в случае, если имеется)

ответственностью «Морская экологическая служба»

(ООО «МЭС»)

сокращенное наименование (в том числе фирменное  
наименование), организационно-правовая форма юридического лица

Основной государственный регистрационный номер  
юридического лица (индивидуального предпринимателя)  
(ОГРН)

10249000972800

Идентификационный номер налогоплательщика

4900002583

0001396



Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида

**685014, Магаданская область, г.Магадан, Морской торговый порт, 18**

(указываются адрес места нахождения)

**685014, Магаданская область, г.Магадан, Морской торговый порт, 18,**

**685000, Магаданская область, г.Магадан, ул.Транспортная, д.34**

и адреса мест осуществления работ, (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок

**бессрочно**

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа – приказа (распоряжения) от

« »

№

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа – приказа (распоряжения) от

«06»

**июля 2020 г. № 134**

Настоящая лицензия имеет **1** приложение (-ия, -ий), являющееся

ее неотъемлемой частью на **9** листах

**Руководитель Управления**  
(должность уполномоченного лица)



**А.В.Шиманов**

(И.О.Фамилия уполномоченного лица)



**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

выданной Северо-Восточным  
межрегиональным управлением Росприроднадзора  
от 06.07.2020 г. № 04900095  
(без лицензии недействительно)  
лист 1 страница 1

**Перечень**  
опасных отходов и виды работ в составе деятельности по сбору,  
транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и  
размещению отходов I-IV классов опасности

| <i>п</i> | <i>Наименование вида опасного отхода</i>                                | <i>Код опасного отхода по ФККО</i> | <i>Класс опасности отхода</i> | <i>Виды работ, планируемых к осуществлению</i>                                        | <i>Адрес места осуществления деятельности</i>                                                                                                                                                  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>1</i> | <i>2</i>                                                                | <i>3</i>                           | <i>4</i>                      | <i>5</i>                                                                              | <i>6</i>                                                                                                                                                                                       |
| 1.       | Масляные эмульсии от мойки оборудования производства растительных масел | 3 01 141 81 31 4                   | IV                            | транспортирование IV класса опасности<br>Сбор, утилизация отходов IV класса опасности | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34<br>685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
| 2.       | Отходы из жиروتделителей, содержащие растительные жировые продукты      | 3 01 148 01 39 4                   | IV                            | транспортирование IV класса опасности<br>Сбор, утилизация отходов IV класса опасности | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34<br>685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
| 3.       | Пыль древесная от шлифовки натуральной чистой древесины                 | 3 05 311 01 42 4                   | IV                            | транспортирование IV класса опасности<br>Сбор, утилизация отходов IV класса опасности | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34<br>685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
| 4.       | Обрезь фанеры, содержащей связующие смолы                               | 3 05 312 01 29 4                   | IV                            | транспортирование IV класса опасности                                                 | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                               |

**0012104**

Приложение является неотъемлемой частью лицензии



|     |                                                                                                                                    |                  |    |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                    |                  |    | Сбор, обработка, утилизация отходов IV класса опасности                                                              | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                                                                                                        |
| 5.  | Брак фанерных заготовок, содержащих связующие смолы                                                                                | 3 05 312 02 29 4 | IV | <div>транспортирование, IV класса опасности</div> <div>Сбор, обработка, утилизация отходов IV класса опасности</div> | <div>685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34</div> <div>685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34</div> |
| 6.  | Опилки древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит                                                                        | 3 05 313 11 43 4 | IV | <div>транспортирование отходов IV класса опасности</div> <div>Сбор, утилизация отходов IV класса опасности</div>     | <div>685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34</div> <div>685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34</div> |
| 7.  | Опилки разнородной древесины (например, содержащие опилки древесностружечных и/или древесно-волоконистых плит)                     | 3 05 313 12 43 4 | IV | <div>транспортирование отходов IV класса опасности</div> <div>Сбор, утилизация отходов IV класса опасности</div>     | <div>685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34</div> <div>685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34</div> |
| 8.  | Стружка древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит                                                                       | 3 05 313 21 22 4 | IV | <div>транспортирование отходов IV класса опасности</div> <div>Сбор, утилизация отходов IV класса опасности</div>     | <div>685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34</div> <div>685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34</div> |
| 9.  | Стружка разнородной древесины (например, содержащая стружку древесностружечных и/или древесно-волоконистых плит)                   | 3 05 313 22 22 4 | IV | <div>транспортирование отходов IV класса опасности</div> <div>Сбор, утилизация отходов IV класса опасности</div>     | <div>685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34</div> <div>685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34</div> |
| 10. | Опилки и стружка разнородной древесины (например, содержащие опилки и стружку древесностружечных и/или древесно-волоконистых плит) | 3 05 313 31 20 4 | IV | <div>транспортирование отходов IV класса опасности</div> <div>Сбор, утилизация отходов IV класса опасности</div>     | <div>685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34</div> <div>685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34</div> |



ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования  
выданной Северо-Восточным межрегиональным  
управлением Росприроднадзора от 06.07.2020 г. № 04900095  
(без лицензии недействительно)  
лист 2 страница 2

|     |                                                                                                                                |                  |     |                                                               |                                                                                                                                  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | древесно-волоконистых плит)                                                                                                    |                  |     | Сбор, утилизация отходов IV класса опасности                  | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 18. | Отходы бумаги с нанесенным лаком при брошюровочно-переплетной и отделочной деятельности                                        | 3 07 131 01 29 4 | IV  | транспортирование отходов IV класса опасности                 | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                                |                  |     | Сбор, утилизация отходов IV класса опасности                  | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 19. | Отходы бумажной клеевой ленты при брошюровочно-переплетной и отделочной деятельности                                           | 3 07 13102 29 4  | IV  | транспортирование отходов IV класса опасности                 | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                                |                  |     | Сбор, утилизация отходов IV класса опасности                  | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 20. | Отходы разнородных пластмасс в смеси                                                                                           | 3 35 792 11 20 4 | IV  | транспортирование отходов IV класса опасности                 | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
| 21. | Смазочно-охлаждающие масла, отработанные при металлообработке                                                                  | 3 61 211 01 31 3 | III | транспортирование, отходов III класса опасности               | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                                |                  |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов III класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 22. | Эмульсии и эмульсионные смеси для шлифовки металлов отработанные, содержащие масла или нефтепродукты в количестве 15 % и более | 3 61 222 01 31 3 | III | транспортирование, отходов III класса опасности               | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                                |                  |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов III класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 23. | Эмульсии и эмульсионные смеси для шлифовки металлов отработанные, содержащие масла или нефтепродукты в количестве менее 15 %   | 3 61 222 02 31 4 | IV  | транспортирование, отходов IV класса опасности                | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                                |                  |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов IV класса опасности  | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 24. | Шлам шлифовальный маслосодержащий                                                                                              | 3 61 222 03 39 3 | III | транспортирование, отходов IV класса опасности                | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |



**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

выданной Северо-Восточным  
межрегиональным управлением Росприроднадзора  
от 06.07.2020 г. № 04900095  
(без лицензии недействительно)  
лист 2 страница 1

|     |                                                                                                                         |                  |    |                                                         |                                                                                                                                  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11. | Обрезки, кусковые отходы древесно-стружечных и/или древесноволокнистых плит                                             | 3 05 313 41 21 4 | IV | транспортирование отходов IV класса опасности           | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                         |                  |    | Сбор, обработка, утилизация отходов IV класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 12. | Обрезь разнородной древесины (например, содержащая обрезь древесностружечных и/или древесноволокнистых плит)            | 3 05 313 42 21 4 | IV | транспортирование отходов IV класса опасности           | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                         |                  |    | Сбор, обработка, утилизация отходов IV класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 13. | Брак древесно-стружечных и/или древесноволокнистых плит                                                                 | 3 05 313 43 20 4 | IV | транспортирование отходов IV класса опасности           | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                         |                  |    | Сбор, обработка, утилизация отходов IV класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 14. | Пыль при изготовлении и обработке древесно-стружечных и/или древесноволокнистых плит                                    | 3 05 313 51 42 4 | IV | транспортирование отходов IV класса опасности           | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                         |                  |    | Сбор, утилизация отходов IV класса опасности            | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 15. | Пыль при обработке разнородной древесины (например, содержащая пыль древесно-стружечных и/или древесноволокнистых плит) | 3 05 313 52 42 4 | IV | транспортирование отходов IV класса опасности           | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                         |                  |    | Сбор, утилизация отходов IV класса опасности            | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 16. | Шлам при изготовлении и обработке древесно-стружечных и/или древесноволокнистых плит                                    | 3 05 313 61 39 4 | IV | транспортирование отходов IV класса опасности           | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                         |                  |    | Сбор, утилизация отходов IV класса опасности            | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 17. | Шлам при обработке разнородной древесины (например, содержащий шлам древесно-стружечных и/или                           | 3 05 313 62 39 4 | IV | транспортирование отходов IV класса опасности           | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |

**0012105**

Приложение является неотъемлемой частью лицензии



**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

выданной Северо-Восточным  
межрегиональным управлением Росприроднадзора  
от 06.07.2020 г. № 04900095  
(без лицензии недействительно)  
лист 3 страница 1

|     |                                                                                                                                                    |                  |     |                                                              |                                                                                                                                  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                    |                  |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов IV класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 25. | Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная                                           | 4 02 110 01 62 4 | IV  | транспортирование, отходов IV класса опасности               | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                                                    |                  |     | Сбор, утилизация, отходов IV класса опасности                | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 26. | Спецодежда из синтетических и искусственных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная                                           | 4 02 140 01 62 4 | IV  | транспортирование, отходов IV класса опасности               | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                                                    |                  |     | Сбор, утилизация, отходов IV класса опасности                | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 27. | Спецодежда из шерстяных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязненная                                                                | 4 02 170 01 62 4 | IV  | транспортирование, отходов IV класса опасности               | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                                                    |                  |     | Сбор, утилизация, отходов IV класса опасности                | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 28. | Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более) | 4 02 311 01 62 3 | III | транспортирование, отходов III класса опасности              | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                                                    |                  |     | Сбор, утилизация, отходов III класса опасности               | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 29. | Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)   | 4 02 312 01 62 4 | IV  | транспортирование, отходов IV класса опасности               | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                                                    |                  |     | Сбор, утилизация, отходов IV класса опасности                | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 30. | Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства                                                                                         | 4 03 101 00 52 4 | IV  | транспортирование, отходов IV класса опасности               | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                                                    |                  |     | Сбор, утилизация, отходов IV класса опасности                | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |

**0012106**

Приложение является неотъемлемой частью лицензии



ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования  
выданной Северо-Восточным межрегиональным  
управлением Росприроднадзора от 06.07.2020 г. № 04900095  
(без лицензии недействительно)  
Лист 3 страница 2

|     |                                                                 |                  |     |                                                         |                                                                                                                                  |
|-----|-----------------------------------------------------------------|------------------|-----|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 31. | Отходы фанеры и изделий из нее незагрязненные                   | 4 04 210 01 51 4 | IV  | транспортировани<br>е, отходов IV<br>класса опасности   | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                 |                  |     | Сбор, обработка, утилизация отходов IV класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 32. | Отходы древесно-стружечных плит и изделий из них незагрязненные | 4 04 220 01 51 4 | IV  | транспортировани<br>е, отходов IV<br>класса опасности   | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                 |                  |     | Сбор, обработка, утилизация отходов IV класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 33. | Отходы древесно-волоконных плит и изделий из них незагрязненные | 4 04 230 01 51 4 | IV  | транспортировани<br>е, отходов IV<br>класса опасности   | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                 |                  |     | Сбор, обработка, утилизация отходов IV класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 34. | Отходы изделий из древесины с масляной пропиткой                | 4 04 240 01 51 4 | IV  | транспортировани<br>е, отходов IV<br>класса опасности   | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                 |                  |     | Сбор, обработка, утилизация отходов IV класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 35. | Отходы бумаги с клеевым слоем                                   | 4 05 290 02 29 4 | IV  | транспортировани<br>е, отходов IV<br>класса опасности   | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                 |                  |     | Сбор, утилизация, отходов IV класса опасности           | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 36. | Отходы бумаги и картона, содержащие фотобумаги                  | 4 05 810 01 29 4 | IV  | транспортировани<br>е, отходов IV<br>класса опасности   | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                 |                  |     | Сбор, утилизация, отходов IV класса опасности           | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 37. | Отходы минеральных масел моторных                               | 4 06 110 01 31 3 | III | транспортировани<br>е, отходов III<br>класса опасности  | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |



**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

выданной Северо-Восточным  
межрегиональным управлением Росприроднадзора  
от 06.07.2020 г. № 04900095  
(без лицензии недействительно)  
лист 4 страница 1

|     |                                                                |                     |     |                                                               |                                                                                                                                  |
|-----|----------------------------------------------------------------|---------------------|-----|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                |                     |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов III класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 38. | Отходы минеральных масел гидравлических, содержащих галогены   | не 4 06 120 01 31 3 | III | транспортирование, отходов III класса опасности               | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                |                     |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов III класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 39. | Отходы минеральных масел промышленных                          | 4 06 130 01 31 3    | III | транспортирование, отходов III класса опасности               | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                |                     |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов III класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 40. | Отходы минеральных масел трансформаторных, содержащих галогены | не 4 06 140 01 31 3 | III | транспортирование, отходов III класса опасности               | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                |                     |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов III класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 41. | Отходы минеральных масел трансмиссионных                       | 4 06 150 01 31 3    | III | транспортирование, отходов III класса опасности               | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                |                     |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов III класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 42. | Отходы минеральных масел компрессорных                         | 4 06 166 01 31 3    | III | транспортирование, отходов III класса опасности               | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                |                     |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов III класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 43. | Отходы минеральных масел турбинных                             | 4 06 170 01 31 3    | III | транспортирование, отходов III класса опасности               | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |

**0012107**

Приложение является неотъемлемой частью лицензии



**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

выданной Северо-Восточным  
межрегиональным управлением Росприроднадзора  
от 06.07.2020 г. № 04900095  
(без лицензии недействительно)  
лист 5 страница 1

|     |                                                                    |                  |     |                                                               |                                                                                                                                  |
|-----|--------------------------------------------------------------------|------------------|-----|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50. | Остатки дизельного топлива, утратившего потребительские свойства   | 4 06 910 01 10 3 | III | транспортирование отходов III класса опасности                | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                    |                  |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов III класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 51. | Отходы синтетических и полусинтетических масел моторных            | 4 13 100 01 31 3 | III | транспортирование отходов III класса опасности                | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                    |                  |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов III класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 52. | Отходы синтетических и полусинтетических масел промышленных        | 4 13 200 01 31 3 | III | транспортирование отходов III класса опасности                | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                    |                  |     | Сбор, утилизация отходов III класса опасности                 | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 53. | Отходы синтетических и полусинтетических масел электроизоляционных | 4 13 300 01 31 3 | III | транспортирование отходов III класса опасности                | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                    |                  |     | Сбор, утилизация отходов III класса опасности                 | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 54. | Отходы синтетических масел компрессорных                           | 4 13 400 01 31 3 | III | транспортирование отходов III класса опасности                | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                    |                  |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов III класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 55. | Отходы прочих синтетических масел                                  | 4 13 500 01 31 3 | III | транспортирование отходов III класса опасности                | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                    |                  |     | Сбор, утилизация отходов III класса опасности                 | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 56. | Отходы синтетических гидравлических жидкостей                      | 4 13 600 01 31 3 | III | транспортирование отходов III класса опасности                | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                    |                  |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов III класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |

**0012108**

Приложение является неотъемлемой частью лицензии



ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования  
выданной Северо-Восточным межрегиональным  
управлением Росприроднадзора от 06.07.2020 г. № 04900095  
(без лицензии недействительно)  
Лист 4 страница 2

|     |                                                                                                                              |                  |     |                                                               |                                                                                                                                  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                              |                  |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов III класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 44. | Отходы минеральных масел технологических                                                                                     | 4 06 180 01 31 3 | III | транспортировани<br>е                                         | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                              |                  |     | Сбор, утилизация отходов III класса опасности                 | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 45. | Отходы прочих минеральных масел                                                                                              | 4 06 190 01 31 3 | III | транспортировани<br>е отходов III<br>класса опасности         | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                              |                  |     | Сбор, утилизация отходов III класса опасности                 | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 46. | Нефтяные промывочные жидкости, утратившие потребительские свойства, не загрязненные веществами 1-2 классов опасности         | 4 06 310 01 31 3 | III | транспортировани<br>е отходов III<br>класса опасности         | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                              |                  |     | Сбор, утилизация отходов III класса опасности                 | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 47. | Смесь масел минеральных отработанных (трансмиссионных, осевых, обкаточных, цилиндрических) от термической обработки металлов | 4 06 320 01 31 3 | III | транспортировани<br>е отходов III<br>класса опасности         | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                              |                  |     | Сбор, утилизация отходов III класса опасности                 | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 48. | Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений                                                             | 4 06 350 01 31 3 | III | транспортировани<br>е отходов III<br>класса опасности         | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                              |                  |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов III класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 49. | Смеси нефтепродуктов, собранные при зачистке средств хранения и транспортирования нефти и нефтепродуктов                     | 4 06 390 01 31 3 | III | транспортировани<br>е отходов III<br>класса опасности         | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                              |                  |     | Сбор, утилизация отходов III класса опасности                 | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |



|     |                                                                                                           |                  |     |                                                               |                                                                                                                                  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                           |                  |     | Сбор, утилизация отходов III класса опасности                 | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 57. | Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5 % и более)                     | 4 38 111 01 51 3 | III | транспортирование отходов III класса опасности                | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                           |                  |     | Сбор, обработка, утилизация отходов III класса опасности      | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 58. | Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)                       | 4 38 111 02 51 4 | IV  | транспортирование отходов IV класса опасности                 | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                           |                  |     | Сбор, обработка, утилизация отходов IV класса опасности       | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 59. | Уголь активированный, отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более) | 4 42 504 01 20 3 | III | транспортирование отходов III класса опасности                | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                           |                  |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов III класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 60. | Уголь активированный, отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)   | 4 42 504 02 20 4 | IV  | транспортирование отходов IV класса опасности                 | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                           |                  |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов IV класса опасности  | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 61. | Угольные фильтры, отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более)     | 4 43 101 01 52 3 | III | транспортирование отходов III класса опасности                | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                           |                  |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов III класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 62. | Угольные фильтры, отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)       | 4 43 101 02 52 4 | IV  | транспортирование отходов III класса опасности                | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                           |                  |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов III класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |



**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

выданной Северо-Восточным  
межрегиональным управлением Росприроднадзора  
от 06.07.2020 г. № 04900095  
(без лицензии недействительно)  
лист 6 страница 1

|     |                                                                                                |                   |     |                                                          |                                                                                                                                  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 63. | Тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более) | 4 6 8 111 01 51 3 | III | транспортировани<br>е отходов III<br>класса опасности    | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                |                   |     | Сбор, обработка, утилизация отходов III класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 64. | Тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)   | 4 6 8 111 02 51 4 | IV  | транспортировани<br>е отходов IV<br>класса опасности     | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                |                   |     | Сбор, обработка, утилизация отходов IV класса опасности  | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 65. | Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5 % и более)      | 4 6 8 112 01 51 3 | III | транспортировани<br>е отходов III<br>класса опасности    | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                |                   |     | Сбор, обработка, утилизация отходов III класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 66. | Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)        | 4 6 8 112 02 51 4 | IV  | транспортировани<br>е отходов IV<br>класса опасности     | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                |                   |     | Сбор, обработка, утилизация отходов IV класса опасности  | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 67. | Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства           | 4 71 101 01 52 1  | I   | Транспортировани<br>е отходов I класса опасности         | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
| 68. | Мусор с защитных решеток дождевой (ливневой) канализации                                       | 7 21 000 01 71 4  | IV  | транспортировани<br>е отходов IV<br>класса опасности     | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                |                   |     | Сбор, утилизация отходов IV класса опасности             | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 69. | Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный                         | 7 21 100 01 39 4  | IV  | транспортировани<br>е отходов IV<br>класса опасности     | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |

0012109

Приложение является неотъемлемой частью лицензии



ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования  
выданной Северо-Восточным межрегиональным  
управлением Росприроднадзора от 06.07.2020 г. № 04900095  
(без лицензии недействительно)  
Лист 6 страница 2

|     |                                                                                                                                           |                  |    |                                                       |                                                                                                                                              |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                           |                  |    | Сбор, утилизация<br>отходов IV класса<br>опасности    | 685000, Магаданская обл., г.<br>Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                                |
| 70. | Отходы (шлам) при очистке<br>сетей, колодцев дождевой<br>(ливневой) канализации                                                           | 7 21 800 01 39 4 | IV | транспортировани<br>е отходов IV<br>класса опасности  | 685014, Магаданская обл., г.<br>Магадан, Морской торговый<br>порт, каб. 18; 685000,<br>Магаданская обл., г. Магадан,<br>ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                                           |                  |    | Сбор, утилизация<br>отходов IV класса<br>опасности    | 685000, Магаданская обл., г.<br>Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                                |
| 71. | Мусор с защитных решеток<br>хозяйственно-бытовой и<br>смешанной канализации<br>малоопасный                                                | 7 22 101 01 71 4 | IV | транспортировани<br>е отходов IV<br>класса опасности  | 685014, Магаданская обл., г.<br>Магадан, Морской торговый<br>порт, каб. 18; 685000,<br>Магаданская обл., г. Магадан,<br>ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                                           |                  |    | Сбор, утилизация<br>отходов IV класса<br>опасности    | 685000, Магаданская обл., г.<br>Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                                |
| 72. | Осадок с песколовков при<br>очистке хозяйственно-<br>бытовых и смешанных<br>сточных вод малоопасный                                       | 7 22 102 01 39 4 | IV | транспортировани<br>е, отходов IV<br>класса опасности | 685014, Магаданская обл., г.<br>Магадан, Морской торговый<br>порт, каб. 18; 685000,<br>Магаданская обл., г. Магадан,<br>ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                                           |                  |    | Сбор, утилизация<br>отходов IV класса<br>опасности    | 685000, Магаданская обл., г.<br>Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                                |
| 73. | Ил избыточный<br>биологических очистных<br>сооружений хозяйственно-<br>бытовых и смешанных<br>сточных вод                                 | 7 22 200 01 39 4 | IV | транспортировани<br>е, отходов IV<br>класса опасности | 685014, Магаданская обл., г.<br>Магадан, Морской торговый<br>порт, каб. 18; 685000,<br>Магаданская обл., г. Магадан,<br>ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                                           |                  |    | Сбор, утилизация<br>отходов IV класса<br>опасности    | 685000, Магаданская обл., г.<br>Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                                |
| 74. | Осадок (шлам) механической<br>очистки нефтесодержащих<br>сточных вод, содержащий<br>нефтепродукты в количестве<br>менее 15 %, обводненный | 7 23 101 01 39 4 | IV | транспортировани<br>е, отходов IV<br>класса опасности | 685014, Магаданская обл., г.<br>Магадан, Морской торговый<br>порт, каб. 18; 685000,<br>Магаданская обл., г. Магадан,<br>ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                                                           |                  |    | Сбор, утилизация<br>отходов IV класса<br>опасности    | 685000, Магаданская обл., г.<br>Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                                |



ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования  
выданной Северо-Восточным межрегиональным  
управлением Росприроднадзора от 06.07.2020 г. № 04900095  
(без лицензии недействительно)  
Лист 7 страница 2

|     |                                                                                                               |                  |     |                                                       |                                                                                                                                  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 82. | Мусор и смет производственных помещений малоопасный                                                           | 7 33 210 01 72 4 | IV  | транспортировани<br>е отходов IV<br>класса опасности  | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                               |                  |     | Сбор, утилизация отходов IV класса опасности          | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 83. | Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный                                                        | 7 33 220 01 72 4 | IV  | транспортировани<br>е отходов IV<br>класса опасности  | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                               |                  |     | Сбор, утилизация отходов IV класса опасности          | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 84. | Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный                                                             | 7 33 310 01 71 4 | IV  | транспортировани<br>е отходов IV<br>класса опасности  | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                               |                  |     | Сбор, утилизация отходов IV класса опасности          | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 85. | Смет с территории предприятия малоопасный                                                                     | 7 33 390 01 71 4 | IV  | транспортировани<br>е отходов IV<br>класса опасности  | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                               |                  |     | Сбор, утилизация отходов IV класса опасности          | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 86. | Отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие                                      | 7 36 100 02 72 4 | IV  | транспортировани<br>е отходов IV<br>класса опасности  | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                               |                  |     | Сбор, утилизация отходов IV класса опасности          | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 87. | Масла растительные, отработанные при приготовлении пищи                                                       | 7 36 110 01 31 4 | IV  | Транспортировани<br>е отходов IV<br>класса опасности  | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
| 88. | Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве 5 % и более) | 8 91 110 01 52 3 | III | транспортировани<br>е отходов III<br>класса опасности | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                               |                  |     | Сбор, утилизация отходов III класса опасности         | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 89. | Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5 %)   | 8 91 110 02 52 4 | IV  | транспортировани<br>е отходов IV<br>класса опасности  | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |



**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

выданной Северо-Восточным  
межрегиональным управлением Росприроднадзора  
от 06.07.2020 г. № 04900095  
(без лицензии недействительно)  
лист 7 страница 1

|     |                                                                                                             |                  |     |                                                               |                                                                                                                                  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75. | Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15 % и более | 7 23 102 01 39 3 | III | транспортировани<br>е, отходов III<br>класса опасности        | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                             |                  |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов III класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 76. | Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %   | 7 23 102 02 39 4 | IV  | транспортировани<br>е отходов IV<br>класса опасности          | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                             |                  |     | Сбор, утилизация отходов IV класса опасности                  | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 77. | Ил избыточный биологических очистных сооружений нефтесодержащих сточных вод                                 | 7 23 200 01 39 4 | IV  | транспортировани<br>е отходов IV<br>класса опасности          | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                             |                  |     | Сбор, утилизация отходов IV класса опасности                  | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 78. | Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)                                                 | 7 31 110 01 72 4 | IV  | транспортировани<br>е отходов IV<br>класса опасности          | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                             |                  |     | Сбор, утилизация отходов IV класса опасности                  | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 79. | Мусор и смет уличный                                                                                        | 7 31 200 01 72 4 | IV  | транспортировани<br>е отходов IV<br>класса опасности          | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                             |                  |     | Сбор, утилизация отходов IV класса опасности                  | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 80. | Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)                | 7 33 100 01 72 4 | IV  | транспортировани<br>е отходов IV<br>класса опасности          | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                             |                  |     | Сбор, утилизация отходов IV класса опасности                  | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 81. | Мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров     | 7 33 151 01 72 4 | IV  | Транспортировани<br>е отходов IV<br>класса опасности          | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |

0012110

Приложение является неотъемлемой частью лицензии



**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

выданной Северо-Восточным  
межрегиональным управлением Росприроднадзора  
от 06.07.2020 г. № 04900095  
(без лицензии недействительно)  
лист 8 страница 1

|     |                                                                                                            |                  |     |                                                                        |                                                                                                                                              |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                            |                  |     | Сбор, утилизация<br>отходов IV класса<br>опасности                     | 685000, Магаданская обл., г.<br>Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                                |
| 90. | Воды подсланевые и/или<br>льляные с содержанием<br>нефти и нефтепродуктов 15 %<br>и более                  | 9 11 100 01 31 3 | III | транспортировани<br>е отходов III<br>класса опасности                  | 685014, Магаданская обл., г.<br>Магадан, Морской торговый<br>порт, каб. 18; 685000,<br>Магаданская обл., г. Магадан,<br>ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                            |                  |     | Сбор, утилизация<br>отходов III класса<br>опасности                    | 685000, Магаданская обл., г.<br>Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                                |
| 91. | Шлам очистки танков<br>нефтеналивных судов                                                                 | 9 11 200 01 39 3 | III | транспортировани<br>е отходов III<br>класса опасности                  | 685014, Магаданская обл., г.<br>Магадан, Морской торговый<br>порт, каб. 18; 685000,<br>Магаданская обл., г. Магадан,<br>ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                            |                  |     | Сбор, утилизация,<br>обезвреживание<br>отходов III класса<br>опасности | 685000, Магаданская обл., г.<br>Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                                |
| 92. | Шлам очистки емкостей и<br>трубопроводов от нефти и<br>нефтепродуктов                                      | 9 11 200 02 39 3 | III | транспортировани<br>е отходов III<br>класса опасности                  | 685014, Магаданская обл., г.<br>Магадан, Морской торговый<br>порт, каб. 18; 685000,<br>Магаданская обл., г. Магадан,<br>ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                            |                  |     | Сбор, утилизация,<br>обезвреживание<br>отходов III класса<br>опасности | 685000, Магаданская обл., г.<br>Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                                |
| 93. | Песок, загрязненный нефтью<br>или нефтепродуктами<br>(содержание нефти или<br>нефтепродуктов 15 % и более) | 9 19 201 01 39 3 | III | транспортировани<br>е, отходов III<br>класса опасности                 | 685014, Магаданская обл., г.<br>Магадан, Морской торговый<br>порт, каб. 18; 685000,<br>Магаданская обл., г. Магадан,<br>ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                            |                  |     | Сбор, утилизация<br>отходов III класса<br>опасности                    | 685000, Магаданская обл., г.<br>Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                                |
| 94. | Песок, загрязненный нефтью<br>или нефтепродуктами<br>(содержание нефти или<br>нефтепродуктов менее 15 %)   | 9 19 201 02 39 4 | IV  | транспортировани<br>е, отходов IV<br>класса опасности                  | 685014, Магаданская обл., г.<br>Магадан, Морской торговый<br>порт, каб. 18; 685000,<br>Магаданская обл., г. Магадан,<br>ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                            |                  |     | Сбор, утилизация<br>отходов IV класса<br>опасности                     | 685000, Магаданская обл., г.<br>Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                                |
| 95. | Сальниковая набивка асбесто-<br>графитовая промасленная<br>(содержание масла 15 % и<br>более)              | 9 19 202 01 60 3 | III | транспортировани<br>е, отходов III<br>класса опасности                 | 685014, Магаданская обл., г.<br>Магадан, Морской торговый<br>порт, каб. 18; 685000,<br>Магаданская обл., г. Магадан,<br>ул. Транспортная, 34 |
|     |                                                                                                            |                  |     | Сбор, утилизация,<br>обезвреживание<br>отходов III класса<br>опасности | 685000, Магаданская обл., г.<br>Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                                |

**0012111**

Приложение является неотъемлемой частью лицензии



ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования  
выданной Северо-Восточным межрегиональным  
управлением Росприроднадзора от 06.07.2020 г. № 04900095  
(без лицензии недействительно)  
Лист 8 страница 2

|      |                                                                                                                        |                  |     |                                                               |                                                                                                                                  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 96.  | Сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла менее 15 %)                                      | 9 19 202 02 60 4 | IV  | транспортирование, отходов IV класса опасности                | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|      |                                                                                                                        |                  |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов IV класса опасности  | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 97.  | Пенька промасленная (содержание масла 15 % и более)                                                                    | 9 19 203 01 60 3 | III | транспортирование, отходов III класса опасности               | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|      |                                                                                                                        |                  |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов III класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 98.  | Пенька промасленная (содержание масла менее 15 %)                                                                      | 9 19 203 02 60 4 | IV  | транспортирование, отходов IV класса опасности                | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|      |                                                                                                                        |                  |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов IV класса опасности  | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 99.  | Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)        | 9 19 204 01 60 3 | III | транспортирование, отходов III класса опасности               | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|      |                                                                                                                        |                  |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов III класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 100. | Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)          | 9 19 204 02 60 4 | IV  | транспортирование, отходов IV класса опасности                | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|      |                                                                                                                        |                  |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов IV класса опасности  | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 101. | Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) | 9 19 205 01 39 3 | III | транспортирование, отходов III класса опасности               | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|      |                                                                                                                        |                  |     | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов III класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |



**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

выданной Северо-Восточным  
межрегиональным управлением Росприроднадзора  
от 06.07.2020 г. № 04900095  
(без лицензии недействительно)  
лист 9 страница 1

|      |                                                                                                                      |                  |    |                                                              |                                                                                                                                  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 102. | Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) | 9 19 205 02 39 4 | IV | транспортирование, отходов IV класса опасности               | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|      |                                                                                                                      |                  |    | Сбор, утилизация, обезвреживание отходов IV класса опасности | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 103. | Шины пневматические автомобильные отработанные                                                                       | 9 21 110 01 50 4 | IV | транспортирование, отходов IV класса опасности               | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|      |                                                                                                                      |                  |    | Сбор, обработка, утилизация отходов IV класса опасности      | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 104. | Камеры пневматических шин автомобильных отработанные                                                                 | 9 21 120 01 50 4 | IV | транспортирование, отходов IV класса опасности               | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|      |                                                                                                                      |                  |    | Сбор, обработка, утилизация отходов IV класса опасности      | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 105. | Покрышки пневматических шин с тканевым кордом отработанные                                                           | 9 21 130 01 50 4 | IV | транспортирование, отходов IV класса опасности               | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|      |                                                                                                                      |                  |    | Сбор, обработка, утилизация отходов IV класса опасности      | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 106. | Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные                                                      | 9 21 130 02 50 4 | IV | транспортирование, отходов IV класса опасности               | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|      |                                                                                                                      |                  |    | Сбор, обработка, утилизация отходов IV класса опасности      | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |
| 107. | Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные                                                              | 9 21 301 01 52 4 | IV | транспортирование, отходов IV класса опасности               | 685014, Магаданская обл., г. Магадан, Морской торговый порт, каб. 18; 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34 |
|      |                                                                                                                      |                  |    | Сбор, утилизация отходов IV класса опасности                 | 685000, Магаданская обл., г. Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                       |

0012112

Приложение является неотъемлемой частью лицензии



ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования  
выданной Северо-Восточным межрегиональным  
управлением Росприроднадзора от 06.07.2020 г. № 04900095  
(без лицензии недействительно)  
Лист 9 страница 2

|      |                                                                                                            |                  |     |                                                                        |                                                                                                                                              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 108. | Фильтры очистки масла<br>автотранспортных средств<br>отработанные                                          | 9 21 302 01 52 3 | III | транспортировани<br>е, отходов III<br>класса опасности                 | 685014, Магаданская обл., г.<br>Магадан, Морской торговый<br>порт, каб. 18; 685000,<br>Магаданская обл., г. Магадан,<br>ул. Транспортная, 34 |
|      |                                                                                                            |                  |     | Сбор, утилизация<br>отходов III класса<br>опасности                    | 685000, Магаданская обл., г.<br>Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                                |
| 109. | Фильтры очистки топлива<br>автотранспортных средств<br>отработанные                                        | 9 21 303 01 52 3 | III | транспортировани<br>е, отходов III<br>класса опасности                 | 685014, Магаданская обл., г.<br>Магадан, Морской торговый<br>порт, каб. 18; 685000,<br>Магаданская обл., г. Магадан,<br>ул. Транспортная, 34 |
|      |                                                                                                            |                  |     | Сбор, утилизация<br>отходов III класса<br>опасности                    | 685000, Магаданская обл., г.<br>Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                                |
| 110. | Грунт, загрязненный нефтью<br>или нефтепродуктами<br>(содержание нефти или<br>нефтепродуктов 15 % и более) | 9 31 100 01 39 3 | III | транспортировани<br>е, отходов III<br>класса опасности                 | 685014, Магаданская обл., г.<br>Магадан, Морской торговый<br>порт, каб. 18; 685000,<br>Магаданская обл., г. Магадан,<br>ул. Транспортная, 34 |
|      |                                                                                                            |                  |     | Сбор, утилизация,<br>обезвреживание<br>отходов III класса<br>опасности | 685000, Магаданская обл., г.<br>Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                                |
| 111. | Грунт, загрязненный нефтью<br>или нефтепродуктами<br>(содержание нефти или<br>нефтепродуктов менее 15 %)   | 9 31 100 03 39 4 | IV  | транспортировани<br>е, отходов IV<br>класса опасности                  | 685014, Магаданская обл., г.<br>Магадан, Морской торговый<br>порт, каб. 18; 685000,<br>Магаданская обл., г. Магадан,<br>ул. Транспортная, 34 |
|      |                                                                                                            |                  |     | Сбор, утилизация,<br>обезвреживание<br>отходов IV класса<br>опасности  | 685000, Магаданская обл., г.<br>Магадан, ул. Транспортная, 34                                                                                |

Руководитель Управления



А.В.Шиманов

**ПРИЛОЖЕНИЕ Д.**  
**ТЕХНОЛОГИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА**



## Технология обращения с нефтепродуктами

ООО «Морская экологическая служба» (ООО «МЭС») осуществляет деятельность по обращению с нефтесодержащими отходами 3-4 классов опасности на основании лицензии № 04900041 от 21 апреля 2016 г., выданной Управлением Росприроднадзора по Магаданской области. На территории Общества расположен амбар для хранения нефтешламов, который является источником сырья для получения котельного (печного) топлива, соответствующего требованиям ТУ 38.101656-2005. Ниже приведены основные сведения по технологическому процессу.

Обводненные нефтепродукты и/или смесь нефтепродуктов, доставляемые на площадку ООО «МЭС», сливаются из автоцистерн в спецемкости. В амбаре в теплый период года происходит отстаивание свободной воды и всплытие на поверхность нефтепродуктов. При накоплении достаточного количества, всплывающие нефтепродукты собираются с поверхности амбара с применением плавучей эстакады и вручную (рис. 1). Собранные нефтепродукты направляются в расходную емкость объемом 9 м<sup>3</sup> и далее насосом по трубопроводу в одну из емкостей для сбора. Общая вместимость резервуарного парка для сбора нефтепродуктов составляет 189 м<sup>3</sup> (рис. 2).



Рис. 1. Участок сбора нефтепродуктов





Рис. 2. Резервуарный парк хранения нефтепродуктов

Из емкости для сбора нефтепродукты направляются в цех переработки, где размещается оборудование для получения котельного (печного) топлива (рис. 3).



Рис. 3. Цех переработки нефтепродуктов



Первоначально жидкие нефтепродукты направляются на гравидинамический сепаратор ГДС-2 (второго поколения), производительностью 2,0 м3/час. ГДС предназначен для разделения двух жидкостей, имеющих различные плотности и находящиеся в состоянии эмульсии. (рис. 4).

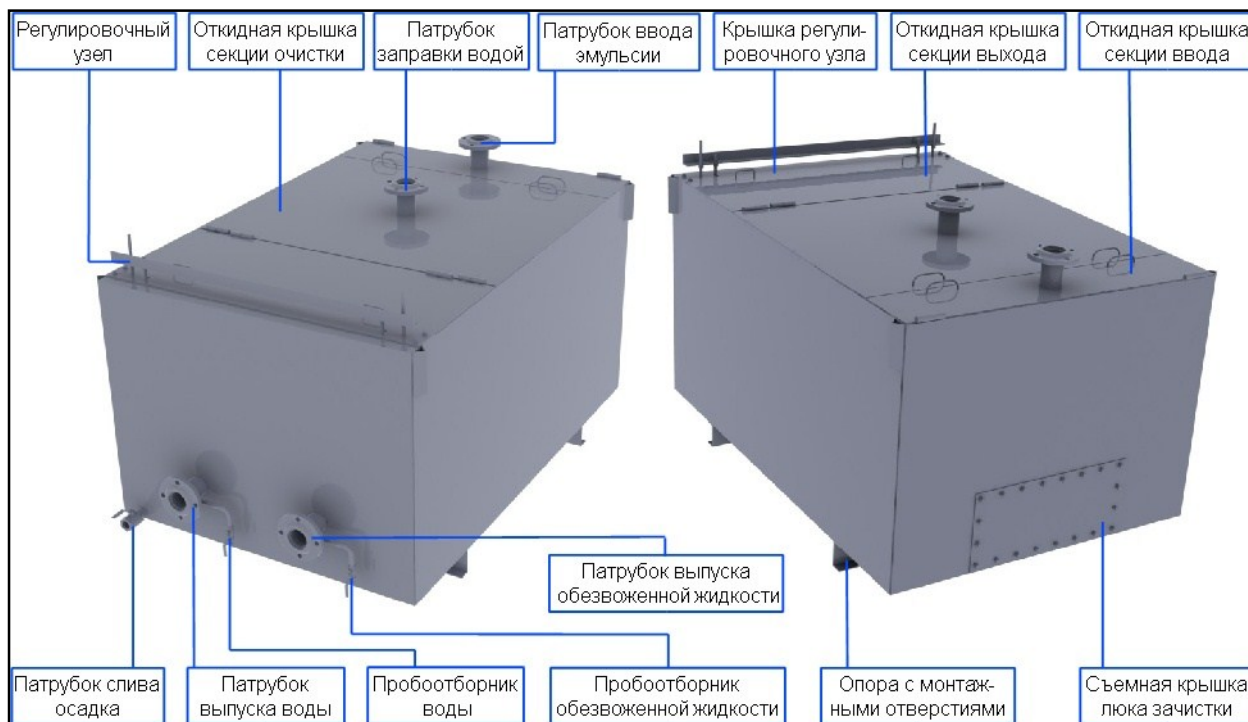


Рис. 4. Гравидинамический сепаратор (ГДС-2)

Гравидинамический сепаратор может использоваться как самостоятельное оборудование, либо в сочетании с другими устройствами в качестве узла для предварительного отделения основной массы масел и нефтепродуктов.

При высоком содержании мехпримесей в исходном сырье, ГДС второго поколения выполнены с призматическим дном для сбора, накопления и последующего удаления мехпримесей из сепаратора.

Рабочее давление на входе в установку — атмосферное, потребление электроэнергии — отсутствует. Технические характеристики ГДС представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Технические характеристики гравидинамического сепаратора ГДС-2 (второго поколения)

| № п/п | Наименование характеристики                 | Ед. изм.          | Значение   |
|-------|---------------------------------------------|-------------------|------------|
| 1.    | Производительность                          | м3/час            |            |
| 2.    | Эффективность очистки углеводородов от воды | %                 | более 99   |
| 3.    | Допустимая плотность углеводородов          | кг/м <sup>3</sup> | до 0,95    |
| 4.    | Допустимая плотность подаваемой эмульсии    | кг/м <sup>3</sup> | менее 1,00 |



### Принцип работы ГДС

Действие ГДС базируется на гравидинамическом принципе. Он состоит в том, что разделение двух жидкостей происходит за счет специальным образом организованного движения, при котором достигается ускоренная коалесценция (слияние и укрупнение) мелких капель масел и нефтепродуктов, а затем их отделение из водной среды, в том числе, под действием сил естественной гравитации.

Основная задача организации движения в начале исходной неустойчивой эмульсии, а затем и двух отдельных жидкостей состоит в том, чтобы обеспечить наиболее полную и своевременную коалесценцию мелких капель масел и нефтепродуктов, укрупнение частиц воды, содержащихся в нефтепродуктах, разрушение глобул воды и отделение воды от общей массы нефтепродуктов.

Конструктивно ГДС представляют собой емкость, имеющую внутри различные элементы, обеспечивающие оптимальное движение и разделение эмульсии на две жидкие фазы (воду и нефтепродукта) за счет того, что постепенно более легкая фаза выталкивается наверх потока. В частности, для этого ёмкость сепаратора снабжена вертикальными перегородками, разделяющими её на секции.

Первая секция – секция ввода эмульсии, отделена от последующей двумя перегородками, одна из которых расположена у верхнего края ёмкости, а другая присоединена к днищу, образуя в средней зоне ёмкости переточный канал. К тому же в первой секции специальный желоб, который предназначен для гашения скорости потока эмульсии и его распределения по всей ширине ГДС.

Вторая секция – секция очистки, отделена от последующей перегородкой, края которой расположены на некотором расстоянии от верхнего края и днища сепарационной ёмкости, образуя два переточных канала - один в верхней зоне ёмкости, для потока, обогащенного нефтепродуктами, а другой — в придонной зоне, для воды. Секция очистки образована установленными в чередующемся порядке перегородками, задающими организованное движение эмульсии, в результате которого происходит разделение эмульсии на составляющие жидкости.

Последняя секция — секция выхода, представляет собой две разделенные перегородками емкости, в которых хранятся и подаются на выход из сепаратора разделенные жидкости. В последней секции для выпуска воды расположено регулирующее устройство, предназначенное для установки оптимальных условий очистки и разделения в зависимости от плотности нефтепродуктов (с учетом фактической плотности воды, которая может быть выше 1.0 г/куб.см в связи с её минерализацией).

Каких-либо фильтрующих элементов, насадок или приспособлений, а также расходуемых химических реагентов для поддержания постоянной работоспособности ГДС не требуется. Для изготовления ГДС используют материалы, устойчивые к воздействию разделяемых жидкостей. Внутренние поверхности ГДС покрыты масло-бензо-водостойкой эмалью.

После выхода из ГДС вода направляется на блок фильтров, состоящий из трех фильтров, в каждом из которых находятся разные угольные фракции: Антрацит, МИУ-С, БАУ-1. (рис. 5). Результаты исследований качества очищенной

воды представлены в протоколе МУП «Водоканал» КХА № 320 от 07.12.2017г. (вода после очистки нефтесодержащих отходов). Очищенная вода используется в парогенераторе для производства пара (марка ПАР-100Н, производительность – 100 кг/ч). Пар используется для отопления и обогрева емкостей. Также очищенная вода используется для технических нужд предприятия.

При необходимости дополнительного осушения печное топливо проходит через установку БРНШ (блок разделения нефтешламов и мазутов). Полученное котельное (печное) топливо собирается в емкости для дальнейшей отгрузки потребителям (рис. 6).



Рис. 5. Блок фильтров для очистки воды



Рис. 6. Склад готовой продукции

Также на площадке предприятия имеется мобильная установка термической утилизации нефтесодержащих отходов «Факел».

Общая технологическая схема представлена на рис. 7.



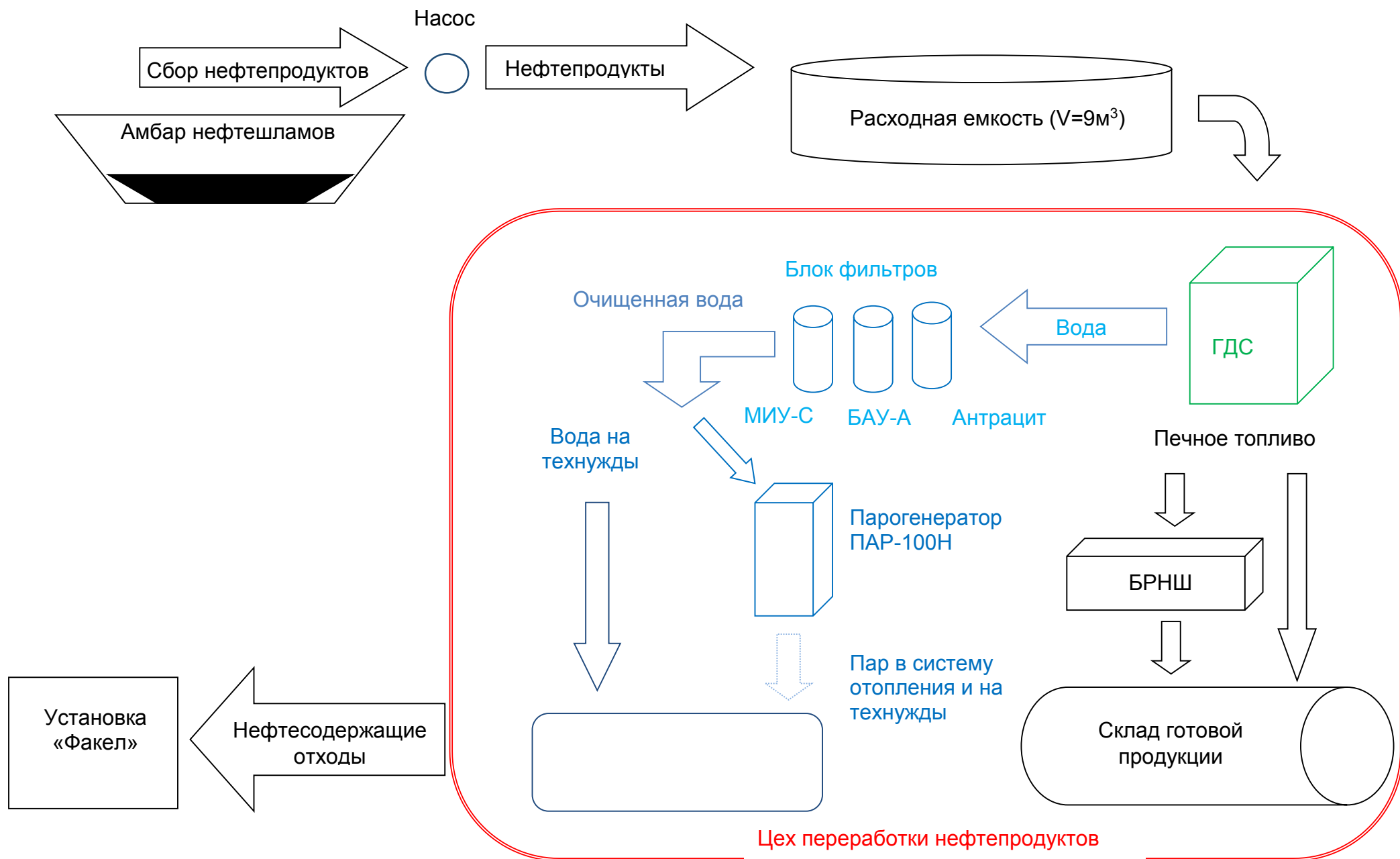
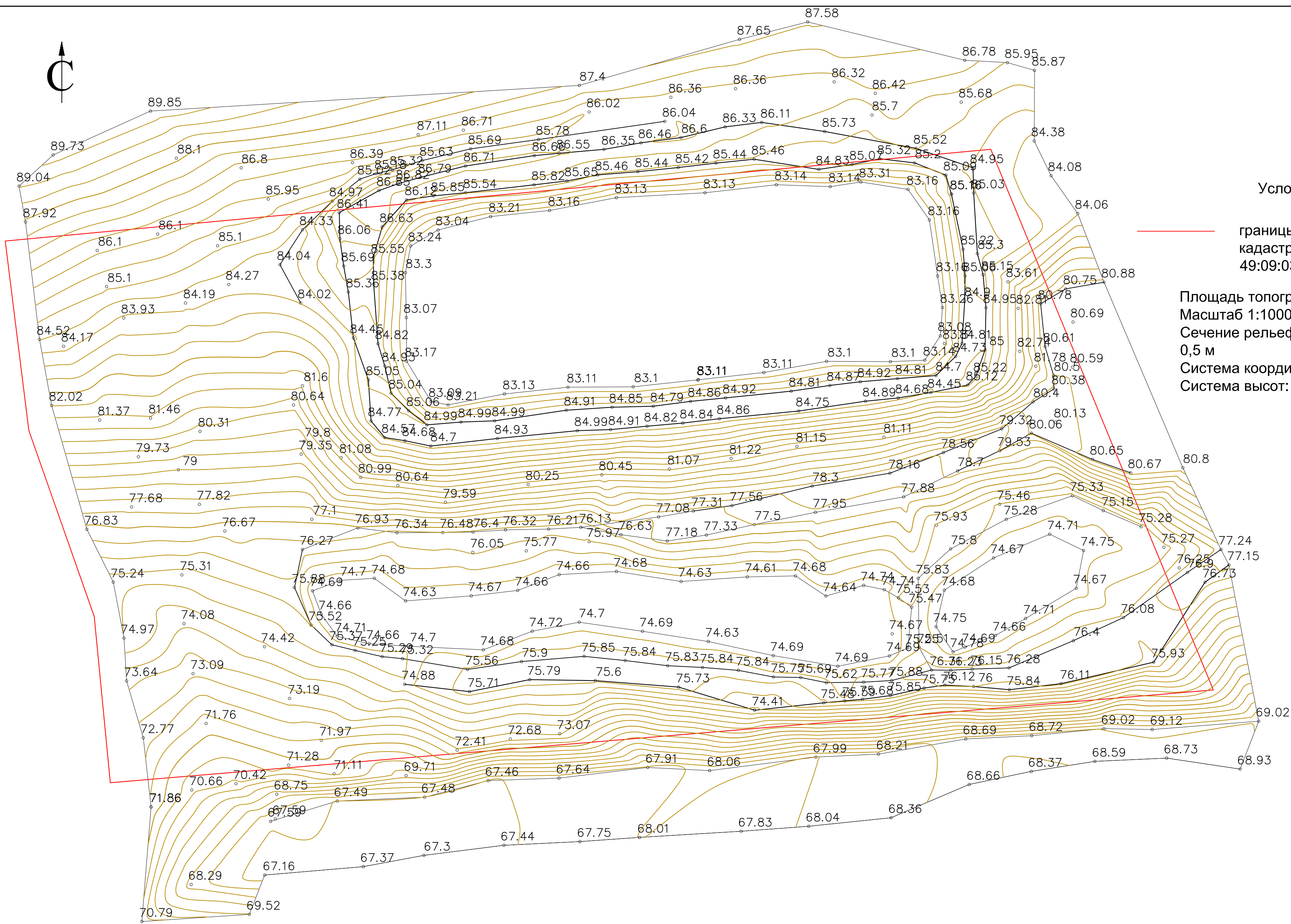


Рис. 7. Технологическая схема

**ПРИЛОЖЕНИЕ Е.**  
**ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ СЪЕМКА**



Условные обозначения:

— границы земельного участка с  
кадастровым номером  
49:09:031101:614(1)

Площадь топографической съемки - 3,0 га  
Масштаб 1:1000  
Сечение рельефа горизонталями - через  
0,5 м  
Система координат: УСК  
Система высот: УСВ

|              |   |              |            |   |      |
|--------------|---|--------------|------------|---|------|
| Согласовано  |   |              |            |   |      |
|              |   |              |            |   |      |
| Инв. № подл. | № | Полн. и дата | Взам. инв. | № | Дата |
|              |   |              |            |   |      |

|            |          |          |        |       |       |  |                                                                     |                                                    |      |        |
|------------|----------|----------|--------|-------|-------|--|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------|--------|
|            |          |          |        |       |       |  | 33-18- ПР. ИГДИ                                                     |                                                    |      |        |
|            |          |          |        |       |       |  | Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям             |                                                    |      |        |
| Изм.       | Кол. уч. | Лист     | № док. | Полн. | Дата  |  | Амбар нефтешламов<br>ООО "МЭС", г. Магадан, ул.<br>Транспортная, 34 | Стадия                                             | Лист | Листов |
| Разработал |          | Кузнецов |        |       | 02.19 |  |                                                                     | П                                                  | 2    | 2      |
|            |          |          |        |       |       |  | Топографический план<br>М 1:500                                     | ООО "Горнопромышленная<br>компания "Золотой Грант" |      |        |
| Отв. исп.  |          | Кузнецов |        |       | 02.19 |  |                                                                     |                                                    |      |        |



**Приложение Ж.**  
**Ситуационный план**





Условные обозначения  
Граница объекта

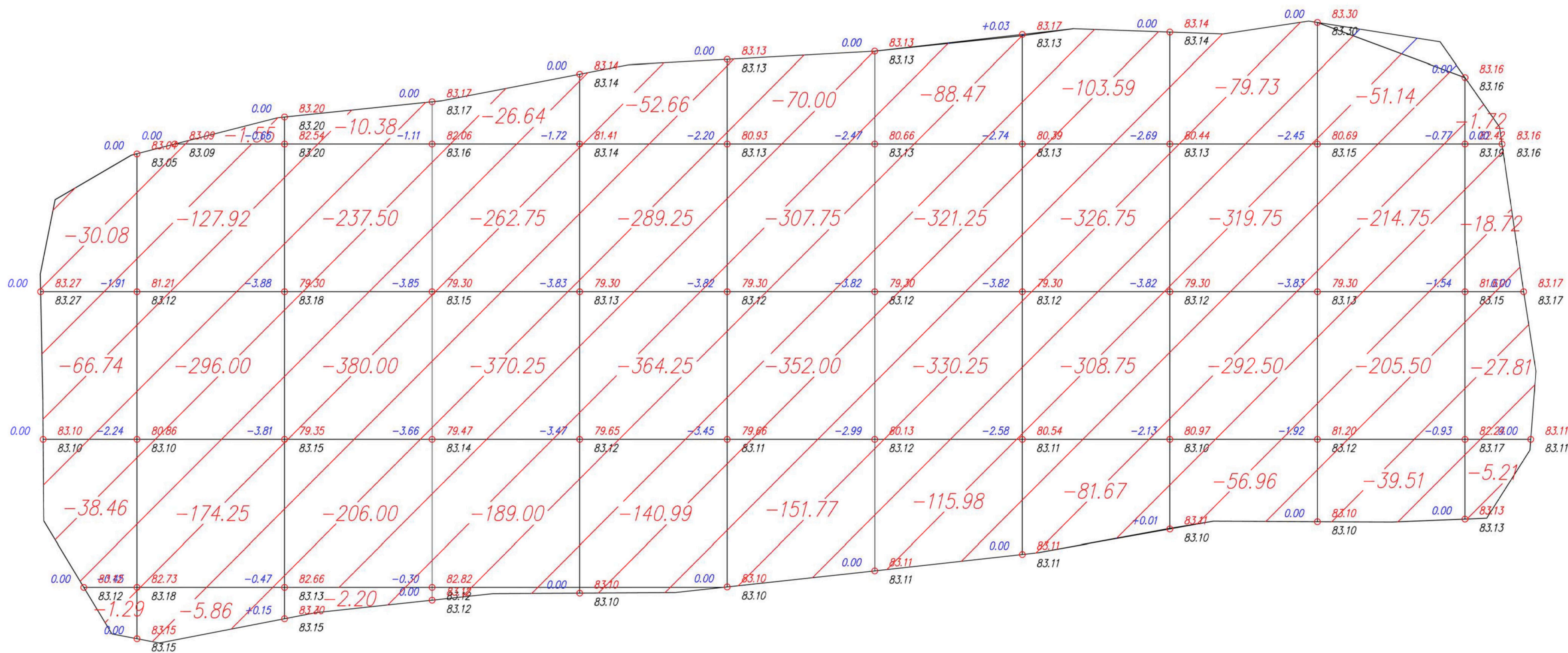
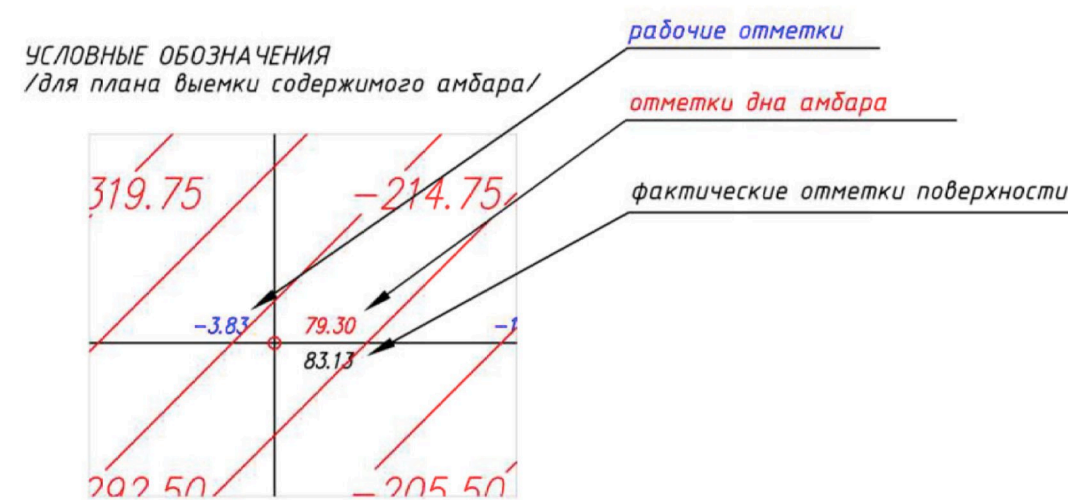
|              |              |              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |
|              |              |              |              |              |

|           |      |             |       |       |                                                                                                    |                                     |       |         |
|-----------|------|-------------|-------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|---------|
|           |      |             |       |       | 33-18-ПР                                                                                           |                                     |       |         |
| Изм.      | Лист | № докум     | Подп. | Дата  | Проект рекультивации земель<br>Амбар нефтешламав<br>ООО "МЭС", г. Магадан, ул. Транспортная,<br>34 | Лит.                                | Масса | Масштаб |
| Разраб.   |      |             |       | 02.19 |                                                                                                    |                                     |       | 1:10000 |
| Проб.     |      |             |       |       |                                                                                                    | Лист                                | 1     | Листов  |
| Т. Контр. |      |             |       |       |                                                                                                    |                                     |       | 1       |
| Н. Контр. |      |             |       |       | Ситуационный план                                                                                  | ИП Варчук Александр<br>Владимирович |       |         |
| Утв.      |      | Варчук А.В. |       | 02.19 |                                                                                                    |                                     |       |         |



**Приложение И.**  
**КАРТОГРАММА ОБЪЕМА СОДЕРЖИМОГО АМБАРА**





|        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |        |              |          |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------------|----------|
| Выемка | -136.57 | -605.58 | -836.08 | -848.64 | -847.15 | -881.52 | -855.95 | -820.76 | -748.94 | -510.90 | -53.46 | Всего,<br>м³ | -7145.55 |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------------|----------|

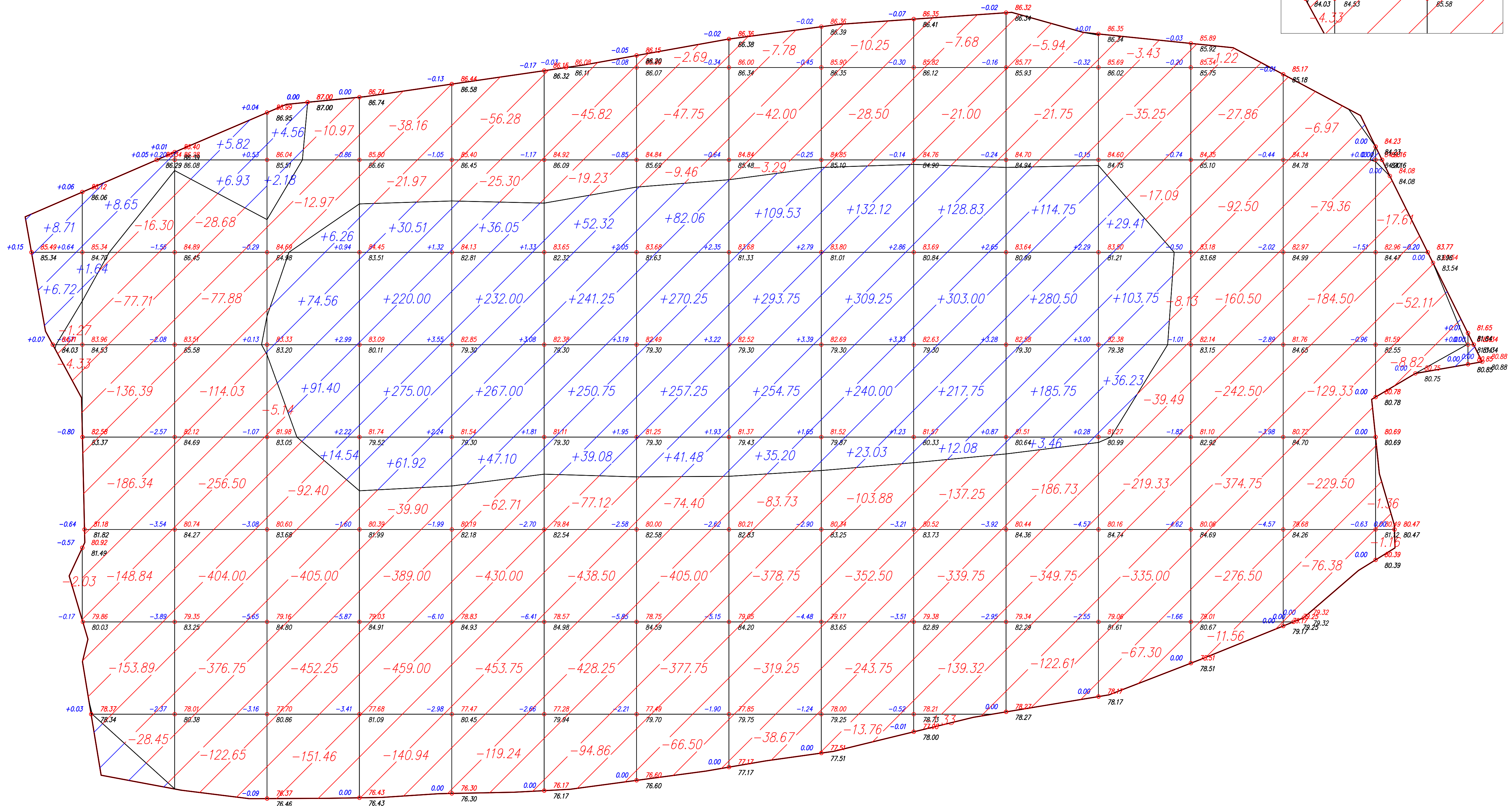
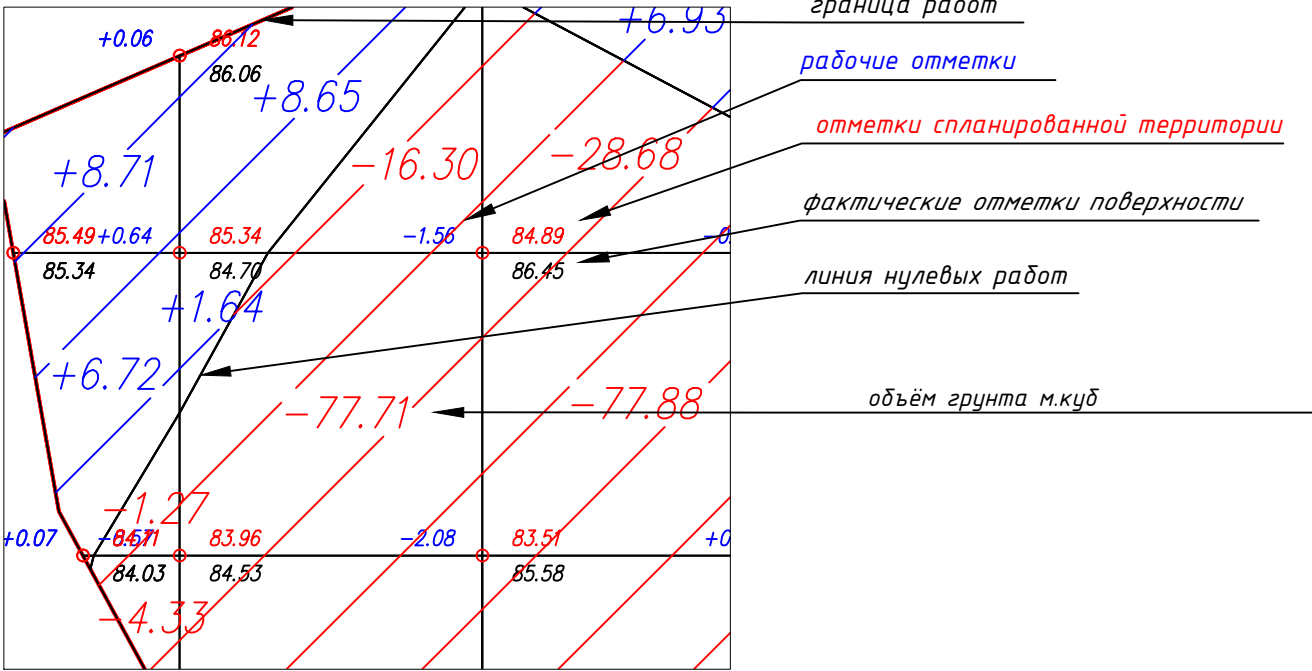
|             |             |      |        |       |                      |                                                                     |      |        |
|-------------|-------------|------|--------|-------|----------------------|---------------------------------------------------------------------|------|--------|
|             |             |      |        |       | 33-18-ПР             |                                                                     |      |        |
|             |             |      |        |       | Проект рекультивации |                                                                     |      |        |
| Изм.        | Колуч.      | Лист | № док. | Подп. | Дата                 |                                                                     |      |        |
| ГМП.        | Барчук А.В. |      |        |       | 02.19                | Амбар нефтешланов<br>ООО "МЭС", г. Магадан, ул.<br>Транспортная, 34 |      |        |
| Рук. группы |             |      |        |       |                      | Стация                                                              | Лист | Листов |
| Проверил    |             |      |        |       |                      | П                                                                   | 1    | 1      |
| Выполнил    |             |      |        | 02.19 |                      | Картосхема объема<br>содержимого амбара<br>М 1: 200                 |      |        |
|             |             |      |        |       |                      | ИП Барчук Александр<br>Владимирович                                 |      |        |



**ПРИЛОЖЕНИЕ К.**  
**ПЛАН ЗЕМЛЯНЫХ МАСС**



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

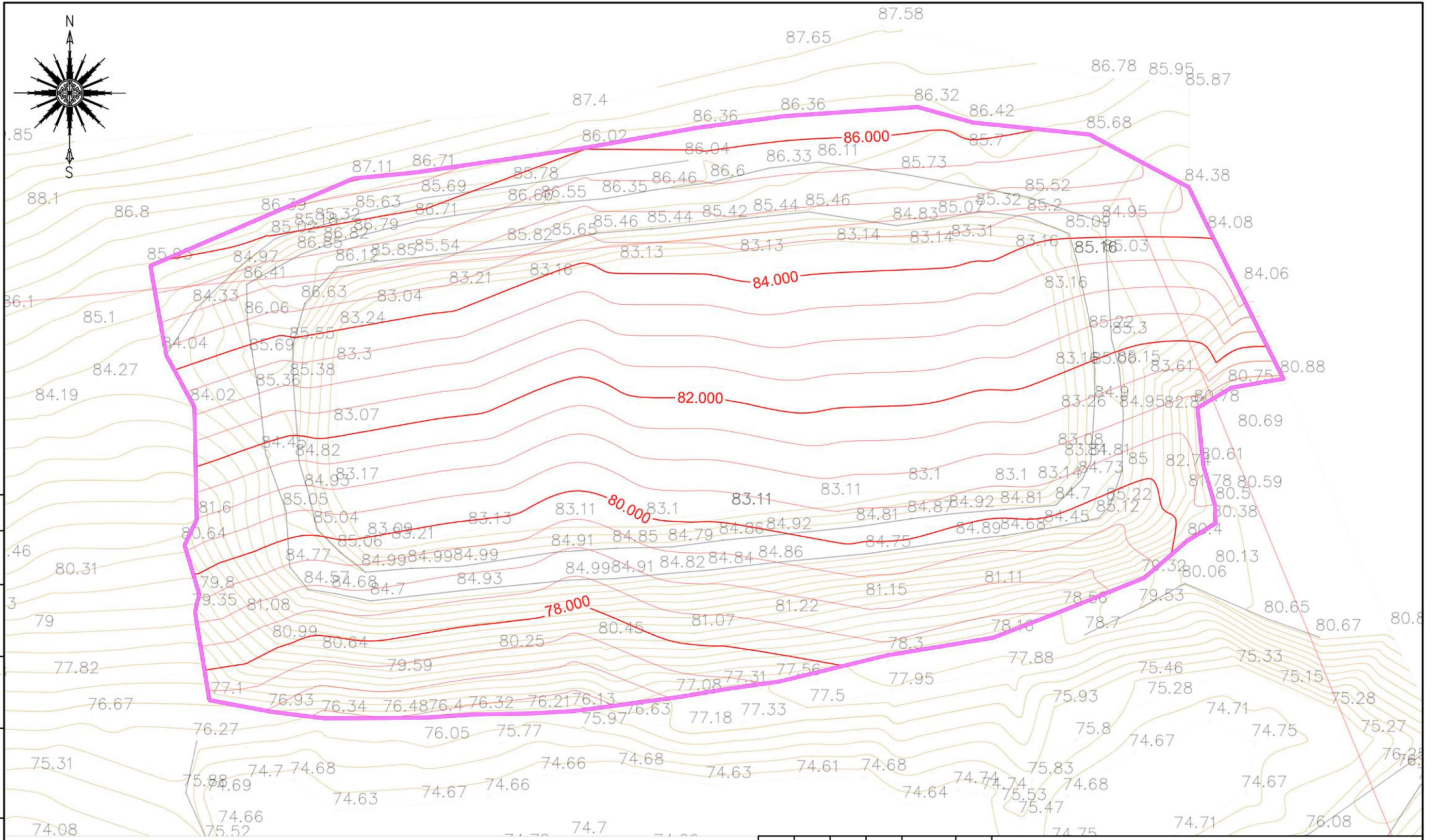


|        |       |         |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |         |          |         |        |      |           |           |
|--------|-------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|--------|------|-----------|-----------|
| Насыпь | 15.43 | 10.29   | 12.75    | 193.50   | 587.43   | 582.15   | 583.40   | 651.04  | 693.23  | 704.40  | 661.66  | 584.46  | 169.39  | 0.00     | 0.00    | 0.00   | 0.00 | всего, м³ | 5449.13   |
| Выемка | -7.63 | -747.92 | -1380.49 | -1130.19 | -1088.97 | -1147.28 | -1103.78 | -983.55 | -873.47 | -752.64 | -646.33 | -686.78 | -725.02 | -1187.39 | -706.04 | -81.06 | 0.00 |           | -13248.54 |

|             |              |      |        |       |       |                                                                                                                                                    |                                  |      |        |
|-------------|--------------|------|--------|-------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------|--------|
|             |              |      |        |       |       | <b>33-18-ПР</b>                                                                                                                                    |                                  |      |        |
|             |              |      |        |       |       | Проект рекультивации                                                                                                                               |                                  |      |        |
| Изм.        | Колуч.       | Лист | N док. | Подп. | Дата  | Амбар нефтешлаомб<br>ООО "МЭС", г. Магадан, ул.<br>Транспортная, 34<br><br>План земельных масс<br>(вертикальная планировка<br>территории) М 1: 200 | Стадия                           | Лист | Листов |
| ГПИ:        | Варчук А. В. |      |        |       | 02.19 |                                                                                                                                                    | П                                | 1    | 1      |
| Рук. группы |              |      |        |       |       |                                                                                                                                                    |                                  |      |        |
| Проверил    |              |      |        |       |       |                                                                                                                                                    |                                  |      |        |
| Выполнил    |              |      |        |       |       |                                                                                                                                                    |                                  |      |        |
|             |              |      |        |       |       |                                                                                                                                                    |                                  |      |        |
|             |              |      |        |       |       |                                                                                                                                                    | ИП Варчук Александр Владимирович |      |        |



**ПРИЛОЖЕНИЕ Л.**  
**ПЛАН ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА**



|              |           |  |  |  |
|--------------|-----------|--|--|--|
| Согласовано  |           |  |  |  |
|              |           |  |  |  |
|              |           |  |  |  |
|              | Гл. спец. |  |  |  |
| Взам. инв. Н |           |  |  |  |
|              |           |  |  |  |
| Подл. и дата |           |  |  |  |
|              |           |  |  |  |
| Инв. Н подл. |           |  |  |  |
|              |           |  |  |  |

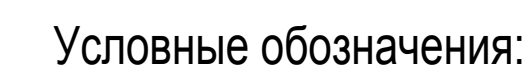
Условные обозначения:

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
|  | Проектные горизонтали            |
|  | Граница участка проведения работ |

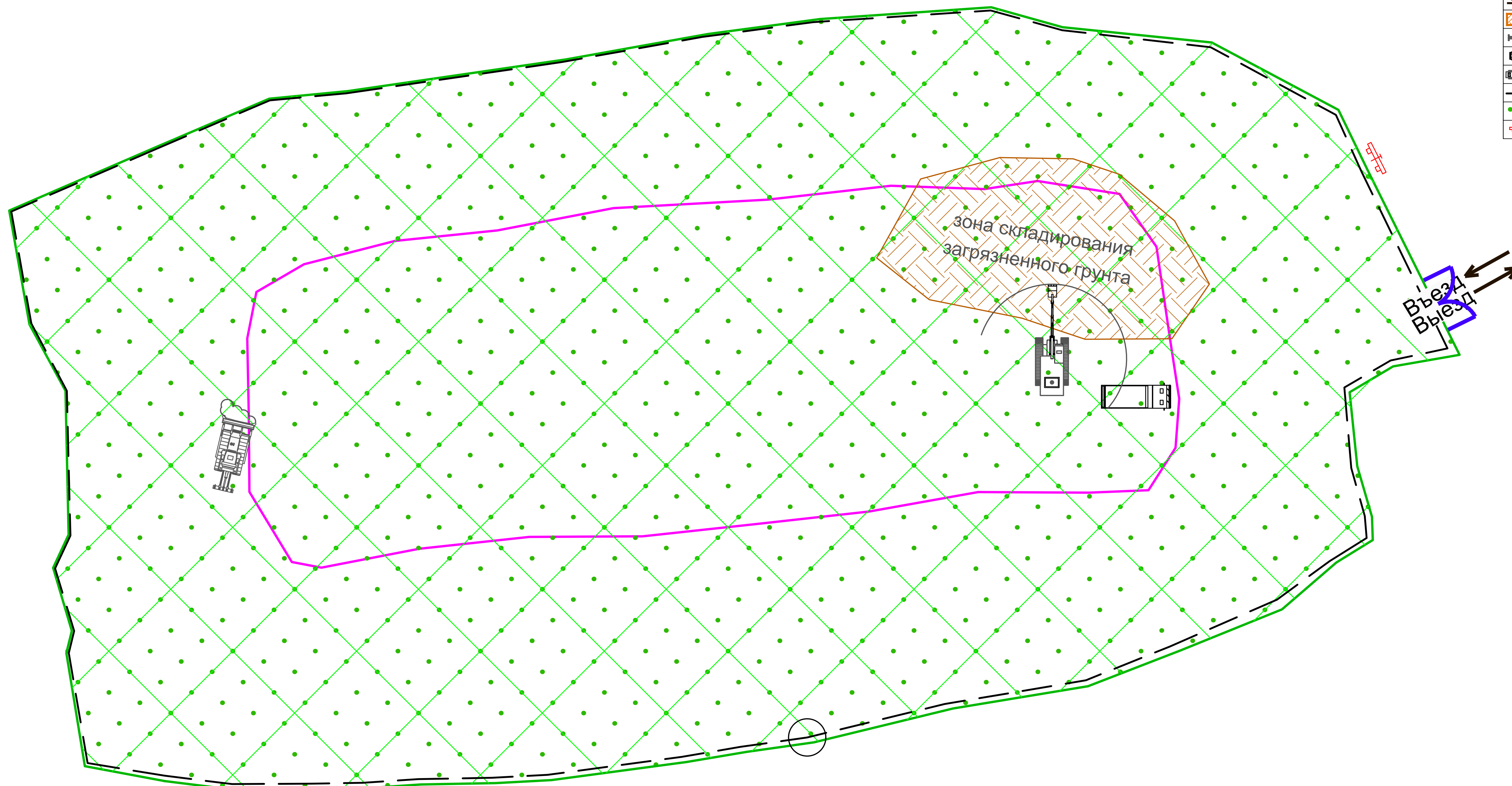
|             |         |             |        |       |       |                                                                     |                                     |      |        |
|-------------|---------|-------------|--------|-------|-------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|--------|
|             |         |             |        |       |       | 33-18-ПР                                                            |                                     |      |        |
|             |         |             |        |       |       | Проект рекультивации                                                |                                     |      |        |
| Изм.        | Кол.уч. | Лист        | N док. | Подп. | Дата  | Амбар нефтешламов<br>ООО "МЭС", г. Магадан, ул.<br>Транспортная, 34 | Стадия                              | Лист | Листов |
| ГИП.        |         | Варчук А.В. |        |       | 02.19 |                                                                     | П                                   | 1    | 1      |
| Рук. группы |         |             |        |       |       |                                                                     |                                     |      |        |
| Проверил    |         |             |        |       |       |                                                                     |                                     |      |        |
| Выполнил    |         |             |        |       | 02.19 | План организации рельефа<br>М 1: 500                                | ИП Варчук Александр<br>Владимирович |      |        |
|             |         |             |        |       |       |                                                                     |                                     |      |        |

**Приложение М.**  
**План производства работ**





|                                                                                     |                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|  | границы работ по обращению с содержимым;          |
|  | границы работ планировке и озеленению территории; |
|  | зона ведения работ по рекультивации;              |
|  | направление движения;                             |
|  | зоны временного отвала грунта;                    |
|  | бульдозер;                                        |
|  | автосамосвал;                                     |
|  | экскаватор;                                       |
|  | временная водоотводная канава и зумпф;            |
|  | участок посадки деревьев (кустарника);            |
|  | стенд с противопожарным инвентарем;               |



|              |              |              |             |           |
|--------------|--------------|--------------|-------------|-----------|
| Инф. N подл. | Подп. и дата | Взам. инф. N | Согласовано |           |
|              |              |              |             |           |
|              |              |              |             | Гл. спец. |

|             |             |      |        |       |                                                                     |                                     |  |        |                                        |        |
|-------------|-------------|------|--------|-------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--|--------|----------------------------------------|--------|
|             |             |      |        |       |                                                                     | 33-18-ПР                            |  |        |                                        |        |
|             |             |      |        |       |                                                                     | Проект рекультивации                |  |        |                                        |        |
| Изм.        | Жолуч       | Лист | N док. | Подп. | Дата                                                                |                                     |  |        |                                        |        |
| ГПИ.        | Варчук А.В. |      |        | 09.19 | Амбар нефтешламаб<br>ООО "МЭС", г. Магадан, ул.<br>Транспортная, 34 |                                     |  | Стадия | лист                                   | листов |
| Рук. группы |             |      |        |       |                                                                     | П                                   |  |        | 1                                      | 1      |
| Проверил    |             |      |        |       |                                                                     |                                     |  |        |                                        |        |
| Выполнил    |             |      |        |       |                                                                     | План производства работ<br>М 1: 250 |  |        | ИП Варчук<br>Александр<br>Владимирович |        |

## **Приложение Н.**

**Письмо главы КФХ Комара С.В. об имеющихся  
резервах плодородного грунта**

Вариант

**Индивидуальный предприниматель Комар Сергей Васильевич,  
глава крестьянского фермерского хозяйства «Комарова»**

685001, г. Магадан, ул. Майская, 51, ИНН 490900992010, ОГРН 304491009300206, ОКПО 23399105  
Тел. 8924-855-00-90, тел/факс 64-47-97  
e-mail – komar\_sv@list.ru

Исх. № б/н от «11» июля 2019 г.

Директору  
ООО «Морская экологическая служба»  
Козырькову К.Н.

Уважаемый Константин Николаевич!

В ответ на Ваш запрос сообщаем, что крестьянское фермерское хозяйство «Комарова» имеет возможность предоставить плодородный грунт в объеме 2082 м<sup>3</sup> для выполнения биологического этапа работ по рекультивации амбара нефтешламов, расположенного по адресу: г. Магадан, ул. Транспортная, 34 кадастровый № земельного участка 49:09:031101:614. Источник грунта – участок в районе пос. Уптар.

С уважением,

Индивидуальный предприниматель  
Комар Сергей Васильевич,  
глава крестьянского фермерского хозяйства «Комарова»



М.П.



**Приложение П.**  
**Обоснование календарного**  
**плана работ по рекультивации**

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«МОРСКАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА»  
(ООО «МЭС»)**

---

УТВЕРЖДАЮ:



Директор ООО «МЭС»

К.Н. Козырьков

**ОБОСНОВАНИЕ КАЛЕНДАРНОГО ПЛАНА  
РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ**

амбара нефтешламов, расположенного по адресу:  
г. Магадан, ул. Транспортная, 34  
кадастровый № земельного участка 49:09:031101:614

**ПРИЛОЖЕНИЕ К ПРОЕКТУ РЕКУЛЬТИВАЦИИ  
(ШИФР 33-18-ПР)**

Организация – разработчик: ИП Варчук Александр Владимирович  
ИНН 490909635800 ОГРНИП 314491025900026  
тел.: +79644597623  
e-mail: magadanecology@mail.ru

Главный инженер проекта



Варчук А.В.

---

МАГАДАН  
2021 г.

## **АННОТАЦИЯ**

Обоснование календарного плана (далее – Обоснование) является приложением к проекту рекультивации амбара нефтешламов (далее – Проект), расположенного по адресу: г. Магадан, ул. Транспортная, 34, кадастровый № земельного участка 49:09:031101:614, шифр 33-18-ПР, разработчик Проекта – индивидуальный предприниматель Варчук Александр Владимирович. Объектом рекультивации являются земли, на которых расположен амбар нефтешламов. Адрес объекта: г. Магадан, ул. Транспортная, 34, кадастровый № земельного участка 49:09:031101:614. Организация, эксплуатирующая объект – ООО «Морская экологическая служба» (ООО «МЭС»). В документе представлено обоснование сроков начала работ по рекультивации в соответствии с решениями Проекта, действующей технологией переработки нефтесодержащих отходов, применяемой на объекте ООО «МЭС», и данными об объеме размещенных в амбаре на начало 2021 года.



## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Аннотация .....                                                                                    | 2  |
| 1. Вводная часть .....                                                                             | 4  |
| 2. Параметры сооружения .....                                                                      | 4  |
| 3. Производительность используемой технологической схемы переработки нефтесодержащих отходов ..... | 7  |
| 4. Продолжительность жизненного цикла сооружения .....                                             | 9  |
| Заключение .....                                                                                   | 12 |

### Список рисунков

Рисунок 1. Общий вид нефтешламового амбара.

Рисунок 2. Конфигурация нефтешламового амбара.

Рисунок 3. Основные параметры сооружения.

Рисунок 4. Паспорт отхода.

Рисунок 5. Протокол исследования воды после очистки от нефтесодержащих отходов.

## 1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

ООО «МЭС» осуществляет деятельность по обращению с нефтесодержащими отходами 3-4 классов опасности на основании лицензии № 04900095 от 06 июля 2020 г., выданной Управлением Росприроднадзора по Магаданской области. На территории земельного участка с кадастровым № 49:09:031101:614, используемого ООО «МЭС» по договору аренды, расположен амбар для хранения нефтешламов, который является источником сырья для получения котельного (печного) топлива, соответствующего требованиям ТУ 38.101656-2005. С 2017 года складирование нефтесодержащих отходов в амбар не осуществляется в связи с изменением технологии приёмки отходов. Основные сведения по технологическому процессу приведены в приложении Д к Проекту.

Амбар нефтешламов является грунтовым сооружением, образующим емкость для хранения нефтесодержащих отходов (шламов). Емкость амбара образована насыпной дамбой с южной, восточной и западной сторон и подрезкой естественного склона с северной стороны.

## 2. ПАРАМЕТРЫ СООРУЖЕНИЯ

По результатам инженерно-геодезических изысканий<sup>1</sup>, отметка гребня дамбы в феврале 2019 года составляет 84,57÷86,85 м. В настоящее время амбар заполнен нефтешламами и водой до отметки 83,1 м, превышение уровня воды над отметкой гребня составляет не менее 1,47 м.

Общий вид нефтешламового амбара и его конфигурация представлены ниже (Рисунок и 2).

Для определения условий рельефа амбара и расчета объемов вместимости были использованы фондовые данные <sup>2</sup> и топографическая съемка, а также произведен промер глубины содержимого амбара с поверхности льда. Работы выполнены в феврале и марте 2019 года. Согласно расчетам на момент проектирования объем содержимого амбара составляет **7 145,5 м<sup>3</sup>** (приложение И к Проекту, рисунок 3).

---

<sup>1</sup> Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий по объекту: амбар нефтешламов, расположенный по адресу: г. Магадан, ул. Транспортная, 34, кадастровый № земельного участка 49:09:031101:614.

<sup>2</sup> Заключение №800/1 от 16.07.2003 утв. приказом Государственной экологической службы Управления природных ресурсов и охраны окружающей среды МПР России по Магаданской области №216-э от 16.07.2003.



Рисунок 1. Общий вид нефтешламового амбара

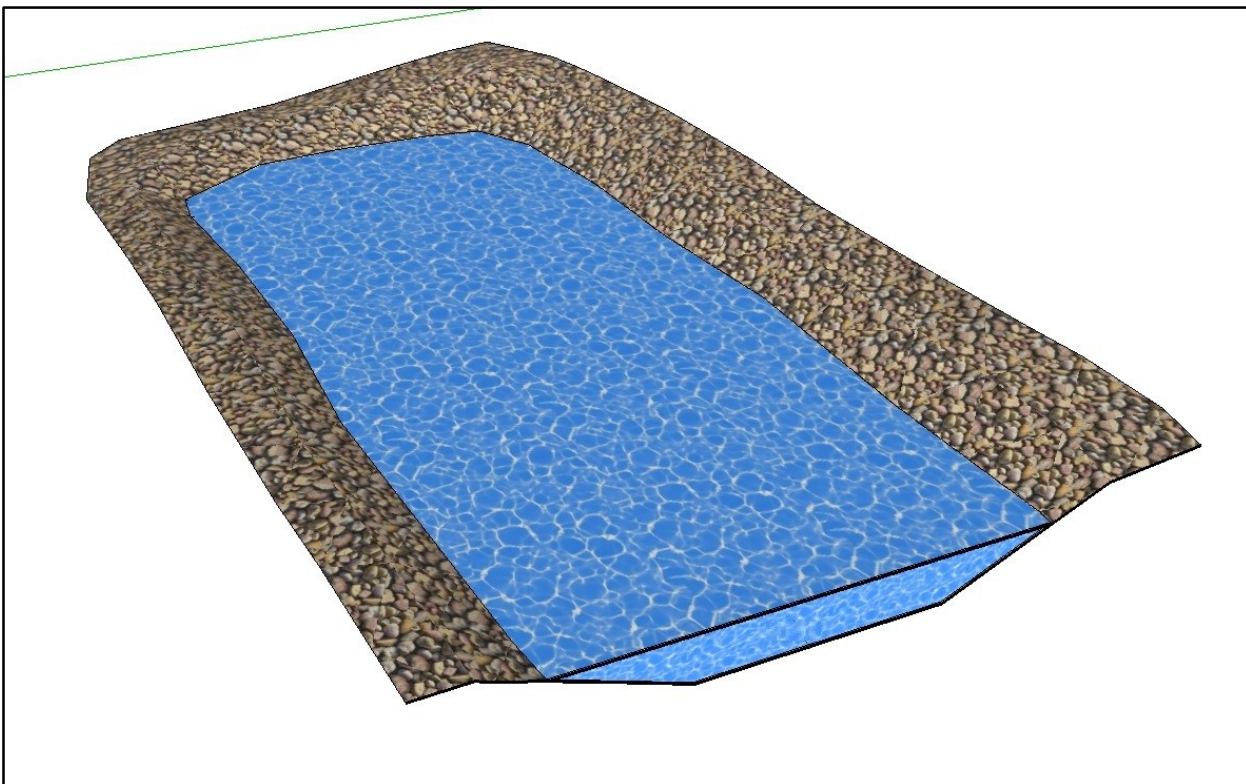
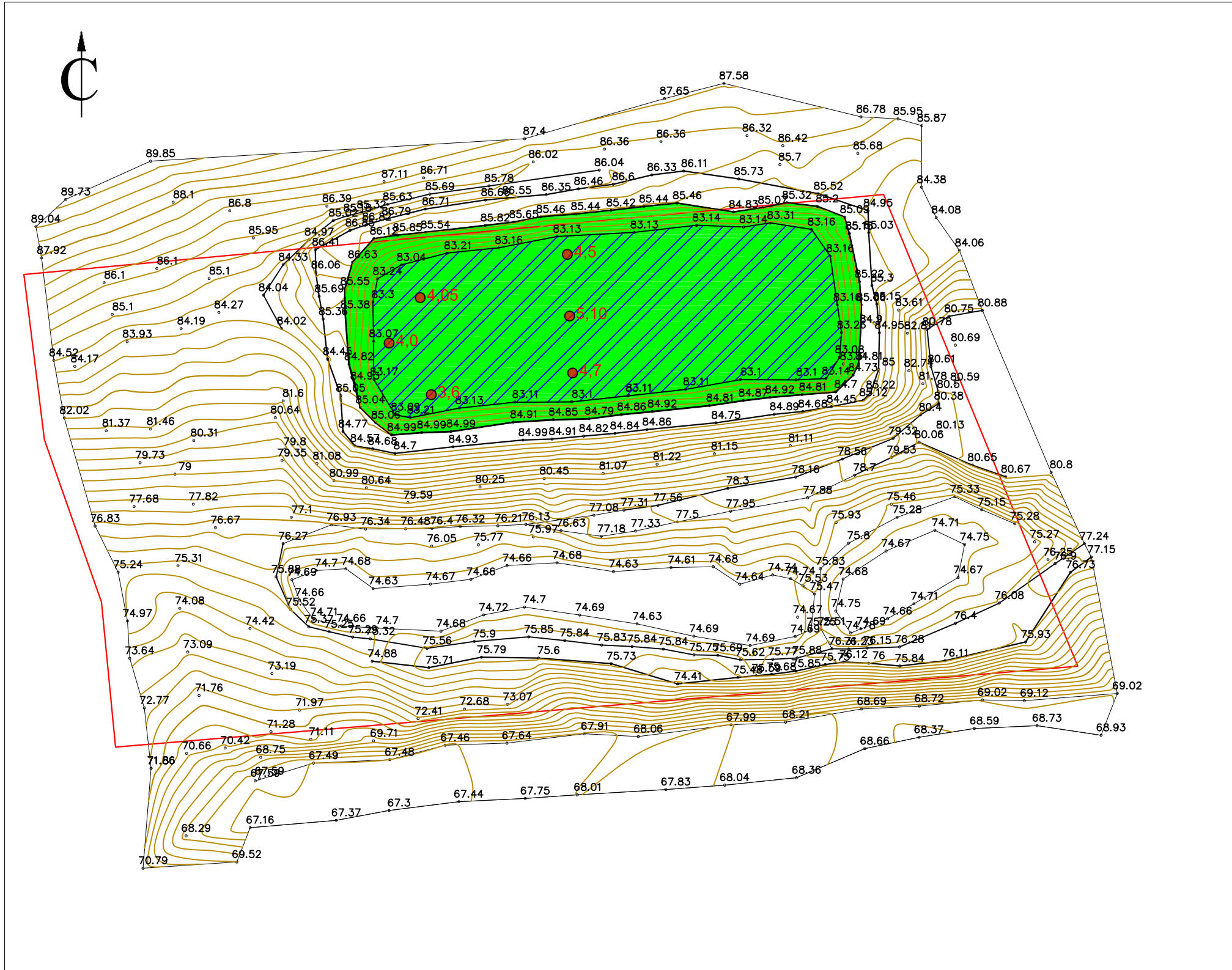


Рисунок 2. Конфигурация нефтешламового амбара



Согласовано

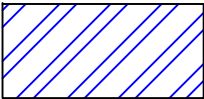
Инв. № подл. Погр. и датаВзам. инв.



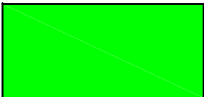
Условные обозначения:

— границы земельного участка с кадастровым номером 49:09:031101:614(1)

Площадь топографической съемки - 3,0 га  
Масштаб 1:1000  
Сечение рельефа горизонталями - через 0,5 м  
Система координат: УСК  
Система высот: УСВ



площадь водного зеркала амбара нефтешламов, 3380 м²



площадь ложа амбара, 4660 м²



4,05 глубина воды в метрах (до слоя тяжелых нефтепродуктов)

|            |          |             |        |       |       |                                                                     |                                     |      |        |
|------------|----------|-------------|--------|-------|-------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|--------|
|            |          |             |        |       |       | 33—18—ПР                                                            |                                     |      |        |
|            |          |             |        |       |       | Проект рекультивации                                                |                                     |      |        |
| Изм.       | Кол. уч. | Лист        | № док. | Погр. | Дата  | Амбар нефтешламов<br>ООО "МЭС", г. Магадан, ул.<br>Транспортная, 34 | Стадия                              | Лист | Листов |
| Разработал |          | Варчук А.В. |        |       | 06.19 |                                                                     | П                                   | 1    | 1      |
|            |          |             |        |       |       | Основные параметры сооружения<br>М 1:1000                           | ИП Варчук Александр<br>Владимирович |      |        |
| Отв. исп.  |          | Варчук А.В. |        |       | 06.19 |                                                                     |                                     |      |        |

### **3. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ ОТХОДОВ**

В амбаре в теплый период года происходит отстаивание свободной воды и всплытие на поверхность нефтепродуктов. При накоплении достаточного количества, всплывающие нефтепродукты собираются с поверхности амбара с применением плавучей эстакады и вручную. На основании опытных данных эксплуатации амбара ООО «МЭС», сбор с поверхности целесообразно осуществлять 1 раз в 2-3 дня. Собранные нефтепродукты направляются в расходную емкость объемом 9 м<sup>3</sup> и далее насосом по трубопроводу в одну из емкостей для сбора. Общая вместимость резервуарного парка для сбора нефтепродуктов составляет 189 м<sup>3</sup>.

Основным аппаратом в технологической схеме переработки является гравитационный сепаратор ГДС-2 (второго поколения), производительностью 2,0 м<sup>3</sup>/час. ГДС предназначен для разделения двух жидкостей, имеющих различные плотности и находящиеся в состоянии эмульсии. Сбор отходов с поверхности происходит в тёплый период года с температурой окружающего воздуха не менее +10° С, 1 раз в 2-3 дня, количество теплых дней в году составляет порядка от 55 до 63<sup>3</sup>, из них 30-35 дней осуществляется сбор и переработка нефтешламов. Режим работы оборудования ООО «МЭС» в летний период – 10 часов в сутки, годовой фонд рабочего времени по переработке отходов, извлекаемых из амбара, составит 350 ч/год. Общий годовой объем перерабатываемого материала – 700 м<sup>3</sup>/год.

В соответствии с паспортом отхода, содержание воды в нефтешламе составляет 83%, нефтепродуктов - 15% и механических примесей – 2%. Паспорт отхода приведен на рис. 4. Таким образом, из 700 м<sup>3</sup> ежегодно извлекаемых из амбара отходов, объем извлекаемой воды будет равен 580 м<sup>3</sup>. Всего в амбаре на начало 2019 года размещено 7 145,5 м<sup>3</sup> нефтешламов, в т.ч. воды – 5930 м<sup>3</sup>, нефтепродуктов и механических примесей – 1215,5 м<sup>3</sup>.

Таким образом, при существующей технологии переработки отходов ООО «МЭС», для извлечения всего объема нефтепродуктов, содержащихся в амбаре, потребуется порядка 10 лет эксплуатации объекта.

---

<sup>3</sup> СП 131.13330.2012 Строительная климатология

Утверждаю

Директор  
ООО «МЭС»



К.Н. Козырьков

2017 г.

### Паспорт отходов I-IV классов опасности

Составлен на: «Подтоварная вода резервуаров хранения нефти и нефтепродуктов с содержанием нефти и нефтепродуктов менее 15 %»;

код по ФККО: 9 11 201 11 31 4

(вид отхода, код и наименование по федеральному классификационному каталогу отходов)

образованный в процессе деятельности индивидуального предпринимателя или юридического лица:

обслуживание и ремонт оборудования транспортирования и хранения нефти и/или нефтепродуктов

(наименование технологического процесса, в результате которого образовался отход, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил свои потребительские свойства, с указанием наименования исходного товара)

состоящий из: вода – 82,99%, нефтепродукты – 14,99%, механические примеси – 2,0%

(химический и (или) компонентный состав отхода в процентах)

жидкое в жидком (эмульсия)

(агрегатное состояние и физическая форма: твердый, жидкий, пастообразный, шлам, гель, эмульсия, суспензия, сыпучий, гранулят, порошкообразный, пылеобразный, волокно, готовое изделие, потерявшее свои потребительские свойства, иное)

имеющий 4 (четвертый) класс опасности по степени

(класс опасности) (прописью)

негативного воздействия на окружающую среду.

Рисунок 4 – Паспорт отхода



#### 4. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА СООРУЖЕНИЯ

До начала работ по рекультивации из амбара планируется удалить все хранящиеся там нефтешламы и воду. Так как вода, остающаяся в амбаре, будет препятствовать проведению работ, то она также подлежит удалению с предварительной очисткой на ГДС-2. Данное оборудование позволяет очистить воду, загрязненную нефтепродуктами, до таких показателей, которые будут приемлемы для передачи воды на очистные сооружения города Магадана МУП «Водоканал» (рис. 5), использования её на технические нужды предприятия либо направления на парогенератор с целью получения пара для обогрева емкостей и помещений (см. приложение Д к проекту рекультивации).

Для определения продолжительности жизненного цикла сооружения необходимо рассчитать модель водного баланса. Водный баланс – соотношение прихода и расхода воды с учетом изменения её запасов за выбранный интервал времени для рассматриваемого объекта<sup>4</sup>. Водный баланс может быть рассчитан для водосбора или участка территории, для водного объекта, страны, материка и т.д. Для модели водного баланса используется уравнение водного баланса – математическое выражение, описывающее водный баланс. Уравнение водного баланса амбара нефтешламов имеет следующий вид<sup>5</sup>:

$$P - E_{\text{собр}} - C_1 - C_2 - Q = \Delta S,$$

где  $P$  – объем осадков, выпадающий на площадь, ограниченную верховыми откосами ограждающей дамбы амбара, м<sup>3</sup>/год;

$E_{\text{собр}}$  – объем испаряемой воды с водной поверхности амбара, м<sup>3</sup>/год,

$C_1$  – объем воды, извлекаемой из амбара с нефтешламами для переработки, м<sup>3</sup>/год;

$C_2$  – объем воды, извлекаемой из амбара на очистку, м<sup>3</sup>/год;

$Q$  – объем воды, фильтрующей под ложем амбара, м<sup>3</sup>/год

$\Delta S$  – разность между прибылью и убылью воды, м<sup>3</sup>/год.

Площадь, ограниченная верховыми откосами ограждающей дамбы амбара составляет 4660 м<sup>2</sup>, площадь водной поверхности амбара нефтешламов составляет 3380 м<sup>2</sup>. (см. рис. 3).

<sup>4</sup> ГОСТ 19179-73. Гидрология суши. Термины и определения.

<sup>5</sup> Методы изучения и расчета водного баланса. Л., Гидрометеиздат, 1981.

Данные по количеству осадков и величине годового испарения с поверхности водоемов для города Магадана получены из литературных источников <sup>6 7</sup>.

Лаборатория сточных вод МУП «Водоканал»  
Свидетельство об оценке состояния измерений № 1703. Действительно по 06.04.2020 года.  
685000, г. Магадан, ул. Портовая, 4а, тел. 61-34-93

ПРОТОКОЛ КХА № 320 от 07 декабря 2017 г.

Наименование предприятия: ООО «Морская экологическая служба»  
Местонахождения предприятия: г. Магадан, ул. Транспортная, 34  
Объект анализа: вода после очистки нефтесодержащих отходов  
Дата отбора пробы: 29.11.2017г.

| № пробы | Показатели качества сточных вод, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду через централизованную систему водоотведения |                                                |                 |                   |                                     |                         |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------------------|-------------------------|
|         | Определяемый компонент                                                                                                               | Метод анализа                                  | Результат, мг/л | Погрешность, мг/л | ДК, мг/л<br>ДУП, мг/л<br>ДУТН, мг/л | Кратность превышения ДК |
| 1       | Взвешенные вещества                                                                                                                  | Гравиметрический<br>ПНД Ф14.1:2.110-97         | <3,0*           | —                 | 125                                 | —                       |
| 2       | БПК полн.                                                                                                                            | ПНД Ф14.1:2:3:4.123-97<br>по Винклеру          | 5,39            | 0,7               | 4                                   | 1,35                    |
| 3       | Нефтепродукты                                                                                                                        | Флуориметрический<br>ПНД Ф14.1:2:4.128-98      | 0,07            | 0,03              | 0,3                                 | —                       |
| 4       | СПАВ                                                                                                                                 | Флуориметрический<br>ПНД Ф14.1:2:4.158-2000    | 0,05            | 0,02              | 0,5                                 | —                       |
| 5       | Аммоний                                                                                                                              | Фотометрический<br>ПНД Ф14.1.1-95              | <0,05*          | —                 | 1,5                                 | —                       |
| 6       | Нитриты                                                                                                                              | Фотометрический<br>ПНД Ф14.1:2:4.3-95          | <0,2*           | —                 | 0,05                                | —                       |
| 7       | Нитраты                                                                                                                              | Фотометрический<br>ПНД Ф14.1:2:4.4-95          | <0,1*           | —                 | 0,25                                | —                       |
| 8       | Хлориды                                                                                                                              | Аргентометрический<br>ПНД Ф14.1:2.96-97        | 14,92           | 1,19              | 28,2                                | —                       |
| 9       | Сульфаты                                                                                                                             | Турбидиметрический<br>ПНД Ф14.1:2.159-2000     | 19,4            | 1,55              | 15                                  | 1,29                    |
| 10      | Фосфаты (Р)                                                                                                                          | Фотометрический<br>ПНД Ф14.1:2.112-97          | <0,25*          | —                 | 1,1                                 | —                       |
| 11      | Фенолы                                                                                                                               | Флуориметрический<br>ПНД Ф14.1:2:4.182-02      | <0,0005*        | —                 | 0,008                               | —                       |
| 12      | Медь                                                                                                                                 | Атомно-абсорбционный<br>ПНД Ф14.1:2:4.139-98   | 0,0072          | 0,002             | 0,014                               | —                       |
| 13      | Цинк                                                                                                                                 | Атомно-абсорбционный<br>ПНД Ф14.1:2:4.139-98   | 0,018           | 0,005             | 0,06                                | —                       |
| 14      | Железо общее                                                                                                                         | Фотомет. с о-фенантролином<br>ПНД Ф14.1:2.2-95 | 0,22            | 0,04              | 0,3                                 | —                       |
| 15      | Марганец                                                                                                                             | Атомно-абсорбционный<br>ПНД Ф14.1:2:4.139-98   | 1,13            | 0,19              | 0,08                                | 14,12 0,001             |
| 16      | Сухой остаток                                                                                                                        | Гравиметрический<br>ПНД Ф14.1:2.114-97         | 354             | 35,4              | 170                                 | 2,08                    |
| 17      | Хром                                                                                                                                 | Фотометрический<br>ПНД Ф 14.1:2:4.52-96        | <0,01*          | —                 | 0,009                               | —                       |

\* менее нижней границы аттестованного диапазона

Зав. лабораторией ОСК *Т.А. Гылыпкылова* /Т.А. Гылыпкылова/

Рисунок 5. Протокол исследования воды после очистки от нефтесодержащих отходов

<sup>6</sup> Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3. Многолетние данные. Выпуск 33. Магаданская область. Чукотский автономный округ. Л., Гидрометеиздат, 1990.

<sup>7</sup> Постников А. Н. О распределении испарения с водной поверхности на территории России // Ученые записки Российского государственного метеорологического университета, СПб, 2014, №36, стр. 22-28.

Для определения объема воды, извлекаемой из амбара на очистку ( $C_2$ ), использовались данные ООО «МЭС» по годовому фонду рабочего времени ГДС на очистке воды, который составляет 450 часов в год ( $900 \text{ м}^3$  воды в год).

Ложе амбара выложено глинистым грунтом, коэффициент фильтрации глины  $0,001 \text{ м/сут}^8$ . Площадь ложа накопителя в границах водной поверхности составляет  $4000 \text{ м}^2$ , продолжительность периода со среднесуточной положительной температурой воздуха для г. Магадана составляет 155 суток. Потери воды на фильтрацию через ложе амбара ( $Q$ ) оцениваются в объеме  $620 \text{ м}^3/\text{год}$ . Результаты расчета водного баланса представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Годовой водный баланс амбара нефтешламов ООО «МЭС»

| Показатели                                            | Ед. изм.                       | Значение     |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------|
| Площадь поверхности ложа амбара                       | $\text{м}^2$                   | 4660         |
| Площадь водной поверхности                            | $\text{м}^2$                   | 3380         |
| <b>Климатические данные</b>                           |                                |              |
| Дождь                                                 | $\text{мм}$                    | 412          |
| Снег                                                  | $\text{мм}$                    | 114          |
| Испарение с водной поверхности                        | $\text{мм}$                    | 280          |
| <b>Поступление воды</b>                               |                                |              |
| Объем твердых осадков                                 | $\text{м}^3$                   | 531          |
| Объем жидких осадков                                  | $\text{м}^3$                   | 1 920        |
| Поступление, всего (P)                                | $\text{м}^3$                   | <b>2 451</b> |
| <b>Потери воды</b>                                    |                                |              |
| Объем испарений, ( $E_{\text{соб}}$ )                 | $\text{м}^3$                   | 946          |
| Объем забора воды с нефтепродуктами, ( $C_1$ )        | $\text{м}^3$                   | 580          |
| Объем забора воды на очистку, ( $C_2$ )               | $\text{м}^3$                   | 900          |
| Объем воды, фильтрующей под ложем амбара, (Q)         | $\text{м}^3$                   | 620          |
| Потери, всего                                         | $\text{м}^3$                   | <b>3 046</b> |
| <b>Чистый баланс воды, <math>\Delta S</math></b>      | <b><math>\text{м}^3</math></b> | <b>-595</b>  |
| Объем воды в накопителе в 2019 году                   | $\text{м}^3$                   | 5 930        |
| Объем воды на конец 9-го года эксплуатации (2028 год) | $\text{м}^3$                   | 573          |

<sup>8</sup> Инструкция по проектированию водоохранных мероприятий и получению разрешений на специальное водопользование при разработке многолетнемерзлых россыпных месторождений. ВНИИ-1, Магадан, 1981.



## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Используемая ООО «МЭС» технология извлечения нефтепродуктов из амбара предусматривает работу только в теплый период года, со среднесуточными температурой воздуха более  $+10^{\circ}$  С. Продолжительность такого периода составляет для города Магадана не более 65 суток. Дополнительным ограничивающим фактором является процесс всплытия и сбора нефтепродуктов перед отправкой на переработку, который длится около 2-3 дней для формирования достаточного количества отходов. Производительность основного аппарата в технологической цепи переработки составляет  $2,0 \text{ м}^3$  нефтепродуктов в час. Ориентировочный срок извлечения всего объема отходов из амбара – 10 лет. Модель водного баланса сооружения показывает, что на десятый год эксплуатации сооружения количество воды, оставшейся в амбаре, составит порядка  $600 \text{ м}^3$  и позволит в течение теплого периода полностью удалить воду и выполнить работы по ликвидации сооружения. Проведение работ по рекультивации до извлечения всего объема нефтепродуктов и удаления воды из амбара может привести к загрязнению компонентов окружающей среды (почв, подземных вод) оставшимися в жидком виде нефтепродуктами.

**Приложение Р.**

**ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ ПРОЕКТА РЕКУЛЬТИВАЦИИ  
ПОСТОЯННОЙ КОМИССИЕЙ ПО ВОПРОСАМ  
РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ МЭРИИ ГОРОДА МАГАДАНА  
ОТ 10.06.2019 №01**



МЭРИЯ ГОРОДА МАГАДАНА  
ПОСТОЯННАЯ КОМИССИЯ ПО ВОПРОСАМ  
РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ

пл. Горького, 1, г. Магадан, 685000.  
тел. 60-75-50 - председатель комиссии, тел. 65-25-74 – секретарь комиссии  
<http://www.magadangorod.ru>, e-mail: [meria@magadangorod.ru](mailto:meria@magadangorod.ru)

17.06.2019 № 2958

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Директору ООО «Морская экологическая  
служба»

К.Н. Козырькову

Морской торговый порт, здание ВОХР  
3-й эт., каб. 18, г. Магадан, 685000

Уважаемый Константин Николаевич!

На Ваше заявление от 23.05.2019, поступившее в комиссию по вопросам рекультивации земель, о согласовании проекта рекультивации земель амбара нефтешламов, расположенного по адресу: г. Магадан, ул. Транспортная, 34 (кадастровый номер земельного участка 49:09:031101:614), уведомляем о согласовании указанного проекта.

Приложение: протокол согласования проекта рекультивации земель от 10.06.2019 № 01 на 1 л. в 1 экз.

И.о. председателя комиссии,  
руководитель департамента строительства,  
архитектуры, технического и экологического  
контроля мэрии города Магадана

Н.В. Горностаева



## ПРОТОКОЛ

### согласования проекта рекультивации земель

«10» июня 2019 г.

№ 01

Постоянная комиссия по вопросам рекультивации земель на территории муниципального образования «Город Магадан», утвержденная постановлением мэрии города Магадана 03.03.2014 № 687 (в редакции постановления мэрии города Магадана от 16.05.2017 № 1365), в составе:

И.о. председателя комиссии:

Н.В. Горностаева – руководитель департамента строительства, архитектуры, технического и экологического контроля мэрии города Магадана

Секретарь комиссии:

И.В. Пёрышкина – начальник отдела земельных отношений департамента строительства, архитектуры, технического и экологического контроля мэрии города Магадана

Члены комиссии:

1. Н.А. Рогатных - начальник отдела земельного надзора Управления Россельхознадзора по Магаданской области;

2. И.Э. Батуева – специалист I разряда отдела государственного земельного надзора, землеустройства и мониторинга земель, кадастровой оценки недвижимости, геодезии и картографии Управления Росреестра по Магаданской области и Чукотскому автономному округу;

3. О.Л. Бучкова – руководитель управления архитектуры и градостроительства департамента строительства, архитектуры, технического и экологического контроля мэрии города Магадана;

4. Г.Р. Макарова – начальник отдела охраны окружающей среды и благоустройства департамента строительства, архитектуры, технического и экологического контроля мэрии города Магадана;

5. М.Д. Петрова – заместитель руководителя комитета по управлению муниципальным имуществом города Магадана

1. Рассмотрела представленный проект рекультивации земель амбара нефтешламов, расположенного по адресу: г. Магадан, ул. Транспортная, 34 (кадастровый номер земельного участка 49:09:031101:614), по заявлению от 23.05.2019 (вх. № 2972 от 23.05.2019) обществом с ограниченной ответственностью «Морская экологическая служба» (ООО «МЭС»).

2. Постоянная комиссия решила: согласовать проект рекультивации амбара нефтешламов, расположенного по адресу: г. Магадан, ул. Транспортная, 34 (кадастровый номер земельного участка 49:09:031101:614): за – 7; против – 0; воздержалось – 0.

Примечания:

Комиссией согласован проект рекультивации земель амбара нефтешламов, расположенного по адресу: г. Магадан, ул. Транспортная, 34 (кадастровый номер земельного участка 49:09:031101:614), с замечаниями, в связи с чем ООО «МЭС» рекомендовано:

- откорректировать сведения о границах земельного участка, подлежащего рекультивации;
- уточнить источник добычи грунта;
- обосновать сроки извлечения всего объема нефтепродуктов, содержащихся в амбаре.

Протокол согласования проекта рекультивации земель составлен в трех экземплярах и после утверждения и.о. председателя постоянной комиссии по рекультивации: 1-2-й экз. остаются на хранении в постоянной комиссии; 3-й экз. вручается ООО «Морская экологическая служба».

И.о. председателя комиссии:

  
подпись \_\_\_\_\_ /Н.В. Горностаева/

Секретарь комиссии:

  
\_\_\_\_\_ /И.В. Пёрышкина/