



Общество с ограниченной ответственностью «ЭКОТЭК»

Заказчик: Администрация городского поселения Молочный  
Кольского района Мурманской области

**РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ  
ПО ЛИКВИДАЦИИ НАКОПЛЕННОГО ВРЕДА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ  
(НАКОПЛЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УЩЕРБА) НА ЗЕМЕЛЬНОМ  
УЧАСТКЕ С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 51:01:0401014:14, ВХОДЯЩЕГО  
В ГРАНИЦЫ ОБЪЕКТА № 688, ВКЛЮЧЁННОГО В РОНЭУ,  
НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ МОЛОЧНЫЙ  
В ГРАНИЦАХ ПОСЁЛКА ГОРОДСКОГО ТИПА МОЛОЧНЫЙ  
КОЛЬСКОГО РАЙОНА МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Проектная документация**

**Раздел «Пояснительная записка и эколого-экономическое  
обоснование работ по ликвидации накопленного вреда»**

**0149200002321003047-ПЗ**

**Том 1**

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

| Изм. | № док. | Подп. | Дата |
|------|--------|-------|------|
|      |        |       |      |
|      |        |       |      |
|      |        |       |      |



Общество с ограниченной ответственностью «ЭКОТЭК»

Заказчик: Администрация городского поселения Молочный  
Кольского района Мурманской области

**РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ  
ПО ЛИКВИДАЦИИ НАКОПЛЕННОГО ВРЕДА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ  
(НАКОПЛЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УЩЕРБА) НА ЗЕМЕЛЬНОМ  
УЧАСТКЕ С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 51:01:0401014:14, ВХОДЯЩЕГО В  
ГРАНИЦЫ ОБЪЕКТА № 688, ВКЛЮЧЁННОГО В РОНЭУ,  
НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ МОЛОЧНЫЙ В  
ГРАНИЦАХ ПОСЁЛКА ГОРОДСКОГО ТИПА МОЛОЧНЫЙ  
КОЛЬСКОГО РАЙОНА МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Проектная документация**

**Раздел «Пояснительная записка и эколого-экономическое  
обоснование работ по ликвидации накопленного вреда»**

**0149200002321003047-ПЗ**

**Том 1**

Директор

Н.В.Ракунов

Главный инженер проекта

Т.В.Погорелова



| Изм. | № док. | Подп. | Дата |
|------|--------|-------|------|
|      |        |       |      |
|      |        |       |      |
|      |        |       |      |

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

## СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТЧИКЕ

Полное наименование исполнителя:

Общество с ограниченной ответственностью «ЭКОТЭК»

Сокращенное наименование исполнителя: ООО «ЭКОТЭК»






Членство СРО подтверждается свидетельством СРО № СРО-П-168-22112011 от 18.07.2019 г (Приложение А)

Юридический адрес: 614007, г. Пермь ул. Н. Островского, 60, оф. 224

Почтовый адрес: 614007, г. Пермь ул. Н. Островского, 60, оф. 224

Руководитель: Директор - Н.В. Ракунов

### Ответственные исполнители:

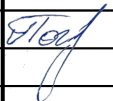
| № п/п | Ф.И.О.           | Должность                              | Подпись   | Участие в проекте             |
|-------|------------------|--|---|-------------------------------|
| 1.    | Ракунов Н.В      | Директор<br>ООО «ЭКОТЭК»               |  | Общее руководство разработкой |
| 2.    | Погорелова Т. В. | Главный инженер проекта ООО «ЭКОТЭК»   |  | Руководитель проекта          |
| 3.    | Николаева Л.М.   | Старший научный сотрудник ООО «ЭКОТЭК» |   | Разработка проекта            |
| 4.    | Минутдинова Н.М. | Старший инженер ООО «ЭКОТЭК»           |   | Разработка проекта            |
| 5.    | Берлизова В.Г.   | Главный специалист ООО «ЭКОТЭК»        |  | Разработка проекта            |

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ

Текстовая часть

|              |      |        |
|--------------|------|--------|
| Стадия       | Лист | Листов |
| П            | 1    |        |
| ООО «ЭКОТЭК» |      |        |

### Содержание тома

| Обозначение               | Наименование                  | Примечание |
|---------------------------|-------------------------------|------------|
| 0149200002321003047-ПЗ.С  | Содержание тома               | 2          |
| 0149200002321003047-СП    | Состав проектной документации | 3          |
| 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Текстовая часть               | 4          |

|               |         |              |        |              |      |                           |      |
|---------------|---------|--------------|--------|--------------|------|---------------------------|------|
| Инва. № подл. |         | Подп. и дата |        | Взам. инв. № |      |                           | Лист |
|               |         |              |        |              |      | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | 2    |
| Изм.          | Кол.уч. | Лист         | № док. | Подпись      | Дата |                           |      |

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| Введение   | 6  |
| 1. Пояснительная записка и эколого-экономическое обоснование работ по ликвидации накопленного вреда  | 12 |
| 1.1. Описание объекта, его площадь, месторасположение, сведения о границах объекта в виде схематического изображения на кадастровом плане территории или на выписке из единого государственного реестра недвижимости о земельном участке накопленного вреда окружающей среде | 12 |
| 2. Описание объекта, его площадь, месторасположение, сведения о границах объекта в виде схематического изображения на кадастровом плане территории или на выписке из единого государственного реестра недвижимости о земельном участке                                       | 12 |
| 3. Информация о правообладателях объекта   | 39 |
| 4. Сведения о нахождении объекта в границах территорий с особыми условиями использования (зоны с особыми условиями использования территорий, особо охраняемые природные территории и др.)  | 40 |
| 5. Экологическое и экономическое обоснование проведения работ по ликвидации накопленного вреда   | 42 |
| 5.1. Воздействие на атмосферный воздух   | 44 |
| 5.2. Воздействие на водную среду   | 45 |
| 5.3. Воздействие на грунты   | 47 |
| 5.4. Оценка уровня загрязнения радиоактивными веществами   | 51 |
| 5.5. Оценка уровня микробиологического загрязнения   | 52 |
| 5.6. Оценка уровня санитарно-паразитологического загрязнения   | 52 |
| 5.7. Оценка уровня токсикологического воздействия грунтов  | 52 |
| 5.8. Физические факторы воздействия  | 52 |
| 5.9. Исследование отходов  | 55 |
| 5.10. Воздействие на животный мир  | 60 |
| 5.11. Возможные аварийные ситуации   | 61 |
| 5.12. Флора  | 62 |
| 6. Обоснование планируемых мероприятий и технических решений при проведении работ по ликвидации накопленного вреда   | 67 |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
|      |        |      |        |         |      |
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ

Лист

3

|   |    |
|---|----|
| 7. Описание требований к параметрам и качественным характеристикам работ при ликвидации накопленного вреда  | 76 |
| 7.1. Охрана окружающей среды и правила техники безопасности   | 77 |
| 7.2. Противопожарные мероприятия  | 82 |
| 8. Обоснование достижения нормативов качества окружающей среды, санитарно-гигиенических, строительных норм и правил состояния земель по окончании работ по ликвидации накопленного вреда  | 87 |
| 9. Содержание, объёмы и график работ по ликвидации накопленного вреда   | 90 |
| 9.1. Результаты обследования объекта, которое проводится в объёме, необходимом для обоснования работ по ликвидации накопленного вреда, в том числе почвенные и иные полевые обследования, а также лабораторные исследования   | 90 |
| 9.2. Состав работ по ликвидации накопленного вреда в объёмах, необходимых для достижения нормативов качества окружающей среды, санитарно-гигиенических и строительных норм и правил   | 92 |
| 9.3. Последовательность и объём проведения работ по ликвидации накопленного вреда   | 95 |
| 9.4. Сроки проведения работ по ликвидации накопленного вреда с разбивкой по этапам проведения отдельных работ   |    |
| 9.5. Планируемые сроки окончания сдачи работ по ликвидации накопленного вреда   |    |
| 9.6. Порядок осуществления контроля за выполнением работ по ликвидации накопленного вреда, а также контроля за привлечением исполнителем к выполнению контракта субподрядчиков, соисполнителей из числа субъектов малого предпринимательства и социально-ориентированных некоммерческих организаций, и сроками его осуществления  |    |
| 10. Сметные расчёты (локальные и сводные) на проведение работ по ликвидации накопленного вреда  |    |
| Приложения:<br>1. Техническое задание на выполнение работ по разработке проектно-сметной документации по ликвидации накопленного вреда окружающей среде (накопленного экологического ущерба) на земельном участке с кадастровым номером 51:01:0401014:14, входящего в границы объекта № 688, включённого в РОНЭУ» на территории городского поселения Молочный в границах посёлка городского типа Молочный Кольского района Мурманской области |    |
| 2. Планы организации рельефа, земляных масс, расположения отходов   |    |

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |
|      |        |      |        |         |      |

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |
|      |        |      |        |         |      |

|               |              |              |                           |
|---------------|--------------|--------------|---------------------------|
| Интв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ |
|               |              |              |                           |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
| 3. Выписка из единого государственного реестра   |  |
| 4. Письмо Комитета по ветеринарии Мурманской области от 16.03.2021 г № 3471-ВГ «Сведения об отсутствии скотомогильников»               |  |
| 5. Письмо Администрации городского поселения Молочный Кольского района Мурманской области от 20.08.2021 г № 1100                       |  |
| 6. Письмо Министерства природных ресурсов, экологии и рыбного хозяйства Мурманской области от 08.09.2021 г. №30-09/8637-СН             |  |
| 7. Протоколы лабораторных исследований воды ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Мурманской области» и ООО 2ЦЭИМ» г. Санкт-Петербурга |  |
| 8. Протоколы исследования грунтов  |  |
| 9. Протокол радиационных измерений   |  |
| 10. Протокол измерения шума  |  |
| 11. Протокол измерения общей инфразвука  |  |
| 12. Протокол измерения общей вибрации  |  |
| 13. Протокол измерения напряжённости электромагнитных полей промышленной частоты на территории землеотвода                             |  |
| 14. протоколы исследования отходов   |  |
| 15. Расчёт объёма и массы отходов  |  |

|               |              |              |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|               |              |              |

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
|      |        |      |        |         |      |
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ









участке с кадастровым номером 51:01:0401014:14, на территории городского поселения Молочный Кольского района Мурманской области», №433-2021-ИЭИ, ООО «Севертехпроект», г. Мурманск, 2021;

– Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям для подготовки проектной документации по объекту: «Инженерно- геодезические изыскания в рамках работ по Разработке проектно-сметной документации по ликвидации накопленного вреда окружающей среде (накопленного экологического ущерба) на земельном участке с кадастровым номером 51:01:0401014:14, на территории городского поселения Молочный Кольского района Мурманской области», №433-2021-ИГДИ, ООО «Севертехпроект», г. Мурманск, 2021;

– Протокол измерения инфразвука № 2244П-21 от 18.10.2021;

– Протокол измерения электромагнитных излучений № 2246П-21 от 18.10.2021;

– Протокол измерения шума № 2243П-21 от 18.10.2021;

– Протокол измерения вибрации № 2245П-21 от 18.10.2021;

– Протокол радиационного обследования территорий № 2247П-21 от 18.10.2021;

– Протокол лабораторных исследований Пробы грунтовой воды д/нецентрализованного водоснабжения № 11558-2021/01;

– Протокол исследования природной воды № 368/1П-21 от 28.10.2021;

– Протокол лабораторных исследований пробы грунта № 11572-2021/01;

– Протокол лабораторных исследований пробы грунта № 11573-2021/01;

– Протокол лабораторных исследований пробы грунта № 11574-2021/01;

– Протокол лабораторных исследований пробы грунта № 11575-2021/01;

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

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           | 9    |





# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА И ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАБОТ ПО ЛИКВИДАЦИИ НАКОПЛЕННОГО ВРЕДА

**1.1. Описание объекта, его площадь, месторасположение, сведения о границах объекта в виде схематического изображения на кадастровом плане территории или на выписке из Единого государственного реестра недвижимости о земельном участке накопленного вреда окружающей среде**

## **1.1.1. Описание объекта проектирования, его площадь, месторасположение**

Объект проектирования - Ликвидация накопленного вреда окружающей среде (накопленного экологического ущерба) на земельном участке с кадастровым номером 51:01:0401014:14, входящего в границы объекта № 688, включённого в РОНЭУ, на территории городского поселения Молочный Кольского района Мурманской области» площадью 2,42 га.

Мурманская область на западе граничит с Норвегией и Финляндией, на юге – по суше и через Кандалакшский залив Белого моря с республикой Карелия, на востоке – через «горло» Белого моря – с Ненецким автономным округом. С севера и северо-востока Мурманская область омывается незамерзающим Баренцевым морем.

Посёлок городского типа «Молочный» расположен в северной части Мурманской области в центральной части Кольского района на правом берегу реки Лавна у её впадения в Кольский залив и целиком лежит за Северным полярным кругом. На севере и северо-западе граничит с городским округом Мурманск, на востоке и юге – с городским поселением Кильдинстрой, на западе – с городским поселением Мурмаши. Площадь территории посёлка 462,94 кв. м. Расстояние от административного центра Молочный до районного центра - города Кола - 5 км, до Мурманска - 16 км.

В состав городского поселения Молочный входят: населённый пункт «Выходной» - железнодорожная станция, население которой 19 человек и пгт, административный центр Молочный, численностью населения 4810 человек. Численность населения посёлка городского типа Молочный по данным на 2021

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
|      |        |      |        |         |      |
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ

Лист

12



Участок проектирования, согласно Техническому заданию на выполнение работ по разработке проектно-сметной документации по ликвидации накопленного вреда окружающей среде (накопленного экологического ущерба), расположен на земельном участке с кадастровым номером 51:01:04014:14 на территории поселения городского типа Молочный Кольского района Мурманской области. Земельный участок с кадастровым номером 51:01:04014:14 входит в границы объекта № 688, включённого в Перечень объектов накопленного экологического ущерба на территории Мурманской области, утверждённый Постановлением Правительства Мурманской области от 29.03.2013 №139-ПП/5 [Приложение 1]

Фактические координаты земельного участка с кадастровым номером 51:01:04014:14 представлены в Таблице 1.1.

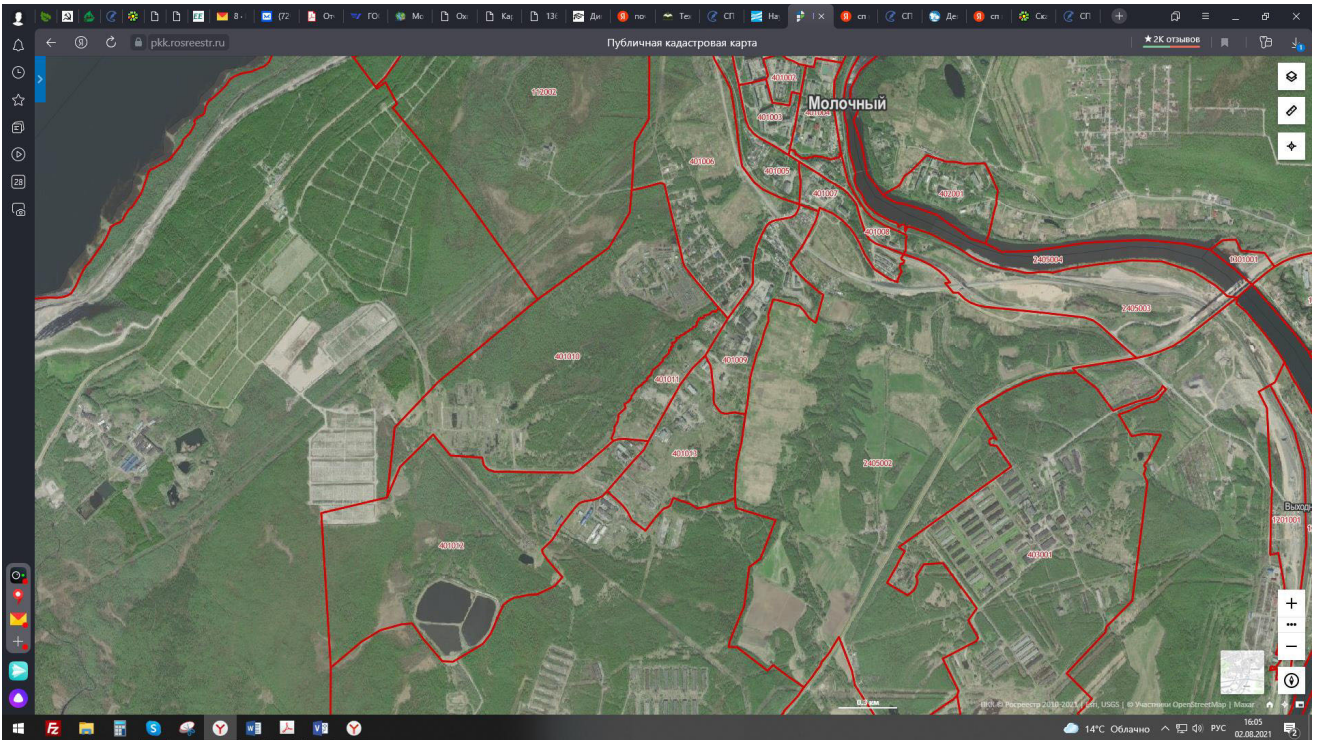
Таблица 1.1. Фактические координаты земельного участка с кадастровым номером 51:01:04014:14

| Кадастровый номер земельного участка | Широта       | Долгота      |
|--------------------------------------|--------------|--------------|
| 51:01:04014:14                       | 68° 50' 16'' | 32° 59' 52'' |

Ситуационный план расположения объекта представлен на рисунке 1.1.

|               |              |              |      |        |      |        |         |      |                           |      |
|---------------|--------------|--------------|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |      |        |      |        |         |      | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|               |              |              | Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |                           | 14   |





**Рисунок 1.1. Ситуационный план расположения объекта несанкционированной свалки, размещённой на земельном участке с кадастровым номером 51:01:04014:14 на территории пгт Молочный Кольского района Мурманской области**

Категория земель, на которой расположена несанкционированная свалка, – земли населенных пунктов. Площадь участка несанкционированной свалки - 2,42 га. Предполагаемое использование данной территории в дальнейшем - предпринимательская деятельность (какая деятельность, конкретно, Заказчиком не указывается).

Площадка изысканий спланирована, забетонирована. На территории слабо развита сеть инженерных коммуникаций в наземном исполнении (ЛЭП). Основные характеристики объекта представлены в таблице 1.2.

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|              |              |              |

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
|      |        |      |        |         |      |
| Изм. | Копуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ





Таблица 1.4 Результаты исследования скважин, пробуренных на объекте для изучения состава отходов, грунтов и почв

| Номер скважины | Глубина бурения, м | Абсолютные отметки, м | Характеристика отходов   | Мощность слоя, м | Наличие воды |
|----------------|--------------------|-----------------------|--|------------------|--------------|
| № 1            | 3,5                | 105,40*               | Антропогенные образования: твёрдые бытовые отходы (полиэтилен, бумага, древесина, ткань, проволока); инертные строительные отходы (кирпич, бетон и др.); отходы древесины; замусоренные грунты       | 0,3              | Отсутствует  |
|                |                    | 105,1                 |  |                  |              |
|                |                    | 104,9                 |  |                  |              |
| № 2            | 3,5                | 105,20*               | Антропогенные образования: твёрдые бытовые отходы (полиэтилен, бумага, древесина, ткань, проволока); инертные строительные отходы (кирпич, бетон и др.); отходы древесины; замусоренные грунты       | 0,3              | Отсутствует  |
|                |                    | 104,9                 |  |                  |              |
|                |                    | 104,7                 |  |                  |              |
| № 3            | 9,0                | 106,10*               | Антропогенные образования: твёрдые бытовые отходы (полиэтилен, бумага, древесина, ткань, проволока); инертные строительные отходы (кирпич, бетон и др.); отходы древесины; замусоренные грунты       | 0,5              | Отсутствует  |
|                |                    | 105,6                 |  |                  |              |
|                |                    | 105,4                 |  |                  |              |
| № 4            | 3,4                | 103,40*               | Антропогенные образования: твёрдые бытовые отходы (полиэтилен, бумага, древесина, ткань, проволока); инертные строительные отходы (кирпич, бетон и др.); отходы древесины; замусоренные грунты       | 0,2              | Отсутствует  |
|                |                    | 103,2                 |  |                  |              |
|                |                    | 103,0                 |  |                  |              |
| № 5            | 9,0                | 103,40*               | Антропогенные образования: твёрдые бытовые отходы (полиэтилен, бумага, древесина, ткань, проволока); инертные строительные отходы (битый кирпич, бетон и др.); отходы древесины; замусоренные грунты | 0,2              | Отсутствует  |
|                |                    | 103,00                |  |                  |              |
|                |                    | 102,80                |  |                  |              |
|                |                    | 94,40                 | Песок гравелистый, серый, плотный, влажный с включением гальки слабой окатанности (10 – 15)% и гравия (15-20)%   | 8,4              | Отсутствует  |

|             |              |              |
|-------------|--------------|--------------|
| Ив. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|             |              |              |

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |
|      |        |      |        |         |      |

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ

Лист

18

| Продолжение таблицы 1.4. |                    |                                    |   |                  |                                 |
|--------------------------|--------------------|------------------------------------|---|------------------|---------------------------------|
| Номер скважины           | Глубина бурения, м | Абсолютные отметки, м              | Характеристика отходов  | Мощность слоя, м | Наличие воды                    |
| № 6                      | 3,2                | 103,10*                            | Отходов нет   |                  |                                 |
|                          |                    | 102,90                             | Бетон   | 0,2              | Отсутствует                     |
|                          |                    | 99,90                              | Песок гравелистый, серый, плотный, маловлажный с включением гальки слабой окатанности (10 – 15)% и гравия (20-25%)  | 3,0              | Отсутствует                     |
| № 7                      | 3,0                | 100,80*                            | Почвенно-растительный слой от 0 до 0,4 м  | 0,4              | Уровень установлен на 1 м       |
|                          |                    | 100,40                             |   |                  |                                 |
|                          |                    | 97,80                              | Песок гравелистый, серый, плотный, влажный с гл. 2,8 м водонасыщенный с включением гальки слабой окатанности (20 – 25)% и гравия (15 – 20)%                           | 2,6              | Появление воды на глубине 2,8 м |
| № 8                      | 9,0                | 107,90*                            | Почвенно-растительный слой от 0 до 0,4 м  | 0,3              | Уровень установлен на 1,5 м     |
|                          |                    | 107,60                             |   |                  |                                 |
|                          |                    | 98,90 - абсолютная отметка подошвы | Песок гравелистый, серый, плотный, влажный с гл. 5,0 м водонасыщенный с включением гальки слабой окатанности (15 – 20)% и гравия (10 – 15)%                           | 8,7              | Появление воды на глубине 5,0 м |
| № 9                      | 9,0                | 105,30*                            | Почвенно-растительный слой с корнями кустарника от 0 до 0,9 м   | 0,9              | Отсутствует                     |
|                          |                    | 104,40                             |   |                  |                                 |
|                          |                    | 93,30                              | Песок гравелистый, серый, плотный, влажный с гл. 6,0 м влажный с включением гальки слабой окатанности (10 – 15)% и гравия до 25%, в кровле с прослоями песка крупного | 8,1              | Воды нет                        |

В таблице 1.5. представлены результаты исследований морфологического состава пробы отхода № 1 (код пробы 07959-21) (ПНД Ф 16.3.55-08).

В таблице 1.6. представлены результаты исследований морфологического состава пробы отхода № 2 (код пробы 07960-21) (ПНД Ф 16.3.55-08).

Результаты исследований морфологического состава проб отхода № 1 и №2 показали, что отходы представлены следующими компонентами:

древесина – (3,6 ± 1,1) % -проба № 1 и (11,5 ± 3,5) % - проба № 2; текстиль - (5,2± 1,6) % -проба № 1 и (3,2 ± 1,0) % - проба № 2; камни - (22 ± 7)% -проба

|               |              |              |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|               |              |              |

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           | 19   |

№ 1 и  $(13,1 \pm 3,9)\%$  - проба № 2; бумага -  $(6,3 \pm 1,9)\%$  - проба № 1 и  $(5,1 \pm 1,5)\%$  - проба № 2; прочие (растительные остатки) -  $(5,9 \pm 1,8)\%$  -

Таблица 1.5. Результаты исследований морфологического состава пробы отхода № 1 (код пробы 07959-21)

| № п/п | Перечень компонентов отхода   | Содержание компонентов отхода |                   |
|-------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------|
|       |                               | Результат исследования, %     | Погрешность, ±, % |
| 1.    | Древесина                     | 3,6                           | 1,1               |
| 2.    | Текстиль                      | 5,2                           | 1,6               |
| 3.    | Камни                         | 22                            | 7                 |
| 4.    | Бумага                        | 6,3                           | 1,9               |
| 5.    | Прочие (растительные остатки) | 5,9                           | 1,8               |
| 6.    | Прочие (грунт)                | 57                            | 17                |
|       | Итого                         | 100                           | -                 |

Таблица 1.6. Результаты исследований морфологического состава пробы отхода № 1 (код пробы 07960-21)

| № п/п | Перечень компонентов отхода   | Содержание компонентов отхода |                   |
|-------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------|
|       |                               | Результат исследования, %     | Погрешность, ±, % |
| 1.    | Древесина                     | 11,5                          | 3,5               |
| 2.    | Текстиль                      | 3,2                           | 1,0               |
| 3.    | Картон                        | 2,5                           | 0,8               |
| 4.    | Камни                         | 13,1                          | 3,9               |
| 5.    | Бумага                        | 5,1                           | 1,5               |
| 6.    | Полимерные материалы          | 7,2                           | 2,2               |
| 7.    | Прочие (растительные остатки) | 2,4                           | 0,7               |
| 8.    | Прочие (грунт)                | 55                            | 17                |
|       | Итого                         | 100                           | -                 |

- проба № 1 и  $(2,4 \pm 0,7)\%$  - проба № 2; прочие (грунт) -  $(57 \pm 17)\%$  - проба № 1 и  $(55 \pm 17)\%$  - проба № 2.

В пробе № 2 также присутствуют: - картон -  $(2,5 \pm 0,8)\%$  и полимерные материалы --  $(7,2 \pm 2,2)\%$  (таблицы 1.5 и 1.6).

Отходы расположены на ж/б плитах, которые также необходимо вывозить с участка площадью 2,42 га. На рассматриваемом участке на поверхности плит

|               |              |              |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|               |              |              |

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           | 20   |

размещено 107 штук шин от грузовых автомобилей, которые будут вывезены на специальный комплекс, принимающий шины в переработку [Приложение 2].

### **1.1.3. Современная социально-экономическая ситуация**

#### **1.1.3.1. История посёлка**

Посёлок городского типа Молочный Кольского района Мурманской области расположен в центральной части МО «Кольский район» на расстоянии 5км от административного центра г. Кола и 16 км от областного центра г. Мурманска.

Населённый пункт Молочный Кольского района Мурманской области был преобразован в рабочий посёлок 20 июня 1979 года. Статус муниципального образования был присвоен решением сессии Совета депутатов МО пгт Молочный от 23 ноября 1996 года. 01 января 2006 года, в связи с реформой местного самоуправления, муниципальному образованию Законом Мурманской области от 29.12.2004 г. № 577-01-ЗМО был присвоен статус городского поселения.

История посёлка «Молочный» началась в 1935 году, когда в район Салаварака перевели из Росты подсобное хозяйство «Арктика». В 1940 годах появилась первая улица – Животноводов. В 1971 году совхоз «Арктика» был награждён орденом Трудового красного знамени. В годы расцвета в совхозе содержалось до полутора тысяч голов крупного рогатого скота и 13 тысяч свиней. Он был лучшим в области, но просуществовал до 1995 года.

В 1975 году вступила в строй птицефабрика «Мурманская», которая в 80-90-е годы была основным поставщиком яйца в области. В 1980 году вступила в строй птицефабрика «Снежная», где выращивали бройлеров, а позднее освоили собственную переработку птицы и выпускали колбасные изделия, полуфабрикаты и деликатесы. В то же время появилось предприятие «Мурмансельхозхимия», обеспечивающее удобрениями хозяйства всей Мурманской области.

На сегодняшний день на территории посёлка городского типа Молочный расположено 56 фирм и учреждений, 26 из которых открылись с 2003 года.

|              |              |              |       |         |      |  |                           |      |
|--------------|--------------|--------------|-------|---------|------|--|---------------------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |       |         |      |  | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|              |              |              |       |         |      |  |                           | 21   |
| Изм.         | Копуч.       | Лист         | №док. | Подпись | Дата |  |                           |      |

### 1.1.3.2. Промышленность

В настоящее время основной объём производства обеспечивают малые предприятия следующих отраслей:

- пищевая (выпуск полуфабрикатов);
- мелкорозничная торговля.

Малое предпринимательство в посёлке городского типа Молочный сформировано как объект экономики. Субъекты предпринимательства заняты в сфере потребительского рынка: торговле, общественном питании, бытовом обслуживании, производстве, сельском хозяйстве. Структура малого предпринимательства свидетельствует о том, что производственная сфера остаётся более комфортной для развития бизнеса. Если в 2004 году лидирующее место занимала торговля, то с 2005 года – развитие производства.

Социальная сфера играет большую роль в развитии поселения и определяет образовательный, профессиональный и культурный уровень населения.

Среди населения муниципального образования высокий уровень безработицы - 45,3%, что связано с закрытием ряда крупных предприятий городского поселения, таких как с/з «Арктика», п/ф «Мурманская», «Снежная».

В настоящее время на территории посёлка городского типа Молочный функционируют следующие предприятия социальной сферы:

- одно муниципальное учреждение здравоохранения – МУЗ «Амбулатория п. Молочный»;
- два муниципальных дошкольных общеобразовательных учреждения, в которых по прогнозу численность детей составит 293 человека (в 2010/11 г.г.- 292 человека). Обеспеченность местами в детских дошкольных учреждениях сохранилась на удовлетворительном уровне;
- одна средняя общеобразовательная школа, в которой по прогнозу численность учащихся в 2021 году составит 415 человек, 100% детей в прогнозируемом периоде будут обучаться в первую смену;
- 1 аптека;
- 1 библиотека с двумя филиалами (взрослый и детский);

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |
|      |        |      |        |         |      |
|      |        |      |        |         |      |

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           | 22   |



-3 учреждения культурно-досугового типа (МУК ГДК «Гармония», ДПК «Снежок», музыкальная школа).

Среди действующих предприятий Норд-Вест ФК- производитель рыбной продукции; Колбасный цех Кольского района, ИП Набока С. В.- производство и переработка рыбной продукции; ГОУП Мурмансводоканал, ГОУТП ТЭКОС; ФГУ станция по борьбе с болезнями животных, Мурманская областная ветеринарная лаборатория. Промышленные организации.

Сельскохозяйственный сектор представлен четырьмя подсобными хозяйствами по содержанию животных.

На территории посёлка городского типа Молочный имеется известная на всю страну сельскохозяйственная ферма по выращиванию страусов и перепелов. Рядом строится крупный завод строительных конструкций.

Предприниматели стали вкладывать средства в развитие производственных, торговых предприятий, предоставляющих современные услуги населению: кафе, парикмахерские, магазины, рынок. В границах муниципального образования представлены земельные участки под строительство 350 индивидуальных жилых домов, часть из которых уже строится.

Летом посёлок, расположенный на берегу реки Колы, утопает в зелени. Многие жители пгт «Молочный» имеют огороды, где выращивают картошку, овощи, клубнику и смородину. Участок реки Колы в районе Молочного – любимое место лицензированного лова для рыбаков – любителей.

### 1.1.3.3. Образование и культура

На территории посёлка городского типа «Молочный» в административном центре функционируют два муниципальных дошкольных общеобразовательных учреждения, в которых по прогнозу численность детей составит 293 человека (в 2010/11 г.г.- 292человека). Обеспеченность местами в детских дошкольных учреждениях сохранилась на удовлетворительном уровне, два детских сада, средняя, детская музыкальная и спортивная школы, амбулатория, учреждение дополнительного образования детский подростковый клуб «Снежок», обще-

|               |              |              |                           |         |      |  |  |  |      |
|---------------|--------------|--------------|---------------------------|---------|------|--|--|--|------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |                           |         |      |  |  |  | Лист |
|               |              |              | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ |         |      |  |  |  |      |
| Изм.          | Коп.уч.      | Лист         | Подок.                    | Подпись | Дата |  |  |  |      |

житие. Хорошо развита спортивная инфраструктура: тяжёлая атлетика, айкидо, лыжный спорт, греко-римская борьба, футбол, имеется хоккейный корт.

Единственным учреждением культуры является городской дом культуры «Гармония». Кроме того, действует научное учреждение Мурманская государственная сельскохозяйственная опытная станция Северо - Западного филиала Россельхозакадемии - старейшая на Кольском полуострове.

#### 1.1.3.4. Здравоохранение

Врачебная амбулатория пгт «Молочный».

#### Демографическая ситуация

Площадь территории Мурманской области на 01.01.2020 года 144,9 тыс. кв. км, численность населения на 01.01.2020 года -741,4 тыс. человек.

Демографическая ситуация в Мурманской области характеризуется устойчивой тенденцией снижения численности населения. Определяющим фактором сокращения численности населения остаётся миграционная убыль. Другой компонент сокращения (роста) численности населения естественная убыль (естественный прирост). В 2029 году зарегистрирована естественная убыль 2,4 человека на 1000 населения. В 2019 году в Мурманской области число умерших превысило число родившихся на 1789 человек, что привело к естественной убыли населения. В таблице 1.7. представлены данные по умершим от основных классов причин смертности.

В сравнении с показателями по Северо-Западному Федеральному округу и Российской Федерации уровень рождаемости в Мурманской области ниже. К факторам, влияющим на уровень рождаемости, помимо удельного веса женщин репродуктивного возраста относятся климатогеографические и социально-экономические.

В сравнении с показателями по Северо-Западному Федеральному округу и Российской Федерации нестандартизованные, обычные показатели смертности в Мурманской области ниже. Факторы, влияющие на уровень смертности – возрастно-половой состав населения, высокий коэффициент миграционной убыли (отток населения за пределы области).

|               |              |              |        |         |      |
|---------------|--------------|--------------|--------|---------|------|
| Изм.          | Коп.уч.      | Лист         | Недок. | Подпись | Дата |
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |        |         |      |

|  |  |  |  |  |  |                           |      |
|--|--|--|--|--|--|---------------------------|------|
|  |  |  |  |  |  | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|  |  |  |  |  |  |                           | 24   |

Таблица 1.7. Умершие по основным классам причин смертности

| Года   | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--|------|------|------|------|------|
| Всего умерших, в том числе от:                 | 8835 | 8739 | 8371 | 8463 | 8462 |
| Болезней системы кровообращения                | 4489 | 4662 | 4416 | 4507 | 4414 |
| Новообразований                                | 1438 | 1539 | 1437 | 1511 | 1513 |
| Внешних причин смерти                          | 954  | 929  | 907  | 828  | 836  |
| Всех видов транспортных несчастных случаев     | 69   | 72   | 71   | 76   | 70   |
| Случайных отравлений алкоголем                 | 27   | 21   | 10   | 8    | 4    |
| Самоубийств                                    | 49   | 38   | 43   | 35   | 42   |
| Убийств  | 34   | 31   | 24   | 22   | 26   |
| Болезней органов пищеварения                   | 501  | 459  | 470  | 478  | 571  |
| Болезней органов дыхания                       | 173  | 174  | 159  | 159  | 146  |
| Некоторых инфекционных и паразитарных болезней | 118  | 110  | 105  | 90   | 88   |

По данным Мурманстата официально зарегистрированных безработных на территории Мурманской области на конец 2019 года было 6,8 тысячи человек.

Демографическая ситуация на территории Мурманской области, несмотря на некоторые позитивные сдвиги, остаётся сложной и характеризуется низким уровнем рождаемости, высоким уровнем смертности, продолжающимся миграционным оттоком населения.

Численность населения городского поселения Молочный на 2021 год составила 4810 человек, что на 117 человек меньше, чем в 2020 году. Главной причиной уменьшения численности жителей является миграционный отток постоянного населения по причине переселения жителей старшего возраста в регионы с наиболее благоприятными условиями проживания в связи с реализацией федеральной целевой программы «Жилище», а также экономически активного населения с целью поиска работы.

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|              |              |              |

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           | 25   |

### 1.1.3.5. Характеристика природных условий

#### 1.1.3.5.1. Климат

Климат Кольского района Мурманской области во многом обусловлен расположением его в высоких широтах. В связи с неравномерным поступлением солнечной радиации происходит меньшее получение тепла и света в сравнении с более южными районами страны.

Согласно климатическому районированию Алисова (Алисов, 1956) исследуемая территория расположена в пределах Атлантической климатической области.

В соответствии с СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» площадка расположена во II А районе по климатическому районированию для строительства, в соответствии с СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с изменением № 1)» в 1-ой влажной зоне влажности, в соответствии с СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85» - в 1-ой дорожно-климатической зоне.

Климат Кольского района Мурманской области характеризуется продолжительной относительно мягкой зимой, прохладным сырым летом, высокой влажностью воздуха, большой облачностью и муссонными ветрами. Особенности климата формируются в результате интенсивной циклонической деятельности над Баренцевым морем и периодическим воздействием тёплых воздушных масс Атлантического океана и холодных масс Арктического бассейна. Циклоническая деятельность отмечается в течение всего года, но особенно сильно она проявляется зимой резкой сменой температур и обильными осадками в виде снежных зарядов.

Благодаря тёплому Нордкапскому течению юго-западная часть Баренцева моря практически не замерзает. Самые холодные месяцы в году – январь и февраль со средней месячной температурой воздуха минус 10,6<sup>0</sup>С и минус 10,1<sup>0</sup>С соответственно (Свод правил. СП 131.13330.2020. Строительная климатология.

|              |              |              |      |        |      |        |         |      |                           |      |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |      |        |      |        |         |      | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|              |              |              | Изм. | Копуч. | Лист | Нодок. | Подпись | Дата |                           | 26   |

СНиП 23-01-99). Самый тёплый месяц – июль – со средней месячной температурой плюс 13<sup>0</sup>С.

Ветровой режим по данным многолетних наблюдений гидрометеорологической станции Мурманск изменчив и характеризуется преобладанием ветров южного направления, несколько реже повторяются ветры юго-западного и северного направлений. В холодный период преобладают ветры южного и юго-западного направлений, в тёплый период северного и южного направлений.

Из-за большой влажности воздуха и сильных ветров морозы переносятся тяжело. В течение зимы наблюдается до 31 дня с оттепелями, во время которых температура повышается до 8<sup>0</sup>С. Толщина снежного покрова в марте достигает 80 см. С начала декабря до середины января длится полярная ночь с частыми полярными сияниями, сопровождающимися магнитными бурями.

Весенний период (апрель-май) отличается увеличением инсоляции, что связано с увеличением светового периода и уменьшением облачности. Температура воздуха колеблется от минус 5<sup>0</sup>С и плюс 5<sup>0</sup>С днём, от минус 5<sup>0</sup>С до минус 10<sup>0</sup>С ночью. Снег сходит к концу мая, но распутица длится до середины июня.

Летний период длится три месяца; с июня по август. Благодаря незаходящему солнцу приток солнечной радиации в этот период очень значителен. Прямая солнечная радиация в значительной степени задерживается облаками, однако рассеянная может составлять около 400 ккал/см<sup>2</sup> в сутки. Температура воздуха при этом днём достигает значений (6-15)<sup>0</sup>С (абс. максимум 33<sup>0</sup>С), ночью (1-10)<sup>0</sup>С. Относительно низкие температуры при сильной инсоляции обусловлены северными ветрами, преобладающими в этот период года, и охлаждающим влиянием океана (Алисов,1956).

Осенний период - пасмурное и ветренное время года. Переход средней температуры через 0 происходит в первой половине сентября, но оттепели продолжаются и в октябре. Температура воздуха днём от 0 до 9<sup>0</sup>С, ночью минус 5<sup>0</sup>С, 4<sup>0</sup>С. В конце сезона начинаются снегопады (средняя дата устойчивого покрова 28 ноября).

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

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
|      |        |      |        |         |      |
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ

Площадка, где расположена несанкционированная свалка, относится к следующим районам:

- климатический подрайон - II А (СП 131.13330.2020);
- снеговой район – V (СП 20.13330.2016);
- ветровой район – IV (СП 20.13330.2016);- гололёдный район – II (СП 20.13330.2016).

Климатология городского поселения «Молочный» Кольского района Мурманской области России принята по метеостанции города Мурманска и представлена в таблице 1.8 (СП 131.13330.2020.).

Таблица 1.8 Климатические параметры холодного периода года  
(таблица 3.1. СП 131.13330.2020, по г. Мурманск)

| Показатели   | Единицы измерения | Значение         |
|--|-------------------|------------------|
| Температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0,98  | °С                | Минус 36         |
| Температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0,92  | °С                | Минус 33         |
| Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,98   | °С                | Минус 31         |
| Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92   | °С                | Минус 28         |
| Температура воздуха обеспеченностью 0,94   | °С                | Минус 16         |
| Абсолютная минимальная температура воздуха   | °С                | Минус 39         |
| Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца   | °С                | Плюс 6,5         |
| Продолжительность и средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 0^{\circ}\text{C}$  | сут.<br>°С        | 187<br>Минус 6,7 |
| Продолжительность и средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$  | сут.<br>°С        | 273<br>Минус 3,3 |
| Продолжительность и средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 10^{\circ}\text{C}$ | сут.<br>°С        | 299<br>Минус 2,2 |
| Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца   | %                 | 84               |
| Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца в 15 ч наиболее холодного месяца                | %                 | 84               |
| Количество осадков за ноябрь-март  | Мм                | 149              |
| Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль   |                   | Ю                |
| Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь  | м/с               | 5,4              |
| Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$                         | м/с               | 4,9              |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Колуч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ

Лист

28

Климатические параметры тёплого периода года представлены в таблице 1.9.

Таблица 1.9. Климатические параметры тёплого периода года (таблица 4.1. СП 131.13330.2020, по г. Мурманск)

| Показатели  | Единицы измерения  | Значение |
|---|--------------------|----------|
| Барометрическое давление  | гПа                | 1004     |
| Температура воздуха обеспеченностью 0,95  | $^{\circ}\text{C}$ | 16       |
| Температура воздуха обеспеченностью 0,98  | $^{\circ}\text{C}$ | 21       |
| Средняя максимальная температура воздуха наиболее тёплого месяца                | $^{\circ}\text{C}$ | 17,8     |
| Абсолютная максимальная температура воздуха                                     | $^{\circ}\text{C}$ | 33       |
| Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее тёплого месяца          | $^{\circ}\text{C}$ | 8,3      |
| Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее тёплого месяца        | %                  | 74       |
| Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее тёплого месяца | %                  | 63       |
| Количество осадков за апрель-октябрь  | мм                 | 344      |
| Суточный максимум осадков   | мм                 | 58       |
| Преобладающее направление ветра за июнь-август                                  |                    | С        |
| Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль                       | м/с                | 4,0      |

Таблица 1.10. Среднемесячная и среднегодовая температуры воздуха,  $^{\circ}\text{C}$  (по таблице 5.1. СП 131.13330.2020, по г. Мурманск)

| I          | II         | III       | IV        | V   | VI  | VII  | VIII | IX  |
|------------|------------|-----------|-----------|-----|-----|------|------|-----|
| Минус 10,6 | Минус 10,1 | Минус 5,6 | Минус 1,0 | 4,1 | 9,3 | 13,0 | 11,2 | 7,1 |
| X          | XI         | XII       | Год       |     |     |      |      |     |
| 1,1        | Минус 4,6  | Минус 8,0 | 0,5       |     |     |      |      |     |

Таблица 1.11 Амплитуда температуры средняя по месяцам (верхнее значение) и максимальная по месяцам (нижнее значение),  $^{\circ}\text{C}$

| I    | II   | III  | IV   | V    | VI   | VII  | VIII | IX   | X    | XI   | XII  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 6,4  | 6,1  | 6,5  | 6,3  | 6,7  | 8,2  | 8,3  | 7,2  | 5,4  | 4,0  | 4,9  | 5,9  |
| 21,6 | 19,3 | 16,9 | 17,6 | 20,9 | 22,7 | 19,8 | 17,5 | 15,6 | 13,8 | 21,4 | 24,8 |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
|      |        |      |        |         |      |
| Изм. | Копуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ

Лист

29

Таблица 1.12 Среднее месячное и годовое парциальное давление водяного пара, гПа

| I   | II  | III | IV  | V   | VI  | VII  | VIII | IX  | X   | XI  | XII | Год |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2,6 | 2,7 | 3,4 | 4,3 | 5,8 | 8,1 | 10,9 | 10,5 | 8,3 | 5,7 | 4,0 | 3,2 | 5,8 |

### 1.1.3.5.2. Геологическое строение и рельеф

Мурманская область расположена в северо-восточной части огромного массива распространения древних кристаллических пород, именуемого Балтийским щитом. По геологическому строению Мурманская область подразделяется на две провинции - Кольскую и Беломорскую. Исследуемая площадка (несанкционированная свалка) расположена в Кольской провинции, где наряду с древними архейскими образованиями значительно распространены протерозойские и палеозойские образования. В состав пород палеозойского комплекса входят главным образом изверженные породы, преимущественно нефелиновые сиениты. Для нефелиновых сиенитов характерно наличие коры выветривания, сформировавшейся после окончания Валдайского оледенения. Кристаллические породы покрыты (частично) чехлом четвертичных отложений, достигающих максимальной мощности в районах глубоких региональных депрессий.

В основании разреза четвертичных отложений залегают осадки последней ледниковой эпохи - Валдайского оледенения. Они представлены ледниковыми, флювио – гляциальными и озёрно – ледниковыми отложениями, залегающими непосредственно на поверхности кристаллических пород. Морена представлена, как правило, грунтом со значительным содержанием обломочного материала (до 60 – 65) %, с пылеватым или супесчаным заполнителем. Состав обломочного материала морены почти полностью соответствует составу пород коренного субстрата. Местами морена перекрыта породами водно-ледникового генезиса, а в прибрежных территориях морскими отложениями. Флювиогляциальные отложения представлены в основном галечниковым грунтом с хорошо отсортированным мелким песчаным заполнителем. Озёрно-ледниковые отложения близки по

|               |              |      |        |         |      |                           |      |
|---------------|--------------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Инва. № подл. | Взам. инв. № |      |        |         |      | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|               | Подп. и дата |      |        |         |      |                           |      |
| Изм.          | Копуч.       | Лист | № док. | Подпись | Дата |                           |      |



структуре к основной морене, но содержат меньше обломочного материала (до 30-35) %, а заполнитель отсортирован несколько лучше.

Элювиальные и делювиальные отложения распространены на поверхности и склонах скальных массивов. Элювий представлен дресвяно – песчаным материалом в различном процентном содержании, делювий – щебнисто-глыбовым материалом, песками, супесями. На участках пониженных форм рельефа широкое распространение получили биогенные грунты – торфа, мощность которых не превышает (1-2) метров.

Четвертичные отложения иного генезиса не получили в регионе сколько-нибудь широкого распространения.

Территория Кольского полуострова занимает восточную часть Балтийского щита, сложенного породами кристаллического фундамента и рыхлыми четвертичными отложениями.

Современный рельеф территории городского поселения «Молочный» мелкогорно - холмистый, с общим понижением в сторону Кольского залива.

Участок морфологически приурочен к пойме р. Лавна, к нижней морской террасе (осушке) уступам первой и второй морских террас, а также к коренному склону берега Кольского залива.

Характерной особенностью рельефа является неглубокая, но интенсивная расчленённость поверхности, а также наличие крупных тектонических депрессий. Абсолютные отметки высот колеблются от 0 до 100 м.

Согласно результатам инженерно-геологических изысканий, в геологическом строении площадки, на которой расположена несанкционированная свалка, в пределах территории городского поселения «Молочный» принимают участие следующие геологические образования (сверху вниз):

- техногенные отложения - t QIV;
- биогенные отложения – pdQIV;
- ледниковые (моренные) отложения – q QIII;

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |
|      |        |      |        |         |      |
|      |        |      |        |         |      |
|      |        |      |        |         |      |

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           | 31   |

Биогенные отложения (pdQIV) представляют собой почвенно-растительный слой, с корнями кустарника; залегает с поверхности на глубину до 0,9 м, распространён локально. Мощность слоя (0,3-0,9) м.

Техногенные отложения – tQIV залегают с поверхности и представляют собой бетон. Вскрыт с поверхности и под антропогенными образованиями. Мощность слоя 0,2 м.

Насыпной грунт: песок гравелистый серый, маловлажный, слежавшийся, с включением гальки и гравия, строительного и бытового мусора, классифицируется по составу и способу образования в соответствии СП 22.13330-2016, СП 11-105-97 Часть III как «отвалы грунтов без уплотнения». По гранулометрическому составу насыпной грунт соответствует грунту ледникового происхождения – естественному основанию тела свалки. Слагает искусственно сформированные возвышенности в виде протяжённых отвалов на востоке, севере и в центральной части площадки, сформированных в результате планирования территории.

Согласно рекогносцировочному обследованию площадки, высота насыпных отвалов составляет – (0,4 - 4,0) м. Инженерно-геологическими скважинами насыпной грунт не вскрыт, физические свойства не изучались.

Антропогенные образования (ИГЭ-1): твёрдые бытовые отходы (полиэтилен, бумага, ткань, проволока); инертные строительные отходы (битый кирпич, бетон и др.); отходы древесины; замусоренные грунты и иные отходы производства и потребления классифицируются по составу и способу образования в соответствии с СП 22.13330.2016, СП 11-105-97 Часть III как «неслежавшая свалка отходов». Вскрытая мощность антропогенных образований составляет (0,2 -0,5) м. Согласно рекогносцировочному обследованию площадки, мощность свалки участками достигает 3,5 м.

Ниже следуют ледниковые (моренные) отложения (q QIII) ИГЭ-2 - вскрыты повсеместно, залегают под техногенными отложениями, представлены песком гравелистым серым, маловлажным, влажным и водонасыщенным, плотным, с включением редких валунов, разноразмерной гальки слабой окатанности (5-25)%, гравия (15-25)%. Вскрытая мощность морены (2,6-8,7) м.

|              |              |              |      |        |      |        |                           |      |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|--------|---------------------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |      |        |      |        | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|              |              |              | Изм. | Копуч. | Лист | Недок. |                           |      |

### 1.1.3.5.3. Гидрогеологические и гидрологические условия

#### - Поверхностные воды

Основным водотоком территории является река Лавна, берущая начало из озера Лавна и впадающая в Кольский залив Баренцева моря. Бассейн реки Лавна сильно пересечён, равнинные участки чередуются со скальными хребтами и болотами. Протяжённость реки составляет 23,3 км, площадь водозабора 245,7 км<sup>2</sup>. На расстоянии (1,5-2,0) км от устья в реку Большая Лавна впадает Малая Лавна протяжённостью 13 км. Ниже слияния рек до устья течение спокойное, уречный режим реки определяется морскими приливами Кольского залива.

Реки данного района относятся к рекам преимущественно снегового питания. Режим их стока в годовом разрезе характеризуется высоким весенним половодьем, низкой зимней и летней меженью и относительно небольшими летне-осенними подъёмами, вызываемыми дождями.

Река Лавна относится к высшей (особой) рыбохозяйственной категории. Залесенность её бассейна составляет 40%, заболоченность -10%.

**На площадке проектирования поверхностные водные объекты отсутствуют.**

Гидрогеологические условия исследуемой территории пгт «Молочный» характеризуются наличием одного слабонапорного водоносного горизонта, имеющего локальное распространение, встреченного на глубине (2,8 -5,0) м (высота напора (1,8 -3,5) м, абсолютные отметки пьезометрического уровня (99,80 -106,40) м и приуроченного к ледниковым (моренным) пескам гравелистым.

В периоды обильных дождей и интенсивного снеготаяния возможен подъём уровня (увеличение напора) подземных вод на 1,0 м выше приведённого с их распространением по всей площадке.

#### 1.1.4. Почвы и растительность

Почвообразующие породы Мурманской области представлены преимущественно четвертичными отложениями, среди которых преобладают моренные и водно-ледниковые наносы Валдайского оледенения. Почти все перечисленные почвообразующие породы по гранулометрическому составу относятся к пескам

|              |              |              |      |        |      |        |         |      |                           |      |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |      |        |      |        |         |      | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|              |              |              | Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |                           | 33   |

и, реже, супесям. Породы более тяжелого гранулометрического состава встречаются редко и представлены преимущественно морскими отложениями.

На песчаных породах в пределах лесной зоны Кольского полуострова сформировались Al-Fe-гумусовые подзолы. Они распространены в таежной и лесотундровой зонах. Общим типовым признаком подзолов является более или менее интенсивная аккумуляция гумуса в иллювиальном горизонте ВНФ, причем содержание его здесь обычно, но не всегда, выше, чем в вышележащем подзолистом горизонте Е. В зависимости от содержания гумуса в горизонте ВНФ в типе подзолов выделяются подтипы: иллювиально-железистые подзолы (количество гумуса (2–3%) и иллювиально-гумусовые подзолы (5–6%).

На породах более тяжелого гранулометрического состава (суглинки, глины) происходит формирование глееземов. Особенностью таких пород является большое количество в их составе пылевых частиц. При этом содержание илистой фракции может быть сравнительно невысоким.

В профиле иллювиально-железистых глееземов достаточно четко выделяется по морфологическим признакам и по содержанию профилеобразующих элементов (Si, Al, Fe) - оподзоленный\_горизонт.

Тип глееземов подразделяется по подтипы по характеру профильной дифференциации типоморфных элементов, а также по мощности органогенного горизонта.

Глееземы типичные отвечают типовым характеристикам. Глееземы торфисто-перегнойные отличаются присутствием в профиле перегнойного горизонта, обогащённого более или менее разложившимися растительными остатками. В профиле иллювиально-железистых глееземов выделяется оподзоленный горизонт, для которого характерна достаточно чётко выраженная профильная дифференциация полуторных оксидов.

Территория участка, на котором расположена несанкционированная свалка, не является землями, используемыми в сельскохозяйственных, рекреационных, лесохозяйственных, водохозяйственных целях.

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

|      |         |      |        |         |      |                           |      |
|------|---------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |         |      |        |         |      |                           | 34   |

## Растительность

Согласно карте Зоны и типов поясности растительности России, участок ликвидации несанкционированной свалки относится к подзоне лесотундры (восточноскандинавские (кольские) лесотундры). Зональными являются берёзовые (*Betula czerepanovii*) травяно-кустарничковые, лишайниковые и зеленомошные редколесья; бугристые кустарничково-мохово-лишайниковые и грядвомочажинные травяно-сфагново-гипновые аапа болота (Технический отчёт по инженерно-экологическим изысканиям, 433-2021-ИЭИ).

На территории реализации проекта преобладают сообщества северо-таёжных сосновых лесов и берёзовых криволесий. В долине реки Лавна распространены верховые кустарничково-сфагновые болота.

На территории участка обнаружены 6 видов растений, внесённых в Красную книгу Мурманской области (редкие виды, встречающиеся на границе своего ареала. (Отчёт по инженерно-экологическим изысканиям «Комплекс перегрузки угля «Лавна» в морском порту Мурманск», АО «Ямалтрансстрой», 2018 г.)

### 1.1.5. Наземные животные

Городское поселение «Молочный» расположено в суровых климатических условиях, биотопическое однообразие и низкая кормкость местообитаний, а также высокий уровень хозяйственной освоенности территории, обуславливают относительную бедность видового состава фауны наземных позвоночных животных.

#### 1.1.5.1. Характеристика животного мира

Териофауна представлена 5-ю отрядами. Наиболее распространены мышевидные грызуны, зайцы и трофически связанные с ними мелкие куньи и собачьи. Появление крупных хищников и копытных имеет характер случайных заходов (росомаха), или временного пребывания в период сезонных кормовых миграций (лось).

Видовое разнообразие наземной орнитофауны территории относительно невысокое - 32 вида, 14 семейств и 7 отрядов. Герпетофауна представлена двумя видами.

|              |              |              |      |        |      |        |         |      |                           |      |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |      |        |      |        |         |      | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|              |              |              |      |        |      |        |         |      |                           | 35   |
|              |              |              | Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |                           |      |

Для большей части видов исследуемый район относится к репродуктивной части ареола, где обитают только в весенне-осенний период, зимуют относительно немногие виды.

Обнаружены два вида птиц, занесённых в Красные книги РФ и Мурманской области - Сапсан (*Falco peregrinus*) и Оляпка (*Cinclus cinclus*). Другие виды животных, включённые в Красные книги РФ и Мурманской области, не обнаружены.

### 1.1.5.2. Морская орнитофауна

Морская авифауна Кольского залива разнообразна и многочисленна. В тоже время её характерной особенностью является бедность видового и количественного состава гнездовой фауны. Акватория Кольского залива используется морскими и водоплавающими птицами как район зимовки и миграционных стоянок в период весенних и осенних перелётов и кочевок.

Миграционные потоки птиц проходят все зоны проекта. Ключевые орнитологические территории России (Лапландский биосферный заповедник, Айновы острова, Гавриловский архипелаг) удалены от рассматриваемого района на десятки километров. В зоне изысканий крупных путей наземных миграций (миграционных коридоров), мест размножения и выращивания потомства не обнаружено.

### 1.1.6. Ландшафтная характеристика

Зональные группы ландшафтов Кольского полуострова представлены тундрой, лесотундрой и северной тайгой. В комбинации с многообразными формами рельефа они создают большое количество разнообразных ландшафтов от горных арктических пустынь на вершинах Хибин до северо-таёжных ландшафтов ледникового комплекса (моренные холмы и гряды) и различных болотных и прибрежно-морских ландшафтов.

В соответствии с ГОСТ 17.8.1.02-88 ландшафт территории участка размещения несанкционированной свалки может быть классифицирован следующим образом:

|               |              |              |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|               |              |              |

|      |         |      |       |         |      |                           |      |
|------|---------|------|-------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Нодок | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |         |      |       |         |      |                           | 36   |

-по видам социально-экономической функции: ландшафты поселений (ландшафт, формирующийся в процессе создания и функционирования городских и сельских поселений);

- по биоклиматическим различиям: тундровый;

- по степени изменённости: сильноизменённый.

## **2. ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА, ЕГО ПЛОЩАДЬ, МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ, СВЕДЕНИЯ О ГРАНИЦАХ ОБЪЕКТА В ВИДЕ СХЕМАТИЧЕСКОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ НА КАДАСТРОВОМ ПЛАНЕ ТЕРРИТОРИИ ИЛИ НА ВЫПИСКЕ ИЗ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА НЕДВИЖИМОСТИ О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ**

Решение о разработке проектно-сметной документации по ликвидации накопленного вреда окружающей среде (накопленного экологического ущерба) на земельном участке с кадастровым номером 51:01;0401014:14, входящего в границы объекта № 688, включённого в РОНЭУ», на территории городского поселения Молочный, в границах посёлка городского типа Молочный Кольского района Мурманской области, принято на основании муниципальной программы «Обеспечение благоприятной окружающей среды городского поселения Молочный» на 2014-2023 годы (утверждённой постановлением администрации городского поселения Молочный от 17 декабря 2019 года № 115).

Участок проектирования, согласно техническому заданию на выполнение работ по разработке проектно-сметной документации по ликвидации накопленного вреда окружающей среде (накопленного экологического ущерба), расположен на земельном участке с кадастровым номером 51:01:04014:14 на территории городского поселения Молочный Кольского района Мурманской области. Земельный участок с кадастровым номером 51:01:04014:14 входит в границы объекта № 688, включённого в перечень объектов накопленного экологического ущерба на территории Мурманской области, утверждённый постановлением правительства Мурманской области от 29.03.2013 №139-пп/5.

Данный участок является несанкционированной свалкой отходов (антропогенные образования: твёрдые бытовые отходы (полиэтилен, бумага, древеси-

|              |              |              |      |        |      |        |         |      |                           |      |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изн. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |      |        |      |        |         |      | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|              |              |              | Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |                           | 37   |

на, ткань, проволока); инертные строительные отходы (битый кирпич, бетон и др.); отходы древесины; замусоренные грунты) (Технический отчёт о инженерно-геологическим изысканиям. 433-2021-ИГИ-Г-2, скважины 1-9).

Фактические координаты земельного участка с кадастровым номером 51:01:04014:14 представлены в Таблице 2.1.

Таблица 2.1. Фактические координаты земельного участка с кадастровым номером 51:01:04014:14

| Кадастровый номер земельного участка | Широта       | Долгота      |
|--------------------------------------|--------------|--------------|
| 51:01:04014:14                       | 68° 50' 16'' | 32° 59' 52'' |

|              |              |              |      |         |      |        |         |      |                           |      |
|--------------|--------------|--------------|------|---------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |      |         |      |        |         |      | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|              |              |              | Изм. | Кол.уч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |                           | 38   |



### 3. ИНФОРМАЦИЯ О ПРАВООБЛАДАТЕЛЯХ ОБЪЕКТА

Земельный участок площадью 2,42 га - объект по ликвидации накопленного вреда окружающей среде (накопленного экологического ущерба), расположенный на земельном участке с кадастровым номером 51:01:04014:14 на территории городского поселения Молочный Кольского района Мурманской области, входящий в границы объекта № 688, включённого в Перечень объектов накопленного экологического ущерба на территории Мурманской области, (утверждён Постановлением Правительства Мурманской области от 29.03.2013 №139-ПП/5), принадлежит на праве собственности администрации городского поселения Молочный Кольского района Мурманской области, поскольку расположен на его территории и в границах его территориального деления, что подтверждено Заказчиком [Приложение 3].

Категория земель в месте расположения несанкционированной свалки - Земли населённых пунктов.

Земли населённых пунктов – это территории, которые используются для застройки или развития городов, сёл и других муниципальных объединений.

Дальнейшее предполагаемое использование земельного участка с кадастровым номером 51:01:04014:14 – предпринимательская деятельность, какая конкретно, Заказчиком не указывается.

|              |              |              |      |        |      |        |         |      |                           |      |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |      |        |      |        |         |      | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|              |              |              | Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |                           | 39   |

#### 4. СВЕДЕНИЯ О НАХОЖДЕНИИ ОБЪЕКТА В ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИЙ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ (ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ, ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ И ДР.)

По результатам проведённых инженерно-экологических изысканий (Технический отчёт по инженерно-экологическим изысканиям, шифр 433-2021-ИЭИ, Общество с ограниченной ответственностью «Севертехпроект» (ООО «Севертехпроект»). Юридический и почтовый адреса: 183031, г. Мурманск, ул. Гагарина, д.5, пом.24, тел 8-8152-78-28-80) установлено:

- в пределах земельного отвода и прилегающей зоне по 1000 метров в каждую сторону в районе размещения объекта по адресу: г.п.т. Молочный Кольского района Мурманской области (объект «Разработка проектно-сметной документации по ликвидации накопленного вреда окружающей среде (накопленного экологического ущерба) на земельном участке с кадастровым номером 51:01:0491014:14, на территории городского поселения Молочный Кольского района Мурманской области» **отсутствуют** скотомогильники, биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных, а также **отсутствуют** санитарно-защитные зоны скотомогильников, биотермических ям и других мест захоронения трупов животных (Письмо от 16.08.2021 г. №3471-ВГ Комитета по ветеринарии Мурманской области, ул. Карла Маркса, д.25а, г. Мурманск, 183025, тел.(8152)68-68-30) [Приложение 4];

- на земельном участке с кадастровым номером 51:01:0491014:14 на территории городского поселения Молочный Кольского района Мурманской области **отсутствуют** лечебно-оздоровительные местности и курорты федерального, регионального и местного значения, включая санитарно-курортные организации (Письмо от 20.08.2021 г. № 1100 Администрации городского поселения Молочный Кольского района Мурманской области, 184365, п. Молочный, д.12, тел./факс, (815-53)711-131) [Приложение 5];

- на земельном участке с кадастровым номером 51:01:0491014:14 в границах пгт Молочный Кольского района Мурманской области **отсутствуют** лесопарковые зоны на участке изысканий и вблизи него (Письмо от 20.08.2021 г. №

|                |              |              |      |        |      |        |                           |         |
|----------------|--------------|--------------|------|--------|------|--------|---------------------------|---------|
| Инвар. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |      |        |      |        | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист    |
|                |              |              | Изм. | Копуч. | Лист | Недок. |                           | Подпись |

1100 Администрации городского поселения Молочный Кольского района Мурманской области, 184365, п. Молочный, д.12, тел./факс, (815-53)711-131) [Приложение 5];

- на земельном участке с кадастровым номером 51:01:0491014:14, в границах пгт Молочный на территории городского поселения Молочный Кольского района Мурманской области **отсутствуют** особо охраняемые природные территории местного значения в районе размещения объекта (Письмо от 20.08.2021 г. № 1100 Администрации городского поселения Молочный Кольского района Мурманской области, 184365, п. Молочный, д.12, тел./факс, (815-53)711-131) [Приложение 5].

- По имеющейся в МПР МО информации ключевые орнитологические территории (КОТР) и водно-болотные угодья в районе размещения объекта «Разработка проектно-сметной документации по ликвидации накопленного вреда окружающей среде (накопленного экологического ущерба) на земельном участке с кадастровым номером 51:01:0491014:14, на территории городского поселения Молочный Кольского района Мурманской области» **отсутствуют**. Ближайшая КОТР расположена на расстоянии более 100 км в юго-западном направлении, водно-болотные угодья расположены на расстоянии более 120 км в северо-западном направлении (Айновы острова Баренцева моря) и на расстоянии более 120 км в северо-восточном направлении (Гавриловский архипелаг) от района размещения объекта (Письмо от 08.09.2021 г. № 30-09/8637-СН Министерства природных ресурсов, экологии и рыбного хозяйства Мурманской области (МПР МО), пр. Кольский, д.1, г. Мурманск, 183032, тел. (815 2)486 852) [Приложение 6].

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |
|      |        |      |        |         |      |
|      |        |      |        |         |      |
|      |        |      |        |         |      |
|      |        |      |        |         |      |
|      |        |      |        |         |      |
|      |        |      |        |         |      |

|  |  |  |  |  |  |                           |      |
|--|--|--|--|--|--|---------------------------|------|
|  |  |  |  |  |  | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|  |  |  |  |  |  |                           | 41   |

## 5. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО ЛИКВИДАЦИИ НАКОПЛЕННОГО ВРЕДА

Ликвидация накопленного вреда окружающей среде (накопленного экологического ущерба) на земельном участке с кадастровым номером 51:01:0401014:14, на котором расположена несанкционированная свалка, предусмотрена Муниципальной программой «Обеспечение благоприятной окружающей среды городского поселения Молочный» на 2014-2023 годы», утверждённой постановлением администрации городского поселения Молочный от 17 декабря 2019 года № 115.

Источником финансирования является бюджет городского поселения Молочный.

Также организация и проведение работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде предусмотрены Постановлением Правительства Российской Федерации от 4 мая 2018 года № 542 «Об утверждении правил организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде». Правила организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 4 мая 2018 г. № 542.

Проектом в качестве основного технического решения предусматривается удаление всех отходов с территории несанкционированной свалки, расположенной на территории пгт Молочный Кольского района Мурманской области, путем их сбора в полном объёме, транспортирования, передачи отходов на утилизацию или размещение (для захоронения) лицензированному объекту по акту приёма-передачи.

Администрация пгт Молочный подаёт заявку региональному оператору Мурманской области (филиал АО «Ситиматик») на вывоз (транспортировку) и приём отходов на утилизацию и размещение (для захоронения) отходов и заключает с ним договор.

Организация работ по ликвидации накопленного вреда включает в себя:

|      |         |      |        |         |      |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |
|      |         |      |        |         |      |
|      |         |      |        |         |      |

|                           |  |  |  |  |  |      |
|---------------------------|--|--|--|--|--|------|
| 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ |  |  |  |  |  | Лист |
|                           |  |  |  |  |  | 42   |

- а) проведение необходимых обследований объекта, в том числе инженерных изысканий;
- б) разработку проекта работ по ликвидации накопленного вреда (далее проект);
- в) согласование и утверждение проекта;
- г) проведение работ по ликвидации накопленного вреда;
- д) осуществление контроля и приёмку проведённых работ по ликвидации накопленного вреда.

В ходе проведения инженерных изысканий в пределах территории объекта накопленного вреда окружающей среде (накопленного экологического ущерба) на земельном участке с кадастровым номером 51:01:0401014:14, на котором расположена несанкционированная свалка, проведены следующие исследования, необходимые для всестороннего изучения объекта накопленного вреда, и принятия мер по его ликвидации (Технический отчёт по инженерно-экологическим изысканиям, шифр 433-2021-ИЭИ, Общество с ограниченной ответственностью «Севертехпроект», Юридический и почтовый адреса: 183031, г. Мурманск, ул. Гагарина, д.5, пом.24, тел 8-8152-78-28-80):

1. Атмосферного воздуха,
2. Радиационной обстановки.
3. Оценка состояния почвы и грунтов.
4. Оценка состояния подземных вод.
5. Рекогносцированное обследование земельного участка.

По результатам исследований сделаны следующие выводы:

- Воздействие на окружающую среду в процессе производства работ будет носить временный характер, что обусловлено наличием дорожно-транспортных машин, механизмов, завозом и складированием используемых материалов и конструкций, работами по подготовке территории. При проведении работ по ликвидации объекта в большей степени будет происходить влияние на атмосферный воздух, в связи с отсутствием растительности на большей части участка изысканий.

|              |  |
|--------------|--|
| Изн. № подл. |  |
| Подп. и дата |  |
| Взам. инв. № |  |

|      |         |      |        |         |      |                           |      |
|------|---------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |         |      |        |         |      |                           | 43   |

## 5.1. Воздействие на атмосферный воздух

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха в период ликвидации объекта будут являться:

- дорожно-строительная техника;
- земляные работы.

Воздействие на атмосферный воздух во время работ будет характеризоваться как кратковременное.

В процессе ликвидации несанкционированной свалки ожидаются выбросы в атмосферу следующих веществ:

- диоксид и оксид азота;
- оксид углерода;
- диоксид серы;
- сажа;
- бензин;
- керосин;
- пыль неорганическая.

Загрязнение атмосферного воздуха оценивается как локальное и временное; после завершения работ концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе вернуться к исходным показателям, существовавшим до начала выполнения работ по ликвидации несанкционированной свалки.

Основным источником загрязнения атмосферы также является выброс газообразных загрязняющих веществ, образующихся в результате биотермического анаэробного процесса распада органических составляющих твёрдых коммунальных и промышленных отходов. Биогаз содержит метан, диоксид углерода, пары воды, оксид углерода, оксиды азота, аммиак, углеводороды, сероводород, фенол и в незначительных количествах другие примеси, обладающие вредным для здоровья человека и окружающей среды воздействием.

По результатам исследования загрязнения атмосферного воздуха превышения допустимых уровней, установленных действующими нормативными документами: СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемические требования к содер-

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           |      |
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           | 44   |

жанию 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», СанПиН 1.2.3685 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» выявлено не было (Технический отчёт по инженерно-экологическим изысканиям, 433-2021-ИЭИ).

## 5.2. Воздействие на водную среду

На территории размещения несанкционированной свалки поверхностные водные объекты отсутствуют (Технический отчёт по инженерно-экологическим изысканиям, 433-2021-ИЭИ).

Исследования грунтовых вод на исследуемом участке проводились в соответствии с ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб».

Анализы грунтовых вод из скважины на участке изысканий на химические показатели выполнены испытательным лабораторным центром «Центр экологических исследований и мониторинга» и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии Мурманской области». Протоколы анализов представлены в Приложении 7(М).

Результаты лабораторного исследования подземных вод представлены в таблице 5.2.1. (Сведения о наличии на объектах накопленного вреда ОС опасных веществ, указанных в международных договорах, стороной которых является Российская Федерация)

Таблица 5.2.1. Результаты лабораторного исследования подземных вод

| Показатель загрязнения | Единица измерения                 | Результат исследований |
|------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| Запах                  | Баллы                             | 1                      |
| Цветность              | Градус цветности                  | 40±8                   |
| БПК                    | мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> | 58±7,5                 |
| рН                     | ед. рН                            | 7,3±0,2                |

|              |      |        |      |        |         |                           |
|--------------|------|--------|------|--------|---------|---------------------------|
| Взам. инв. № |      |        |      |        |         | Лист                      |
|              |      |        |      |        |         |                           |
| Подп. и дата |      |        |      |        |         | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ |
|              |      |        |      |        |         |                           |
| Инв. № подл. |      |        |      |        |         | 45                        |
|              | Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись |                           |

|                             |                    |                        |
|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| ХПК                         | мг/дм <sup>3</sup> | 29,6±5,9               |
| Растворённый кислород       | мг/дм <sup>3</sup> | 8,4±0,8                |
| Продолжение таблицы 5.2.1   |                    |                        |
| Показатель загрязнения      | Единица измерения  | Результат исследований |
| Окисляемость перманганатная | мг/дм <sup>3</sup> | 14,40±1,40             |
| Хлорид-ион                  | мг/дм <sup>3</sup> | больше 10              |
| Нитрит-ион                  | мг/дм <sup>3</sup> | больше 0,02            |
| Фосфат-ион                  | мг/дм <sup>3</sup> | больше 0,05            |
| Нефтепродукты               | мг/дм <sup>3</sup> | 0,061± 0,021           |
| Сухой остаток               | мг/дм <sup>3</sup> | 182±16                 |
| Фосфор общий                | мг/дм <sup>3</sup> | Больше 0,05            |
| Аммоний-ион                 | мг/дм <sup>3</sup> | 0,70±0,25              |
| Нитрат - ион                | мг/дм <sup>3</sup> | 1,79±0,32              |
| Азот общий                  | мг/дм <sup>3</sup> | >> 1,0                 |
| Азот аммонийный             | мг/дм <sup>3</sup> | 0,54                   |
| Сульфат-ион                 | мг/дм <sup>3</sup> | 29±6                   |
| Взвешенные вещества         | мг/дм <sup>3</sup> | >5000                  |
| АПАВ                        | мг/дм <sup>3</sup> | менее 0,025            |
| Бенз(а)пирен                | мг/дм <sup>3</sup> | менее 0,5              |
| Фенолы                      | мг/дм <sup>3</sup> | 0,56±0,017             |
| Железо общее                | мг/дм <sup>3</sup> | 3,1±0,6                |
| Марганец                    | мг/дм <sup>3</sup> | 0,055±0,016            |
| Медь                        | мг/дм <sup>3</sup> | 0,023±0,006            |
| Цинк                        | мг/дм <sup>3</sup> | 00113±0,0027           |
| Никель                      | мг/дм <sup>3</sup> | больше 0,005           |
| Кадмий                      | мг/дм <sup>3</sup> | 0.0032±0,0008          |
| Мышьяк                      | мг/дм <sup>3</sup> | >0,005                 |
| Ртуть                       | мг/дм <sup>3</sup> | >0,00005               |
| Свинец                      | мг/дм <sup>3</sup> | >0,005                 |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

|      |        |      |       |         |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|
|      |        |      |       |         |      |
| Изм. | Колуч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ

Лист

46



Оценка загрязнения грунтовых вод произведена в соответствии с таблицей 4.4. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».

Степень загрязнения подземных вод в зоне влияния отходов, размещённых на несанкционированной свалке, соответствует относительно удовлетворительной ситуации согласно таблице 4.4. СП 11-102-97.

Содержание взвешенных веществ, фосфат-иона, гидрокарбонатов, кальция, фосфора общего, растворённого кислорода, ХПК, БПК 5 не нормируется для подземных источников. Превышений ПДК по нормируемым показателям не выявлено (Технический отчёт по инженерно-экологическим изысканиям, шифр 433-2021-ИЭИ).

В период осуществления работ по ликвидации объекта негативного воздействия на поверхностные и подземные воды происходить не будет, в связи с тем, что водоснабжение будет осуществляться привозной водой. Для подвозки воды будут использоваться специальные водовозные машины, предназначенные для чистой воды. Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков будет осуществляться в накопительную ёмкость биотуалета.

В процессе производства работ будут образовываться поверхностные сточные воды.

Возможными источниками загрязнения поверхностных и подземных вод могут являться:

- сброс неочищенных или недостаточно очищенных сточных вод;
- места накопления отходов производства и потребления;
- проезды и стоянки транспортных средств.

### 5.3. Воздействие на грунты

Отбор проб грунтов осуществлялся в соответствии со следующими нормативными документами: ГОСТ 17.4.1.02-83, ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ 17.4.3.06-86, МУК 4.2.2661-2010. Пробы для контроля загрязнения поверхностно распределяющими веществами отбирали следующим образом:

|              |              |              |                           |         |      |  |  |  |      |
|--------------|--------------|--------------|---------------------------|---------|------|--|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |                           |         |      |  |  |  | Лист |
|              |              |              | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ |         |      |  |  |  |      |
| Изм.         | Копуч.       | Лист         | Недок.                    | Подпись | Дата |  |  |  |      |

- нефтепродукты, тяжёлые металлы с глубины (0,0-0,2) м, (0,2-1,0) м, (1,0-2,0) м;

-для бактериологического анализа с глубины (0,0-0,2) м;

-для гельминтологического анализа с глубины (0,0 – 0,1) м;

- для токсикологического исследования с глубины (0,0 -2,0) м.

Так как площадка, где размещены отходы, спланирована бетонными плитами, глубина отбора проб указана относительно подошвы бетонных плит.

Анализ проб грунтов на химические показатели выполнены лабораторным центром «Центр экологических исследований и мониторинга». На основании протоколов химических анализов были сделаны выводы о состоянии грунтов в зоне размещения несанкционированной свалки.

Протоколы лабораторных исследований грунтов представлены в Приложении 8 (Л). Результаты лабораторных исследований грунтов по химическим показателям представлены в таблице 5.3.1.

Таблица 5.3.1. Результаты лабораторных исследований грунтов по химическим показателям

| Показатель загрязнения (форма) | Единицы измерения | Фоновое значение, мг/кг | Глубина отбора проб |         |         | ПДК, ОДК (мг/кг) | Уровни показателей вредности и максимальный из них (Кмах) в мг/кг |                     |                        |                |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------|---------------------|---------|---------|------------------|---|---------------------|------------------------|----------------|
|                                |                   |                         | 0,0-0,2             | 0,2-1,0 | 1,0-2,0 |                  | Транслокационный  | Миграционный водный | Миграционный воздушный | Общесанитарный |
| 1                              | 2                 | 3                       | 4                   | 5       | 6       | 7                | 8   | 9                   | 10                     |                |
| Водородный показатель          | ед. рН -          | -                       | 6,8                 | 6,84    | 7,04    | -                | -   | -                   | -                      | -              |
| Нефтепродукты                  | мг/кг             | 100                     | 12                  | 20      | 11      | -                | -   | -                   | -                      | -              |
| Бенз(а)пирен                   | мг/кг             | -                       | 0,029               | <0,005  | <0,005  | 0,02             | 0,2   | 0,5                 | -                      | 0,02           |
| Свинец (валовая)               | мг/кг             | 6                       | <1,0                | 1,1     | 1,6     | 32               | 35  | 260                 | -                      | 32             |
| Кадмий (валовая)               | мг/кг             | 0,05                    | <0,01               | <0,01   | <0,01   | 0,5              | -   | -                   | -                      | -              |
| Цинк (валовая)                 | мг/кг             | 28                      | 8,8                 | 12      | 8,4     | 55               | 23  | 200                 | -                      | 37             |
| Медь (валовая)                 | мг/кг             | 8                       | 10,8                | 12,2    | 10,4    | 33               | 3,5   | 72                  | -                      | 3              |
| Никель (валовая)               | мг/кг             | 6                       | 21                  | 25      | 24      | 20               | 6,7   | 14                  | -                      | 4              |
| Мышьяк                         | мг/кг             | 1,5                     | <1,0                | <1,0    | <1,0    | 2                | 2   | 15                  | -                      | 10             |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|--------|------|--------|---------|------|

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ

Лист

48

|                   |                   |      |       |       |       |     |                            |       |     |       |
|-------------------|-------------------|------|-------|-------|-------|-----|----------------------------|-------|-----|-------|
| (валовая)         |                   |      |       |       |       |     |                            |       |     |       |
| Ртуть (валовая)   | МГ/КГ             | 0,05 | 0,017 | 0,031 | 0,036 | 2,1 | 2,1                        | 33,3  | 2,5 | 5     |
|                   |                   |      |       |       |       |     | Продолжение таблицы 5.3.1. |       |     |       |
| 1                 | 2                 | 3    | 4     | 5     | 6     | 7   | 8                          | 9     | 10  |       |
| Фенол             | МГ/КГ             | -    | <0,05 | <0,05 | <0,05 | -   | -                          | -     | -   | -     |
| А П А В           | МГ/КГ             | -    | 16,6  | 6,4   | 3,4   | -   | -                          | -     | -   | -     |
| Сера (подвижная)  | МГ/КГ             | -    | 20,6  | 23,3  | 20,6  | -   | -                          | -     | -   | -     |
| Хлориды           | ММОЛЬ/100Г        | -    | <1,0  | <1,0  | <1,0  | -   | -                          | -     | -   | -     |
| Азот аммонийный   | МГ/КГ             | -    | 7,6   | <5,0  | <5,0  | -   | -                          | -     | -   | -     |
| Азот нитратов     | МГ/КГ             | -    | 0,98  | 0,60  | 0,036 | -   | 180,0                      | 130,0 | -   | 225,0 |
| Пестициды (сумм.) | МКГ/КГ            | -    | <0,5  | -     | -     | -   | -                          | -     | -   | -     |
| Цианиды           | МЛН <sup>-1</sup> | -    | <0,1  | -     | -     | -   | -                          | -     | -   | -     |

**Примечания:**

1. Уровни показателей вредности и максимальный из них (Ктах) приняты по МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест».
2. ПДК и ОДК приняты на основании СанПиН 1.2.3685-21.
3. Фоновая концентрация нефтепродуктов принята в соответствии со шкалой нормирования Пиковского Ю.И. (Сборник научных статей «Геоэкология, инженерная геодинамика, геологическая безопасность», Пермь, 2018).

В исследуемых пробах грунта на глубине 0,0-2,0 м были обнаружены превышения ПДК по никелю. В пробе 1 (0,0-0,2) м превышена ПДК по бенз(а)пирену в 1,5 раза.

Суммарный показатель химического загрязнения (Zc) характеризует степень химического загрязнения почв и грунтов обследуемых территорий вредными веществами различных классов опасности и определяется как сумма коэффициентов концентрации отдельных компонентов загрязнения по формуле:

$$Z_c = K_{c_1} + \dots + K_{c_i} + \dots + K_{c_n} \cdot (n - 1), \text{ где}$$

n - число определяемых компонентов;

K<sub>c<sub>i</sub></sub> - коэффициент концентрации i-го загрязняющего компонента, равный кратности превышения содержания данного компонента над фоновым значением.

Согласно СанПиН 2.1.3684-21 стандартный перечень химических показателей включает определение содержания тяжелых металлов (свинец, кадмий,

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
|      |        |      |        |         |      |
| Изм. | Копуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ

Лист

49

цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть); 3,4-бенз(а)пирена, нефтепродуктов и суммарного показателя загрязнения по этим веществам.

Суммарный показатель загрязнения грунта Zс формами тяжелых металлов и мышьяком составил:

Для пробы (0,0-0,2) м:  $(10,8/8 + 21/6) - (2-1) = 3,85$ ;

Для пробы (0,2-1,0) м:  $(12,2/8 + 25/6) - (2-1) = 4,69$ ;

Для пробы (1,0-2,0) м:  $(10,4/8 + 24/6) - (2-1) = 6,30$ .

*Примечание: Фоновые содержания валовых форм тяжелых металлов и мышьяка в почвах приняты на основании Таблицы 4.1 СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства.*

В соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 и СанПиН 2.1.3684-21, учитывая суммарный показатель загрязнения тяжелыми металлами и мышьяком грунт площадки с глубины (0,0-2,0) м соответствует категории загрязнения «умеренно опасная», есть незначительные превышения ПДК по никелю и бенз(а)пирену, возможно ограниченное использование для отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем «чистого» грунта не менее 0,2 м.

В соответствии с Письмом Минприроды России «О порядке определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами» от 27 декабря 1993 года № 04-25 уровень загрязнения нефтепродуктами – допустимый.

По результатам исследований были обнаружены превышения ПДК бенз(а)пирена на глубине (0,0-0,2) м.

В соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 категория загрязнения грунта бенз(а)пиреном – слабая.

По дополнительным показателям, для которых установлены ПДК/ОДК, превышений ПДК/ОДК на всех глубинах обнаружено не было.

Для остальных показателей (азот нитратов, фенол, АПАВ, сера (подвижная), хлориды, азот аммонийный, цианиды, пестициды) нормативная база, определяющая ПДК/ОДК, отсутствует.

|               |              |              |      |        |      |       |         |      |                           |      |
|---------------|--------------|--------------|------|--------|------|-------|---------|------|---------------------------|------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |      |        |      |       |         |      | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|               |              |              | Изм. | Копуч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |                           | 50   |

Таким образом, оценить степень загрязнения по указанным показателям не представляется возможным.

#### 5.4. Оценка уровня загрязнения радиоактивными веществами

В ходе обследования радиационные аномалии на площадке изысканий не обнаружены [Приложение 9 (Д)]. Протокол лабораторного исследования проб грунта на содержание радиоактивных веществ представлен в Приложении 8 (Л).

Результаты лабораторных исследований приведены в таблице 5.4.1.

Таблица 5.4.1. Результаты лабораторных исследований проб грунтов на содержание радионуклидов

| Показатель | Удельная активность, Бк /кг |                     |
|------------|-----------------------------|---------------------|
|            | Проба 1 (0,0-0,2) м         | Проба 2 (0,2-2,0 м) |
| Ra-266     | <12                         | <12                 |
| Th-232     | 21                          | 27                  |
| K-40       | 89                          | 114                 |
| Cs-137     | <5                          | <5                  |

Содержание техногенных радионуклидов в грунте может быть оценено по нормативным значениям удельной активности, установленным СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)» для твердых материалов.

В соответствии с данными лабораторных исследований образцов грунта, отобранных на объекте [Приложение 8(Л)], установлено, что удельная активность Cs-137 составляет величину <5 Бк/кг, что не превышает значение удельной активности равное 100 Бк/кг (СП 2.6.1.2612-10),

Содержание природных радионуклидов в грунте может быть оценено по нормативным значениям удельной эффективной активности, установленным СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009», как для материалов, используемых в строящихся и реконструируемых жилых и общественных зданиях.

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |
|      |        |      |        |         |      |

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           | 51   |

В соответствии с результатами лабораторных исследований образцов грунта, отобранных на объекте [Приложение 8(Л)], установлено, что удельная эффективная активность природных радионуклидов Ra-226, Th-232 и K-40 составляет величину не более  $114 \pm 27$  Бк/кг, что не превышает значение удельной эффективной активности, равное 370 Бк/кг (СанПиН 2.6.1.2523-09).

Таким образом, применение, хранение и транспортировка изъятых с участка изысканий грунтов может осуществляться без каких-либо ограничений по радиационному фактору.

### 5.5. Оценка уровня микробиологического загрязнения

В соответствии с результатами микробиологических исследований образцов грунта, отобранных на объекте [Приложение 8(Л)], установлено, что категория загрязненности грунта по индексу энтерококков – **чистая**, индексу БГКП – **чистая**, по наличию патогенных бактерий, в том числе сальмонелл, – **чистая** (СанПиН 1.2.3685-21).

### 5.6. Оценка уровня санитарно-паразитологического загрязнения

В соответствии с результатами санитарно-паразитологических исследований образцов грунта, отобранных на объекте [Приложение 8(Л)], установлено, что яйца и личинки геогельминтов (жизнеспособных), цисты кишечных патогенных простейших, а также личинки и куколки синантропных мух **отсутствуют**.

### 5.7. Оценка уровня токсикологического воздействия грунтов

В соответствии с результатами токсикологических исследований образцов грунта, отобранных на объекте [Приложение 8(Л)], установлено, что грунты не оказывают острого токсикологического воздействия на исследуемые культуры при четырехкратном разбавлении. Согласно Приказу Минприроды России от 04 декабря 2014 года №536 «Критерии отнесения отходов к I-V классу опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду».

Грунты площадки по кратности разведения водной вытяжки можно отнести к IV классу опасности для окружающей среды (**малоопасные отходы**).

### 5.8. Физические факторы воздействия

#### 5.8.1. Радиационные факторы

|              |              |              |      |        |      |        |         |      |                           |      |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |      |        |      |        |         |      | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|              |              |              | Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |                           | 52   |

Мурманская область в большей степени, чем другие регионы России, подвержена потенциальной опасности радиоактивного загрязнения. На территории области находится более 200 ядерных реакторов (четыре из которых принадлежат Кольской атомной станции), значительное количество отработанного ядерного топлива, твердых и жидких радиоактивных отходов.

Ведущим фактором облучения населения Мурманской области являются природные источники, их вклад составляет 78,48 % от коллективной дозы облучения. Основной вклад в формирование мощности дозы гамма-излучения на территории Мурманской области вносят естественные радиоактивные элементы (уран, торий, калий), содержащиеся в горных породах.

На всей территории области преобладают довольно низкие уровни радиации. Повышенными значениями характеризуются места выходов на поверхность полуострова коренных пород. В районе Хибинского и Ловозерского массивов они достигают максимальных значений до 40 мкР/час. Загрязнение почв цезием-137 соответствует уровню глобального фона.

На территории области существенных ареалов со следами выпадения радиоактивных осадков после аварии на Чернобыльской АЭС не выявлено.

Содержание цезия-137 в месте захоронения радиоактивных отходов в Баренцевом море не превышает общий уровень содержания искусственных радионуклидов во всей акватории и ниже, чем его содержание в Северном и Балтийском морях.

Радиационное обследование участка изысканий выполнено в соответствии с СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ99/2009)»; СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)»; МУ 2.6.1.2838-11 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка жилых, общественных и производственных зданий и сооружений после окончания их строительства, капитального ремонта, реконструкции по показателям радиационной безопасности»; МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного

|              |              |              |      |        |      |       |         |      |                           |  |      |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|-------|---------|------|---------------------------|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |      |        |      |       |         |      | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ |  | Лист |
|              |              |              |      |        |      |       |         |      |                           |  | 53   |
|              |              |              | Изм. | Копуч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |                           |  |      |

и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности»; методикой ООО «АЛЭМ» дозиметрического обследования территории.

**В ходе обследования радиационные аномалии не обнаружены.** Значения МЭД измерены в 25 контрольных точках. Среднее значение МЭД на участке изысканий составило 0,11 мкЗв, неопределенность значений – 0,03 мкЗв, максимальное предельное значение – 0,16 мкЗв. Таким образом, в соответствии с МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности» участок изысканий соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по мощности дозы гамма-излучения для строительства любых объектов без ограничений.

Протоколы радиационных измерений представлены в [Приложение 9(Д)].

### 5.8.2. Шумовые факторы

Определение шумового загрязнения проводилось в 1 точке, в дневное и ночное время. Основным источником шума в районе расположения участка изысканий является автотранспорт, движущийся по прилегающим дорогам. Эквивалентный уровень на территории землеотвода в дневное время не превышает 48,3 дБА, а максимальный уровень не превышает 55,3 дБА; в ночное время, соответственно 43,3 дБА и 54,0 дБА.

Таким образом, превышений ПДУ, установленных СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (территории, непосредственно прилегающие к жилым домам), выявлено не было.

Протоколы измерений представлены в Приложении 10(Е).

**5.8.3. Измерения инфразвука** выполнены в 1 точке. Основным источником звука в районе расположения участка изысканий является автотранспорт, движущийся по прилегающим дорогам.

По результатам измерений общий эквивалентный уровень звукового давления не превысил ( $66 \pm 1,6$ ) Дб Лин, что не превышает ПДУ, установленных

|      |         |      |        |         |      |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | Недоп. | Подпись | Дата |
|      |         |      |        |         |      |
|      |         |      |        |         |      |

|      |         |      |        |         |      |                           |      |
|------|---------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | Недоп. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |         |      |        |         |      |                           | 54   |



СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» для территории жилой застройки.

Протоколы измерений представлены в Приложении 11 (Ж).

#### **5.8.4. Воздействие источников общей вибрации**

Определение общей вибрации проводилось в 1 точке на территории участка. Основным источником вибрационного воздействия является автотранспорт, движущийся по прилегающим дорогам.

Измеренные значения виброускорения не превышают  $< 63,6$  дБ по осям X, Y, Z, что не превышает ПДУ, установленных СанПиН 1.2.3685-21 для рабочих мест различной категории.

Протоколы измерений представлены в Приложении 12 (И).

#### **5.8.5. Воздействие источников электромагнитного излучения промышленной частоты**

Измерения ЭМИ выполнены в одной точке на высоте 0,5 м, 1,5 м и 1,8 м. Основными источниками ЭМИ в районе расположения участка изысканий являются ЛЭП. Измеренные значения интенсивности магнитного поля составляют не более 1,15 мкТл, что не превышает ПДУ равный 10 мкТл, установленный СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» для территории жилой застройки».

Измеренные значения напряженности переменного электрического поля составляют не более 0,12 кВ/м, что не превышает ПДУ равный 1000 В/м, установленный СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» для территории жилой застройки».

Протоколы измерений представлены в Приложении 13 (К).

#### **5.9. Исследования отходов**

##### **5.9.1. Определение морфологического состава, объёма и массы отходов**

|               |              |              |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|               |              |              |

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           | 55   |

Определение морфологического состава отходов проводилось лабораторным способом. Отбор проб проводился в двух точках в пределах землеотвода. Всего было проанализировано две объединенные пробы отходов.

Лабораторные исследования проводились в Испытательной лаборатории ООО «ЦЭИМ», аттестат аккредитации № RA.RU.21HK61. Исследования проводились в соответствии с методикой ПНД Ф 16.3.55-05. Методика исследования внесена в государственный реестр методик количественного химического анализа и в РД 52.18.595-96 «Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей среды» и допущена к использованию Минздравом России для определения химических веществ в объектах окружающей среды.

Результаты компонентного (морфологического) анализа отходов с территории землеотвода представлены в приложении 14 (Н).

Морфологический состав отходов представлен в таблице 5.9.1.

Таблица 5.9.1. Результаты исследований морфологического состава проб отходов № 1 (код пробы 07959-21) и № 2 (код пробы 07960-21)

| № п/п | Перечень компонентов отхода   | Содержание компонентов отхода, % |           |                   |
|-------|-------------------------------|----------------------------------|-----------|-------------------|
|       |                               | проба № 1                        | проба № 2 | Усреднённая проба |
| 1.    | Древесина                     | 3,6±1,1                          | 11,5±3,5  | 7,5±2,7           |
| 2.    | Текстиль                      | 5,2±1,6                          | 3,2±1,0   | 4,2±1,5           |
| 3.    | Картон                        | 0                                | 2,5±0,8   | 1,2±0,4           |
| 4.    | Камни                         | 22±7                             | 13,1±3,9  | 17,6±6,2          |
| 5.    | Бумага                        | 6,3±1,9                          | 5,1±1,5   | 5,7±1,7           |
| 6.    | Полимерные материалы          | 0                                | 7,2±2,2   | 3,6±1,1           |
| 7.    | Прочие (растительные остатки) | 5,9±1,8                          | 2,4±0,7   | 4,2±1,3           |
| 8.    | Прочие (грунт)                | 57±17                            | 55±17     | 56±17             |
|       | Итого                         | 100                              | 100       | 100               |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
|      |        |      |        |         |      |
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ

Лист

56

Локально на территории несанкционированной свалки отмечены места складирования автомобильных шин, которых на период изысканий было 107 штук, и крупногабаритных древесных отходов.

Расчёт массы и объёма отходов, размещённых на несанкционированной свалке пгт Молочный Кольского района Мурманской области, представлен в таблице 5.9.2.

Объём и масса отходов, размещённых на несанкционированной свалке, рассчитаны с учётом морфологического состава и плотности отходов, и представлены в таблице 1. Плотность отходов определена по СП 50.13330-2012 (Приложение Т, таблица Т 1) «Свод правил. Тепловая защита зданий». Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с изменением №1 Приказом Минстроя России от 14.12.2018 № 807/пр.).

Таблица 5.9.2. Объём и масса отходов, размещённых на несанкционированной свалке

| № п/п | Перечень компонентов отхода   | Плотность отходов, т/м <sup>3</sup> | Объём отходов, м <sup>3</sup> | Масса отходов, т |
|-------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------------|
| 1.    | Древесина                     | 0,700                               | 706,875                       | 494,8125         |
| 2.    | Текстиль                      | 0,600                               | 395,850                       | 237,5100         |
| 3.    | Картон                        | 0,650                               | 113,100                       | 73,515           |
| 4.    | Камни                         | 1,800                               | 1658,800                      | 2985,840         |
| 5.    | Бумага                        | 1,100                               | 537,225                       | 590,9475         |
| 6.    | Полимерные материалы          | 0,960                               | 339,300                       | 325,728          |
| 7.    | Прочие (растительные остатки) | 0,625                               | 395,850                       | 247,4062         |
| 8.    | Прочие (грунт)                | 1,600                               | 5278,000                      | 8444,80          |
|       | Итого                         |                                     | 9425,000                      | 13 400,559       |

В таблице 5.9.3. представлено общее количество отходов, размещённых на территории несанкционированной свалки пгт Молочный Кольского района Мурманской области (на период проведения инженерных изысканий), включая

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

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           | 57   |

автомобильные шины, железобетонные плиты и загрязнённый грунт, подлежащие вывозу с территории для ликвидации накопленного вреда окружающей среде [Приложение 15].

Общее количество отходов, которое необходимо вывезти с территории несанкционированной свалки, включая автомобильные шины, остатки древесины, отходы кирпича (камни) и загрязнённый грунт составляет 16 328,08 м<sup>3</sup> или 26 235,449 тонн (таблица 5.9.3).

Таблица 5.9.3. Общее количество отходов, размещённых на несанкционированной свалке

| № п/п | Наименование отхода   | Объём отходов, м <sup>3</sup> | Масса отходов, т |
|-------|---|-------------------------------|------------------|
| 1.    | Шины резиновые от грузовых автомобилей  | 28,08                         | 3,392            |
| 2.    | Коммунальные отходы (текстиль, картон, бумага, полимерные материалы растительные остатки, прочее (грунт)) | 7059,325                      | 9919,907         |
| 3.    | Древесина   | 706,875                       | 494,81           |
| 4.    | Камни (кирпич)  | 1658,800                      | 2985,84          |
| 5.    | Остатки ж/б плит  | 2035,00                       | 5087,50          |
| 6.    | Грунт   | 4840                          | 7744,00          |
| Итого |   | 16328,08                      | 26 235,449       |

Среди отходов, находящихся на объекте, могут быть выделены следующие виды отходов согласно ФККО [Приложение 8].

- отходы блока 7 31 000 00 000 «Отходы коммунальные твёрдые), например, 7 31 110 01 724 «Отходы из жилищ несортированные (исключая, крупногабаритные);

- отходы блока 7 33 000 00 000 «Отходы потребления на производстве, подобные коммунальным» (например, 7 33 100 01 724 «Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);

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

|      |        |      |        |         |      |  |  |  |  |  |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|--|--|--|--|--|---------------------------|------|
|      |        |      |        |         |      |  |  |  |  |  | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |  |  |  |  |  |                           | 58   |

- отходы блока 8 12 000 00 000 «Отходы от сноса и разборки зданий (например, 8 12 901 01 724 «Мусор от сноса и разборки зданий несортированный»);

- отходы блока 9 21 000 00 000 «Прочие отходы обслуживания, ремонта и демонтажа автомобильного транспорта» (например, 9 21 110 01 504 «Шины пневматические автомобильные отработанные»);

- отходы блока 8 90 000 00 000 «Прочие отходы строительства и ремонта (например, 8 90 011 11 725 «Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности»).

### 5.9.2. Оценка уровня токсичности накопленных отходов

Оценка уровня токсичности отходов, размещённых на территории несанкционированной свалки проводилась методом тестирования по двум тест-культурам. Результаты токсикологического анализа представлены в приложении 14 (Н).

Согласно Приказу Минприроды России от 04 декабря 2014 года № 536 «Критерии отнесения отходов к I-V классу опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду», отходы, размещённые на площадке в период проведения изысканий, по кратности разведения водной вытяжки можно отнести к IV классу опасности для окружающей среды (малоопасные отходы).

Негативное воздействие на земляные ресурсы, почвы и ландшафты снижено по причине текущего состояния исследуемой площади (существующей свалки, основание - бетонные плиты), а также характера проводимых ликвидационных мероприятий. Основное значение будут иметь механические нарушения поверхности почв под воздействием передвижных транспортных средств, земляных работ и работ по уборке и вывозу отходов.

Проводимые работы по ликвидации накопленного вреда окружающей среде могут привести к изменению свойств грунтов, уплотнениям в результате движения техники. Однако это не приведёт к существенному нарушению равновесия экосистемы.

|               |              |              |                           |         |      |  |  |  |      |
|---------------|--------------|--------------|---------------------------|---------|------|--|--|--|------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |                           |         |      |  |  |  | Лист |
|               |              |              | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ |         |      |  |  |  |      |
| Изм.          | Копуч.       | Лист         | Недок.                    | Подпись | Дата |  |  |  |      |

Негативное воздействие на грунты может быть оказано при ненадлежащем ведении ликвидационных работ в результате засорения и загрязнения площадки и прилегающей территории отходами и горюче-смазочными материалами.

**Деградация и загрязнение грунтов в период работ при строгом соблюдении правил ведения работ представляются незначительными.**

После ликвидации в пределах территории объекта накопленного вреда окружающей среде (накопленного экологического ущерба) на земельном участке с кадастровым номером 51:01:0401014:14, на котором расположена несанкционированная свалка, негативные техногенные воздействия на территорию, условия землепользования и геологическую среду не прогнозируется при его работе в штатном режиме.

Проектом также предусматривается свести до минимума образование и накопление отходов за счёт применения организационно-технических мероприятий.

Все отходы будут вывозиться с площадки 2,42 га для дальнейшей передачи их специализированным лицензионным организациям в области обращения с отходами.

#### **5.10. Воздействие на животный мир**

Поскольку исследуемая территория несанкционированной свалки подвергалась длительным антропогенным нагрузкам, фауна её крайне бедна. Её основу составляют синантропные виды, обитающие в близлежащем посёлке. Изредка на территорию изысканий могут заходить таёжные или тундровые животные, но пребывание их будет кратковременным ввиду отсутствия доступной пищи и укрытий.

На территории несанкционированной свалки были встречены вороны (*Corvus cornix*). Предположительно на участке могут обитать сороки (*Pica pica*) и серые крысы. (*Rattus norvegicus*).

В ходе проведения инженерно-экологических изысканий на территории свалки и вблизи неё животных, занесённых в Красную книгу России и Мурманской области, **не обнаружено.**

|               |              |              |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|               |              |              |

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Нодок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           | 60   |

К основным видам воздействия на животный мир, оказываемых при реализации проектных решений, можно отнести:

- фактор беспокойства – распугивание животных и птиц шумом техники и механизмов, работающих на территории площадки ликвидации объекта негативного воздействия на окружающую среду;

Атмосферные выбросы от автотранспорта и техники.

Негативное воздействие, оказанное на животных, обитающих на территории участка изысканий, в процессе ликвидации объекта негативного воздействия на окружающую среду будет носить временный характер. Объект (несанкционированная свалка) не будет оказывать значительное негативное воздействие на фауну.

### 5.11. Возможные аварийные ситуации

Аварийные ситуации при работах по ликвидации объекта накопленного ущерба на объекте размещения несанкционированной свалки могут быть вызваны техническими ошибками обслуживающего персонала, нарушением правил техники безопасности, стихийными бедствиями и т.п.

При условиях соблюдения правил техники безопасности, соблюдении норм техобслуживания техники вероятность возникновения аварийных ситуаций минимальна.

Природные стихийные бедствия, которые могут возникнуть на данной территории: сильный ветер и сильная метель.

По результатам исследований сделаны выводы об удовлетворительном состоянии атмосферного воздуха в районе размещения объекта. Индекс загрязнения атмосферного воздуха – низкий.

(Протокол измерения общей вибрации № 2245П-21 от 18.10.2021. Источники вибрации – Автотранспорт. Общество с ограниченной ответственностью «Центр экологических исследований и мониторинга» 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина, дом 9, лит.Б, пом. 7-Н «ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ООО «ЦЭИМ», тел. 8(812)389-35-32) (Технический отчёт по инженерно-экологическим изысканиям, шифр 433-2021-ИЭИ, Общество с ограничен-

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |
|      |        |      |        |         |      |
|      |        |      |        |         |      |
|      |        |      |        |         |      |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ

Лист

61

ной ответственностью «Севертехпроект». Юридический и почтовый адреса:183031, г. Мурманск, ул. Гагарина, д.5, пом.24, тел 8-8152-78-28-80) Приложение 12 (И).

- (Протокол измерения инфразвука № 2244П-21 от 18.10.2021. Источники инфразвука – Автотранспорт. Общество с ограниченной ответственностью «Центр экологических исследований и мониторинга» 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина, дом 9, лит.Б, пом. 7-Н «ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ООО «ЦЭИМ», тел. 8(812)389-35-32). Приложение 12 (И). Технический отчёт по инженерно-экологическим изысканиям, шифр 433-2021-ИЭИ, Общество с ограниченной ответственностью «Севертехпроект». Юридический и почтовый адреса:183031, г. Мурманск, ул. Гагарина, д.5, пом.24, тел 8-8152-78-28-80).

Уровень радиационного состояния земельного участка - не превышает нормативы [Приложение 9 (Д)]. Технический отчёт по инженерно-экологическим изысканиям, шифр 433-2021-ИЭИ, Общество с ограниченной ответственностью «Севертехпроект». Юридический и почтовый адреса:183031, г. Мурманск, ул. Гагарина, д.5, пом.24, тел 8-8152-78-28-80). Протокол радиационного обследования территорий № 2247П-21 от 18.10.2021 (Общество с ограниченной ответственностью «Центр экологических исследований и мониторинга» 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина, дом 9, лит.Б, пом. 7-Н «ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ООО «ЦЭИМ», тел. 8(812)389-35-32).

### 5.12. Флора

Участок изысканий – несанкционированная свалка представляет собой сильно трансформированную территорию, спланированную бетонными плитами, в стыках которых встречаются рудеральные виды как одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale*), мятлик однолетний (*Poa annua*), овсяница красная (*Festuca rubra*) и подорожник большой (*Plantago major*).

Непосредственно на местах скопления мусора и близ них биоразнообразие несколько выше. Здесь можно встретить отдельные травянистые растения, не образующие сомкнутого яруса. Покрытие трав возрастает по мере удаления от

|              |              |              |                           |         |      |  |  |  |      |
|--------------|--------------|--------------|---------------------------|---------|------|--|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |                           |         |      |  |  |  | Лист |
|              |              |              | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ |         |      |  |  |  |      |
| Изм.         | Коп.уч.      | Лист         | Подок.                    | Подпись | Дата |  |  |  |      |



скоплений мусора. Наиболее часто встречаются такие растения как щавель (*Rumex* sp.), крапива двудомная (*Urtica dioica*), щучка дернистая (*Deschampsia cespitosa*). Несколько реже обнаруживаются одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale*), мать-и-мачеха обыкновенная (*Tussilago farfara*), клевера (луговой (*Trifolium pratense*), ползучий (*Trifolium repens*) и гибридный (*Trifolium hybridum*), купырь лесной (*Anthriscus sylvestris*), иван-чай узколистый (*Chamaenerion angustifolium*), подорожник средний (*Plantago media*), лепидотека пахучая (*Lepidotheca suaveolens*).

Сомкнутый растительный покров обнаружен в центральной части участка.

Большая часть встреченных здесь растений произрастает группами. Флористическое сообщество представляет собой разнотравную антропогенную луговину с общим проективным покрытием 100%. Древесный ярус на участке отсутствует. Кустарники ивы (*Salix* sp.) произрастают одиночно, не образуя сомкнутого круга.

Эдификаторами сообщества выступают купырь лесной (*Anthriscus sylvestris*) и крапива двудомная (*Urtica dioica*). Чуть реже встречаются щучка дернистая (*Deschampsia cespitosa*), иван-чай узколистый (*Chamaenerion angustifolium*), горошек заборный (*Vicia sepium*). На участке были отмечены одиночные особи бодяка полевого (*Cirsium arvense*), лютика едкого (*Ranunculus acris*). В нижнем подъярусе травяно-кустарничкового яруса изредка встречаются листья тысячелистника (*Achillea millefolium*).

В целом растительность участка несанкционированной свалки заметно угнетена. Наибольшее влияние на всей территории принадлежит рудеральным травянистым растениям, что свидетельствует о высокой антропогенной нагрузке.

В ходе инженерно-экологических изысканий территория несанкционированной свалки и вблизи неё растений, занесённых в Красную книгу России и Мурманской области, не обнаружено.

Решение о разработке проектно-сметной документации по ликвидации накопленного вреда окружающей среде (накопленного экологического ущерба) на земельном участке с кадастровым номером 51:01;0401014:14 на территории

|               |              |              |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|               |              |              |

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Нодок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           | 63   |

городского поселения Молочный Кольского района Мурманской области, принято на основании муниципальной программы «Обеспечение благоприятной окружающей среды городского поселения Молочный» на 2014-2023 годы (утверждённой постановлением администрации городского поселения Молочный от 17 декабря 2019 года № 115).

Участок проектирования, согласно техническому заданию на выполнение работ по разработке проектно-сметной документации по ликвидации накопленного вреда окружающей среде (накопленного экологического ущерба), расположен на земельном участке с кадастровым номером 51:01:04014:14 на территории городского поселения Молочный Кольского района Мурманской области. Земельный участок с кадастровым номером 51:01:04014:14 входит в границы объекта № 688, включённого в перечень объектов накопленного экологического ущерба на территории Мурманской области, утверждённый постановлением правительства Мурманской области от 29.03.2013 №139-ПП/5.

Участок является несанкционированной свалкой отходов (антропогенные образования: твёрдые бытовые отходы (полиэтилен, бумага, древесина, ткань, проволока); инертные строительные отходы (битый кирпич, бетон и др.); отходы древесины; замусоренные грунты) (Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям. 433-2021-ИГИ-Г-2, скважины 1-9).

Размещение тела свалки отходов на земельном участке во временной перспективе может иметь крайне негативные развивающиеся последствия в виде:

- активации процессов анаэробного разложения органических веществ в теле свалки с выделением свалочного газа (срок до 25 лет), в составе которого имеются канцерогенные вещества 2 класса опасности - фенол, формальдегид, бензол;

- миграции загрязняющих веществ вглубь подземных горизонтов с загрязнением напорных межпластовых грунтовых вод и разгрузкой загрязнённых грунтовых вод в поверхностные водные объекты;

- эрозия почв на прилегающих земельных участках в связи с миграцией загрязняющих веществ в почвенном слое;

|              |              |              |        |         |      |  |                           |      |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|--|---------------------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |        |         |      |  | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|              |              |              |        |         |      |  |                           | 64   |
| Изм.         | Коп.уч.      | Лист         | № док. | Подпись | Дата |  |                           |      |

- при длительном размещении отходов при повышении температуры внутри пласта возможно самовозгорание отходов с выделением крайне токсичных соединений – диоксинов и фуранов;

-увеличение количества насекомых, птиц и грызунов;

-невозможность использования земельного участка по целевому назначению.

С целью не наступления указанных негативных последствий размещения несанкционированной свалки проектом предусмотрена ликвидация объекта накопленного вреда окружающей среде (накопленного экологического ущерба), несанкционированной свалки на территории посёлка городского типа «Молочный» Кольского района Мурманской области.

Удаление отходов с земельного участка приведёт к прекращению негативного влияния размещённых отходов на компоненты окружающей среды, и возврату земель населённых пунктов для целей их разрешенного использования.

При удалении отходов с земельного участка отсутствует необходимость проведения последующего постоянного мониторинга компонентов окружающей среды, так как ликвидируется фактор негативного воздействия на окружающую среду – размещённые отходы.

Таким образом, ликвидация объекта накопленного вреда окружающей среде (экономического ущерба) на территории посёлка городского типа Молочный Кольского района Мурманской области посредством вывоза всех размещённых на территории несанкционированной свалки отходов, включая ж/б плиты, на специализированные объёкты, как с экологической точки зрения в виде прекращения загрязнения компонентов окружающей среды, так и экономически, выгодно.

Экономическая целесообразность ликвидации объекта накопленного вреда окружающей среде (экологического ущерба) заключается в устранении негативного воздействия объекта, и возвращения его в статус – земли населённых пунктов без обременения в виде несанкционированной свалки и дальнейшего исполь-

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

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
|      |        |      |        |         |      |
| Изм. | Колуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ

зования очищенной от отходов территории с учётом разрешённого использования земель населённых пунктов.

Также в рамках поддержки местного бюджета для ликвидации несанкционированных свалок «Муниципальной программой «Обеспечение благоприятной окружающей среды городского поселения Молочный на 2014-2023 годы», утверждённой Постановлением администрации городского поселения Молочный от 17 декабря 2019 г. №115, предусмотрена возможность предоставления субсидий местным бюджетам на организацию работ по ликвидации объектов накопленного вреда окружающей среде.

|              |              |              |        |         |      |  |  |  |                           |      |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|--|--|--|---------------------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |        |         |      |  |  |  | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|              |              |              |        |         |      |  |  |  |                           | 66   |
| Изм.         | Коп.уч.      | Лист         | Подок. | Подпись | Дата |  |  |  |                           |      |

## 6. ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ ПО ЛИКВИДАЦИИ НАКОПЛЕННОГО ВРЕДА

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 04.05.2018 №542 «Об утверждении Правил организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде» несанкционированная свалка должна быть ликвидирована. В связи с этим альтернативные решения не рассматриваются.

Участок проектирования, с кадастровым номером 51:01:04014:14 входит в границы объекта № 688, включённого в «Перечень объектов накопленного экологического ущерба на территории Мурманской области», утверждённый Постановлением Правительства Мурманской области от 29.03.2013 №139-ПП/5.

Проектом в качестве основного технического решения предусматривается удаление отходов путем их сбора и транспортирования до места захоронения в полном объёме, передача отходов на утилизацию или размещение (для захоронения) лицензированному объекту по акту. Сортировка отходов на месте не предусмотрена.

Вывоз и складирование отходов производства и потребления с участка несанкционированной свалки, расположенной на территории пгт Молочный Кольского района Мурманской области, производится по договору, заключённому между региональным оператором Мурманским филиалом АО «Ситиматик» и Администрацией пгт Молочный.

В ходе инженерно-геологических изысканий объекта накопленного вреда [шифр 433/21-ИГИ] колонковым бурением пробурено 9 скважин на глубину от 3,0 до 9,0 м.

Гидрогеологические условия исследуемой территории в пределах глубины изысканий (до 9,0 м) характеризуются наличием одного слабонапорного водоносного горизонта, имеющего локальное распространение (вскрыт скв. № 7, 8), встреченного на глубине (2,8-5,0) м (высота напора (1,8-3,5)м, абсолютные отметки пьезометрического уровня (99,80-106,40) м и приуроченного к ледниковым (моренным) пескам гравелистым.

|              |              |              |                           |         |      |  |  |  |      |
|--------------|--------------|--------------|---------------------------|---------|------|--|--|--|------|
| Изн. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |                           |         |      |  |  |  | Лист |
|              |              |              | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ |         |      |  |  |  |      |
| Изм.         | Копуч.       | Лист         | Нодок.                    | Подпись | Дата |  |  |  |      |

Нижний водоупор в пределах изысканий не вскрыт.

Питание подземных вод осуществляется за счёт инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка – за счёт испарения и сброса за пределы площадки.

В периоды обильных дождей и интенсивного снеготаяния возможен подъем уровня (увеличение напора) подземных вод на 1,0 м выше приведённого с их распространением по всей площадке. Поэтому все работы по ликвидации не-санкционированной свалке необходимо проводить в межпаводковый период – летнее время, когда отсутствует возможное подтопление территории.

К специфическим грунтам, распространённым на территории изысканий, относятся насыпные грунты (tQIV) (слой-3) и антропогенные образования (свалочное тело) QIV) (ИГЭ-1).

**Слой 3** – насыпной грунт: песок гравелистый серый, маловлажный, слежавшийся, с включением гальки 10-15% и гравия 15-20%, классифицируется по составу и способу образования в соответствии СП 22.13330.2016, СП 11-105-97 Часть III как «отвалы грунтов без уплотнения». По гранулометрическому составу насыпной слой соответствует грунту ледникового происхождения - естественному основанию тела свалки. Слагает искусственно сформированные возвышенности в виде протяжённых отвалов грунта на востоке, севере и в центре части площадки, сформированных в результате планирования территории.

Согласно рекогносцировочному обследованию площадки, высота насыпных отвалов составляет ~ (0,4-4,0) м. Инженерно-геологическими скважинами насыпной грунт не вскрыт.

**ИГЭ-1** – антропогенные образования представлены строительными отходами (кирпич, бетон, древесина), твёрдыми коммунальными отходами (полиэтилен, бумага, стекло), замусоренными грунтами и иными отходами производства и потребления (отработанные автомобильные шины и др.), классифицируется по составу и способу образования в соответствии СП

|                |              |              |  |  |  |  |  |  |
|----------------|--------------|--------------|--|--|--|--|--|--|
| Инвар. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |  |  |  |  |  |  |
|                |              |              |  |  |  |  |  |  |
|                |              |              |  |  |  |  |  |  |

|      |        |      |        |         |      |                           |  |  |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|--|--|------|
|      |        |      |        |         |      | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ |  |  | Лист |
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |                           |  |  | 68   |

22.13330.2016 , СП 11-105-97 Часть III как «не слежавшаяся свалка отходов» с. 3, 4). Вскрыты с поверхности скважин №1, 2, 3, 4, 5.

В соответствии с таблицей 4.4 раздела IV СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по результатам исследований почвы в одной пробе (0,0-0,2) м превышена ПДК по бенз(а)пирену – 0,29 мг/кг (1,45ПДК). При загрязнении для органических веществ I класса опасности от 1,0 до 2,0 ПДК почва по уровню загрязнения «слабая».

В исследуемых пробах почвы (3 пробы) на глубине (0,0-2,0) м превышения валовых значений ПДК/ОДК тяжёлых металлов при рН (6,89-6,9) в соответствии с таблицей 4.1 СанПиН 1.2.3685-21 не обнаружено.

Суммарный показатель загрязнения почвы (Zс) формами тяжелых металлов и мышьяком составил:

для пробы 0,0-0,2 м:  $(10,8/8 + 21/6) - (2-1) = 3,85$ ;

для пробы 0,2-1,0 м:  $(12,2/8 + 25/6) - (2-1) = 4,69$ ;

для пробы 1,0-2,0 м:  $(10,4/8 + 24/6) - (2-1) = 6,30$ .

Согласно таблице 4.5 СанПиН 1.2.3685-2021 по рассчитанному суммарному показателю химического загрязнения (Zс) составляет 16 и превышение ПДК по бенз(а)пирену составляет от 1 до 2 ПДК, следовательно, почва на территории изысканий относится к категории загрязнения «умеренно опасная».

В соответствии с Приложением 9 СанПиН 2.1.3684-21 почва категории «умеренно опасная» «может быть использована в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м, использована под технические культуры».

По дополнительным показателям, для которых установлены ПДК/ОДК, превышений ПДК/ОДК на всех глубинах обнаружено не было.

Для остальных показателей (азот, фенол, АПАВ, сера (подвижная), хлориды, азот аммонийный, цианиды, пестициды) нормативная база, определяющая ПДК/ОДК, отсутствует. Таким образом, оценить степень загрязнения по указанным показателям не представляется возможным.

|              |              |              |                           |        |      |       |         |      |      |    |
|--------------|--------------|--------------|---------------------------|--------|------|-------|---------|------|------|----|
| Инд. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |                           |        |      |       |         |      | Лист |    |
|              |              |              | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ |        |      |       |         |      |      | 69 |
|              |              |              | Изм.                      | Копуч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |      |    |

Категория загрязнённости грунтов по индексу энтерококков – чистая, индексу БГКП – чистая, по наличию патогенных бактерий в том числе сальмонелл – чистая. Яйца и личинки геогельминтов (жизнеспособных), цисты кишечных патогенных простейших, а также личинки и куколки синантропных мух в отобранных образцах грунта отсутствуют.

В соответствии с данными токсикологических исследований отобранных образцов грунта на объекте, установлено, что грунты не оказывают острого токсикологического воздействия на исследуемые культуры при четырёхкратном разбавлении и могут быть отнесены к IV классу опасности (малоопасные отходы).

Согласно Приказу Минприроды России от 04 декабря 2014 года №536 «Критерии отнесения отходов к I-V классу опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду» отходы площадки по кратности разведения водной вытяжки можно отнести к IV классу опасности для окружающей среды (малоопасные отходы).

В связи с тем, что почва на территории несанкционированной свалки относится к категории «умеренно опасная», в соответствии с разделом 4 СанПиН 1.2.3685-21, таблица 4.5, кроме вывоза всех отходов необходимо удаление почвы толщиной слоя 0,2 м со всей территории несанкционированной свалки.

На участок после выемки почвы завозится чистый грунт толщиной слоя 0,2 м, соответствующий требованиям ГОСТ 17.5.1.03-86 «Охрана природы (ССОП). Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель».

Для выполнения основного технического решения по ликвидации объекта накопленного вреда – удаления отходов с земельного участка необходимо провести следующие мероприятия

- произвести расчет требуемой техники для выполнения работ;
- определить количество персонала на период ликвидации свалки;
- произвести расчет необходимости временных зданий и сооружений;
- определить площадки для размещения временных зданий и сооружений;

|               |  |
|---------------|--|
| Инва. № подл. |  |
| Подп. и дата  |  |
| Взам. инв. №  |  |

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           | 70   |



- произвести расчет временных затрат на ликвидацию свалки;
- произвести полную механическую расчистку земельного участка и вывезти отходы, в том числе железобетонные плиты, на которых размещены отходы и отвалы грунта;
- произвести планировку территории несанкционированной свалки грунтом категории «чистый» на глубину изъятых насыпного грунта с отходами толщиной слоя 0,2 м;
- произвести засыпку территории плодородным грунтом толщиной слоя 0,1 м;
- провести посев трав с целью благоустройства территории, освобожденной от отходов;
- провести контроль качества выполненных работ;
- произвести приёмку работ.

После завершения работ по сбору и вывозу отходов необходимо не допустить повторное замусоривание территории.

Воздействие на окружающую среду в процессе производства работ будет носить временный характер, что обусловлено наличием дорожно-строительных машин, механизмов, которые будут использоваться при вывозе отходов с территории несанкционированной свалки и планировке очищенной территории.

При проведении работ по ликвидации свалки в большей степени будет происходить влияние на атмосферный воздух, в связи с отсутствием растительности на большей части участка.

К основным направлениям воздухоохраных мероприятий относятся мероприятия, направленные на сокращение объемов выбросов и снижение их приземных концентраций. Выбросы загрязняющих веществ, при проведении работ по ликвидации объекта, носят временный характер. Учитывая, что основными источниками выбросов ЗВ в атмосферу являются работающие двигатели техники, основные мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферу должны включать:

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

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
|      |        |      |        |         |      | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
| Изм. | Копуч. | Лист | Нодок. | Подпись | Дата |                           | 71   |
|      |        |      |        |         |      |                           |      |

- контроль за режимом работы двигателей строительной техники в период проведения работ и вынужденных простоев;
- регулировку топливной аппаратуры двигателей внутреннего сгорания и установку на них нейтрализаторов окисления продуктов неполного сгорания;
- применение для технических нужд электроэнергии взамен твердого и жидкого топлива;
- контроль за соблюдением технологии производства работ;
- недопущение проливов нефтепродуктов;
- при перерывах в работе двигателя дорожно-строительной техники должны быть заглушены.
- сокращение холостых пробегов и работы двигателей без нагрузок;
- минимизация количества выбрасываемых в атмосферу вредных веществ за счёт использования современного технологического оборудования;
- обеспечение технологического контроля производственных процессов, соблюдение правил эксплуатации и промышленной безопасности, предотвращающих возникновение аварийных ситуаций и, как следствие, загрязнение окружающей среды аварийными выбросами.
- строительную и другую технику, задействованную в работах, содержать в исправном состоянии, проводить регулярные технические осмотры и ремонты;
- осуществлять заправку и ремонт техники на АЗС.

Одним из главных путей миграции загрязняющих веществ с территории являются поверхностные воды, стекающие во время выпадения атмосферных осадков, и особенно фильтрат – жидкая фаза, выделяющаяся из отходов при прохождении через их толщу атмосферных осадков.

На период ликвидации объекта и планировки территории организовать мониторинговые наблюдения за состоянием подземных вод.

Принятые технологические решения и предусмотренные мероприятия позволят свести к минимуму загрязнение и истощение поверхностных водных объектов и грунтовых вод в период ликвидации несанкционированной свалки

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

|      |        |      |       |         |      |                           |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|---------------------------|------|
|      |        |      |       |         |      | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
| Изм. | Копуч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |                           | 72   |



- выжигание растительности;

- хранение и применение ядохимикатов, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;

- осуществлять ликвидацию накопленного вреда окружающей среде (вывоз отходов) без контроля появления на территории проведения работ диких животных.

Для снижения факторов беспокойства (шума, вибрации, ударных волн и других) объектов животного мира необходимо руководствоваться соответствующими инструкциями и рекомендациями по измерению, оценке и снижению их уровня.

Правильно принятые технические решения позволят свести к минимуму воздействие на растительный и животный мир в период проведения работ.

Используемое для ведения работ оборудование, машины и механизмы должны соответствовать допустимым уровням шума и вибрации, поэтому специальных мероприятий по снижению уровня их шума не требуется. Обязательным условием является своевременный планово - предупредительный ремонт оборудования/строительной техники с последующей проверкой на соответствие уровня шума санитарным нормам. Оборудование с повышенным уровнем шума должно устанавливаться в местах, где шум не мешает работникам. В отдельных случаях необходимо применение индивидуальных средств защиты от воздействия шума.

В местах, где звуковая характеристика оборудования превышает нормы предусматриваются следующие мероприятия:

- снижение шума на пути его распространения (применение звукоизолирующих преград, виброизолирующих опор);

|      |         |      |        |         |      |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |
|      |         |      |        |         |      |
|      |         |      |        |         |      |

|      |         |      |        |         |      |                           |      |
|------|---------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |         |      |        |         |      |                           | 74   |

- сокращение времени воздействия шума на рабочих путём временного нахождения в зонах с повышенным уровнем звука, отсутствие постоянных рабочих мест в этих зонах;
- применение противозумовых средств индивидуальной защиты;
- использование сертифицированного оборудования;
- рациональная расстановка оборудования, машин и организация рабочих мест;
- соблюдение регламента проведения технологических работ;
- глушение двигателей техники на моменты простоя.

|              |              |              |        |         |      |  |                           |      |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|--|---------------------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |        |         |      |  | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|              |              |              |        |         |      |  |                           | 75   |
| Изм.         | Кол.уч.      | Лист         | Подок. | Подпись | Дата |  |                           |      |

## 7. ОПИСАНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К ПАРАМЕТРАМ И КАЧЕСТВЕННЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ РАБОТ ПО ЛИКВИДАЦИИ НАКОПЛЕННОГО ВРЕДА

Ликвидация накопленного вреда производится согласно требованиям законодательства Российской Федерации:

- Федеральный закон РФ от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
- Федеральный закон РФ от 27.12.2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании».
- Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий».
- Постановление Правительства РФ от 04.05.2018 № 542 «Об утверждении Правил организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде» (ред. от 25.12.2021).
- Постановление Правительства Российской Федерации от 28 мая 2021 г. № 815 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и о признании утратившими силу «Постановления Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 г. № 985».

Документы, постановления и программы, разработанные в Мурманской области:

- Постановление Правительства Мурманской области от 29.03.2013 №139-ПП/5.
- Постановление администрации городского поселения Молочный от 17 декабря 2019 г. №115 «Муниципальная программа «Обеспечение благоприятной окружающей среды городского поселения Молочный на 2014-2023 годы».

А также согласно разработанному проекту.

|               |              |              |      |        |      |        |                           |         |
|---------------|--------------|--------------|------|--------|------|--------|---------------------------|---------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |      |        |      |        | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист    |
|               |              |              |      |        |      |        |                           |         |
|               |              |              | Изм. | Копуч. | Лист | Недок. |                           | Подпись |



7. При опускании груза вблизи стены не должно допускаться нахождение людей (в том числе и стропальщика, принимающего груз) между опускаемым грузом и стеной.

8. Груз или грузозахватное приспособление при их горизонтальном перемещении должны быть предварительно приподняты на 0,5 м выше встречающихся препятствий.

9. Строповка грузов, при наличии таких работ подрядчика, должна производиться инвентарными стропами или специальными грузозахватными устройствами по схемам, составленным с учётом прочности и устойчивости поднимаемых конструкций.

10. Грузоподъёмность стропа должна соответствовать усилию от массы поднимаемого груза с учётом, коэффициента запаса прочности при этом угол между ветвями стропа не должен превышать 90°. Зацепка крюка стропа должна производиться в направлении от центра груза.

11. Такелажные и стропильные работы могут выполнять лица не моложе 18 лет, прошедшие специальное обучение и имеющие удостоверение на право выполнения этих работ, обеспеченные спецодеждой, защитными касками и оранжевыми жилетами.

До начала работ рабочие и ИТР должны пройти инструктаж по соблюдению требований техники безопасности и охраны окружающей среды при выполнении работ. Исполнитель работ обеспечивает безопасность работ для окружающей природной среды, при этом:

- обеспечивает уборку площадки несанкционированной свалки, мусор должен вывозиться в установленные органом местного самоуправления места и сроки;
- не допускается несанкционированная рубка древесно-кустарниковой растительности;
- не допускается выпуск воды с площадки без защиты от размыва поверхности;

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

|      |         |      |       |         |      |                           |      |
|------|---------|------|-------|---------|------|---------------------------|------|
|      |         |      |       |         |      | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |                           | 78   |



– выполнять обезвреживание и организацию производственных и бытовых стоков.

В случае обнаружения в ходе работ объектов, имеющих историческую, культурную или иную ценность, исполнитель работ приостанавливает ведущиеся работы и извещает об обнаруженных объектах учреждения и органы, предусмотренные законодательством.

Для уменьшения негативного воздействия на окружающую среду рекомендуется:

1. Использование исправной техники при проведении работ.
2. Исключение пролива нефтепродуктов при работе техники и движении автотранспорта.
3. По завершению работ по вывозу отходов - проведение уборки мусора и удаления всех временных устройств и сооружений, если таковые предусмотрены проектом.
4. Соблюдение границ земельного участка при ведении работ, для предотвращения повреждения почвенного покрова.
5. После завершения работ по вывозу отходов, необходимо предотвратить повторное замусоривание территории.

При чётком соблюдении проектных решений и соблюдении техники безопасности в период реализации работ по ликвидации объекта накопленного вреда, влияние проектируемого объекта будет находиться на допустимом уровне. По завершению работ по ликвидации несанкционированной свалки общее воздействие на окружающую среду в пределах участка проведения работ будет исключено.

При производстве работ необходимо строго соблюдать правила по охране труда и технике безопасности, изложенные в нормативных документах:

- Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ТК РФ) (с изменениями на 22 ноября 2021 года).

|               |              |              |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|               |              |              |

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           | 79   |

- Приказ Минтруда России от 11.12.2020 N 883н «Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте» (с 01.01.2021);
- СП 12-136-2002 «Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ» (01.01.2021);
- ГОСТ 12.0.004-2015 от 01.03.2017 (межгосударственный стандарт). «ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения».
- ГОСТ 12.3.033-84 «ССБТ. Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации»;
- ГОСТ 12.3.003-86 «ССБТ. Работы электросварочные. Требования безопасности» (с изм.);
- ГОСТ Р 12.3.052-2020 «ССБТ. Строительство. Работы антикоррозийные. Требования безопасности» (01.01.2021);
- СП 2.2.2.1327-03 «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию рабочему инструменту»;
- СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ»;

Ответственность по обеспечению безопасных условий охраны труда при проведении работ с момента принятия площадки производства работ возлагается в целом на руководителя организации, выполняющей работы по ликвидации свалки.

Руководитель организации обязан обеспечить:

- безопасность работников при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования при осуществлении технологических процессов, а также применяемых в производстве инструментов, сырья и материалов;
- применение сертифицированных средств индивидуальной и коллективной защиты работников;
- соответствующие требования охраны труда, условия труда на каждом рабочем месте;

|                           |        |      |        |         |      |              |
|---------------------------|--------|------|--------|---------|------|--------------|
| Инв. № подл.              |        |      |        |         |      | Взам. инв. № |
|                           |        |      |        |         |      |              |
|                           |        |      |        |         |      |              |
|                           |        |      |        |         |      | Подп. и дата |
|                           |        |      |        |         |      |              |
|                           |        |      |        |         |      |              |
|                           |        |      |        |         |      | Лист         |
| 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ |        |      |        |         |      |              |
|                           |        |      |        |         |      |              |
| Изм.                      | Копуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 80           |



– наличие комплекта нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда в соответствии со спецификой своей деятельности.

К выполнению работ разрешается приступать только при наличии проекта производства работ на данный вид работ, в котором должны быть разработаны все мероприятия по обеспечению безопасных условий и охраны труда, производственной санитарии и мероприятий по безопасному ведению работ. Этот проект должен быть согласован со службами по охране труда эксплуатирующей организации.

При выполнении работ по ликвидации несанкционированной свалки в условиях действия опасных или вредных производственных факторов санитарно-бытовые и производственные помещения размещаются за пределами опасных зон.

При организации работ по ликвидации несанкционированной свалки определяются все присутствующие неблагоприятные факторы производственной среды и трудового процесса, которые могут воздействовать на работников, и предусматривается выполнение конкретных профилактических мероприятий, направленных на их минимизацию или полное устранение.

## 7.2. Противопожарные мероприятия

При производстве работ необходимо руководствоваться:

- ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования» (дата актуализации описания 01.01.2021);
- Постановление Российской Федерации от 25 апреля 2012 года № 390.

Пожарная безопасность включает комплекс мероприятий по предупреждению пожаров и снижению пожарной опасности при выполнении работ.

Работники обязаны строго соблюдать требования пожарной безопасности на всех стадиях проведения работ, начиная с подготовительных работ.

За организацию пожарной охраны и выполнение противопожарных мероприятий несёт ответственность начальник участка или производитель работ.

Руководитель объекта обязан:

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

|      |         |      |        |         |      |
|------|---------|------|--------|---------|------|
|      |         |      |        |         |      |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | Нодок. | Подпись | Дата |

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ

Лист

82

- обеспечить исправность состояния дорог, подъездов и путей следования пожарной техники на участок;
- обеспечить площадку проведения работ необходимым противопожарным инвентарём и оборудованием, средствами извещения о пожаре (сигнализация, связь), готовность этих средств к действию;
- проводить необходимый инструктаж рабочих, служащих и (ИТР) по вопросам пожарной безопасности и безопасности труда в соответствии с действующими нормативами;
- принимать меры к немедленному устранению на объекте всех недостатков;
- привлекать к строгой ответственности лиц, нарушающих правила пожарной безопасности;
- обеспечить правильное складирование материалов и изделий с тем, чтобы предотвратить загорание легковоспламеняющихся и горючих материалов;
- обеспечить немедленный вызов пожарных подразделений в случае пожара или опасности его возникновения при аварии, одновременно приступить к ликвидации аварии или пожара имеющимися силами и средствами.

Ответственность за соблюдение установленных противопожарных мероприятий на каждом рабочем месте возлагается на непосредственных исполнителей работ. На месте производстве работ должна быть инструкция «О мерах пожарной безопасности», план ликвидации аварий и тушения пожаров, разработанные с учётом конкретных условий проведения работ. Все лица, поступающие на работу, должны пройти инструктаж по вопросам пожарной безопасности на рабочем месте.

Для размещения первичных средств пожаротушения, немеханизированного инструмента и пожарного инвентаря, монтажные площадки, временные бытовые помещения должны оборудоваться пожарными щитами. Необходимое количество пожарных щитов и их тип определяются в соответствии с Постановлением правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 года № 390.

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|              |              |              |

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
|      |        |      |        |         |      | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |                           | 83   |





огня, обозначается опознавательными знаками «Крупногабаритный груз», а в тёмное время суток и в условиях недостаточной видимости, кроме того, спереди – фонарём или световозвращателем белого цвета, сзади - фонарём или световозвращателем красного цвета.

Заправка строительной техники производится на сторонних АЗС.

Подрядная организация, выполняющая работы, должна предусмотреть и обеспечить своевременную заправку автотранспорта.

|              |              |              |        |         |      |  |                           |      |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|--|---------------------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |        |         |      |  | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|              |              |              |        |         |      |  |                           | 86   |
| Изм.         | Коп.уч.      | Лист         | Подок. | Подпись | Дата |  |                           |      |



## 8. ОБОСНОВАНИЕ ДОСТИЖЕНИЯ НОРМАТИВОВ КАЧЕСТВА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ НОРМ И ПРАВИЛ СОСТОЯНИЯ ЗЕМЕЛЬ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ ПО ЛИКВИДАЦИИ НАКОПЛЕННОГО ВРЕДА

Основной задачей выполнения работ по ликвидации объекта накопленного вреда окружающей среде на земельном участке с кадастровым номером 51:01:0401014:14, входящего в границы объекта № 688, включённого в РОНЭУ, на территории пгт Молочный, является прекращение негативного воздействия различных загрязняющих веществ на компоненты окружающей среды и человека.

Показателями эффективности проведённых работ по ликвидации объекта накопленного вреда являются улучшение качественных показателей состояния каждого из компонентов окружающей среды.

Почвы являются одним из основных объектов эколого-геохимического исследования. В отличие от воды и атмосферного воздуха, которые являются лишь миграционными средами, почва является наиболее объективным и стабильным индикатором техногенного загрязнения, она чётко отражает распространение загрязняющих веществ и их фактическое распределение в компонентах природной среды. Основные показатели качественного состояния почв в районе расположения объекта накопленного вреда – превышения концентраций тяжелых металлов, нефтепродуктов и иных индикаторов техногенного загрязнения.

При окончании работ требования на соответствие нормативным показателям оценивается по состоянию почвогрунтов (верхний слой 0-20 см). Нормирование качества почв производится в соответствии с требованиями раздела 4 СанПиН 1.2.3685-2021 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Суммарный показатель химического загрязнения ( $Z_c$ ) характеризует степень химического загрязнения почвогрунтов обследуемых территорий вредными веществами различных классов опасности и определяется как сумма коэффициентов концентрации отдельных компонентов загрязнения.

Степень эпидемиологической опасности почвы, рекомендации по использованию почв, предусмотрены в разделе 4 СанПиН 1.2.3684-21 «Гигиенические

|              |              |              |                           |         |      |  |  |  |      |
|--------------|--------------|--------------|---------------------------|---------|------|--|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |                           |         |      |  |  |  | Лист |
|              |              |              | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ |         |      |  |  |  |      |
| Изм.         | Копуч.       | Лист         | Нодок.                    | Подпись | Дата |  |  |  |      |

нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Организация контроля качества почв предусмотрены в 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.

По результатам проведённых работ ликвидации накопленного вреда окружающей среде Заказчику рекомендуется провести опробование почв сразу после ликвидации несанкционированной свалки.

Качество почвогрунтов категории «чистая» и растительного грунта, завозимых на участок, подтверждается соответствующими документами. Качество необходимо подтвердить при отборе проб почвогрунтов – не менее трёх.

Опробование рекомендуется производить из поверхностного слоя методом «конверта» (объединённая проба на площади 20-25 м<sup>2</sup>) на глубину (0,0-0,20) м, что предусмотрено требованиями ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа и СанПиН 1.2.3685-2021.

Для организации контроля качества почв предлагается стандартный перечень химических показателей, включающий определение содержания: тяжелых металлов (свинца, кадмия, цинка, меди, никеля, мышьяка, ртути); бенз(а)пирена и нефтепродуктов; pH; суммарного показателя загрязнения.

По дополнительным показателям, для которых установлены ПДК/ОДК, превышений ПДК/ОДК на всех глубинах обнаружено не было.

Для остальных показателей (азот, фенол, АПАВ, сера (подвижная), хлориды, азот аммонийный, цианиды, пестициды) нормативная база, определяющая ПДК/ОДК, отсутствует. Таким образом, оценить степень загрязнения по указанным показателям не представляется возможным.

|               |              |              |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|---------------|--------------|--------------|

|      |         |      |        |         |      |                           |      |
|------|---------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |         |      |        |         |      |                           | 88   |

## 9. СОДЕРЖАНИЕ, ОБЪЕМЫ И ГРАФИК РАБОТ ПО ЛИКВИДАЦИИ НАКОПЛЕННОГО ВРЕДА

### 9.1. Результаты обследования объекта, которое проводится в объёме необходимом для обоснования состава работ по ликвидации накопленного вреда, в том числе почвенные и иные полевые обследования, а также лабораторные исследования

В целях определения необходимости проведения рекультивации территории производства работ после ликвидации несанкционированной свалки осуществлено полевое обследование, отбор проб, анализ и определение класса опасности накопленных на участке отходов, отбор проб и анализ поверхностного слоя почв.

Согласно ГОСТ Р 57446-2017 рекультивация земель - это комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народно-хозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды. При этом к нарушенным землям отнесены земли, утратившие свою хозяйственную ценность или являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду в связи с нарушением почвенного покрова, гидрологического режима и образования техногенного рельефа в результате производственной деятельности.

Обследование объекта по ликвидации накопленного вреда окружающей среде (накопленного экологического ущерба) на земельном участке с кадастровым номером 51:01:0401014:14, входящего в границы объекта № 688, включённого в РОНЭУ, на территории городского поселения Молочный в границах посёлка городского типа Молочный Кольского района Мурманской области проведено на этапе выполнения работ по инженерным изысканиям в 2021 году

[Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий №433-2021-ИЭИ,2021; Технический отчёт по результатам инженерно-геологических изысканий № 433-2021-ИГИ,2021; Технический отчёт по результатам инженерно-геодезических изысканий № 433-2021-ИЭИ, 2021; Технический отчёт по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий № 433-2021-ИГМИ, 2021].

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           |      |
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           | 89   |

Результаты лабораторных исследований свалочных масс, накопленных на участке, свидетельствуют об отнесении накопленных отходов к IV-V классам опасности. Опасные отходов I-III класса опасности не выявлены» [Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий №433-2021-ИЭИ,2021г.].

Результаты анализа отобранных проб почвенного покрова, представленного техногенными грунтами (плодородный слой почвы на участке отсутствует), свидетельствуют о рассчитанном химическом загрязнении почвы (Zс) равным 16. Согласно таблице 4.5. СанПиН 1.2.3685-2021, грунты на территории изысканий относятся к категории загрязнения «умеренно опасные». Таким образом, в соответствии с Приложением 9 СанПиН 2.1.3684-21 грунты категории «умеренно опасные» могут быть использованы в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м, а также использованы для выращивания технических культур.

Территории муниципальных образований подлежат регулярной очистке от отходов в соответствии с экологическими, санитарными и иными требованиями. Ликвидация несанкционированной свалки будет происходить путем вывоза отходов на лицензированные специализированные объекты по обращению с отходами. Для улучшения санитарного и эстетического состояния территории земельного участка после работ по ликвидации несанкционированной свалки проектом предусмотрено производство работ по благоустройству территории.

В рамках выполнения работ по ликвидации несанкционированной свалки размещение отходов на земельном участке с кадастровым номером 51:01:0401014:14 на территории городского поселения Молочный Кольского района Мурманской области производиться не будет.

Последующая рекультивация территории после ликвидации накопленного вреда окружающей среде не требуется.

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |
|      |        |      |        |         |      |
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           | 90   |

## 9.2. Состав работ по ликвидации накопленного вреда в объемах, необходимых для достижения нормативов качества окружающей среды, санитарно-гигиенических и строительных норм и правил

### 9.2.1. Мероприятия по ликвидации накопленного вреда

В качестве основного мероприятия по ликвидации накопленного вреда несанкционированной свалкой принимается удаление отходов посредством их вывоза и дальнейшего размещения (для захоронения) или утилизации на специализированных предприятиях по обращению с отходами.

На участке планируются следующие виды работ:

- разработка свалочных масс, автомобильных шин и негабаритных отходов IV, V класса опасности, техногенного грунта и железобетонных (ж/б) плит с погрузкой в спецавтотранспорт;

- вывоз отходов IV, V класса опасности на лицензированные, специализированные объекты по обращению с отходами;

- планировка территории с использованием спецтехники, согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

- благоустройство территории (доставка и нанесение «чистого» и плодородного грунта, посев многолетних трав);

- приемка работ;

- контроль качества выполненных работ;

- принятие мер по предотвращению повторного завоза отходов (установка информационных щитов, запрещающих знаков, ограждений и включение участка в план еженедельного мониторинга территории муниципального образования).

Снятие слоя насыпного грунта производится в границах участка распространения насыпного слоя отходов на площади 24 200 кв. м согласно ведомости объемов земляных масс (Приложение 2 «План земляных масс»).

В связи с тем, что насыпной грунт относится к категории «умеренно опасный», его необходимо снять бульдозером со всей территории до глубины 0,2 м и объемом 4840,0 куб. м.

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |
|      |        |      |        |         |      |
|      |        |      |        |         |      |
|      |        |      |        |         |      |

|                           |  |  |  |  |  |      |
|---------------------------|--|--|--|--|--|------|
| 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ |  |  |  |  |  | Лист |
|                           |  |  |  |  |  | 91   |

По результатам подсчета баланса земельных масс, установлено, что объема насыпного грунта недостаточно для выравнивания выемок, поэтому с учетом привоза «чистого» грунта в объеме 4840,0 куб. м, поправки на уплотнение – 470 куб. м, недостающего грунта в объеме 447 куб. м, необходимо привезти 5287 куб. м «чистого» грунта для планировки территории.

Нанесение «чистого» грунта должно производиться на площади 24 200,0 кв. м толщиной слоя не менее 0,2 м.

Для благоустройства территории размещается плодородный грунт мощностью 0,1 м в объеме 2420,0 куб. м.

Таким образом, вышеуказанные мероприятия направлены на благоустройство территории.

**Разработка свалочных масс отходов производится в следующей последовательности:**

- послойная выемка отходов;
- погрузка и транспортировка отходов к объектам их размещения (полигонам) и объектам утилизации;
- погрузка и вывоз автомобильных шин и крупногабаритных отходов;
- изъятие, дробление и резка арматуры (в отношении железобетонных плит), погрузка и вывоз отходов ж/б плит.

В ходе производства работ следует учитывать:

- запрещается размещение отходов на объектах, не внесенных в государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОРО).
- запрещается захоронение отходов, в состав которых входят полезные компоненты, подлежащие утилизации. Наиболее приемлемым способом обращения с отходами является утилизация.
- документом, подтверждающим факт приема отходов на лицензированные объекты, служит акт приема-передачи отходов хозяйствующего субъекта, подписанный всеми сторонами участниками (образователь отходов, транспортировщик отходов, получатель отходов).

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

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           | 92   |

Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности подлежит лицензированию. К выполнению работ допускаются только специалисты, прошедшие обучение и сдавшие квалификационный экзамен по обращению с отходами.

Для оптимизации системы транспортирования отходов с территории несанкционированной свалки составляется график движения и маршрутизация спецавтотранспорта.

При разработке маршрутов движения спецавтотранспорта необходимо располагать следующими исходными данными:

- подробной характеристикой объекта несанкционированной свалки и района, в котором она располагается;
- сведениями о количестве накопленных отходов на объекте;
- о состоянии подъездов к объектам;
- интенсивности движения по отдельным улицам;
- о местоположении объектов размещения/утилизации отходов.

При разработке маршрутов движения спецавтотранспорта следует руководствоваться следующими правилами:

- сводить до минимума повторные пробеги спецавтотранспорта по одним и тем же улицам;
- по возможности прокладывать маршрут в направлении от центра населенного пункта к лицензированному полигону;
- при применении кузовных мусоровозов начинать маршрут после полного заполнения кузова.

Транспортирование отходов должно осуществляться при следующих условиях:

- наличие паспорта отходов;
- наличие протоколов исследований, подтверждающих отнесение отходов к V классу опасности;
- наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств;

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

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           | 93   |

- соблюдение требований безопасности к транспортированию отходов на транспортных средствах;
- наличие документации для транспортирования и передачи отходов с указанием количества транспортируемых отходов, цели и места назначения их транспортирования.

До начала производства работ необходимо провести комплекс организационно-технических мероприятий, в том числе:

- назначить лиц, ответственных за качественное и безопасное выполнение работ, а также их контроль и качество выполнения;
- провести инструктаж членов бригады по технике безопасности;
- разместить в зоне производства работ необходимые машины, механизмы и инвентарь;
- обеспечить связь для оперативно-диспетчерского управления производством работ;
- обеспечить рабочих инструментами и средствами индивидуальной защиты;
- обеспечить площадку противопожарным инвентарем и средствами сигнализации.

В качестве подъездных путей к участку будут использоваться существующие дороги.

В случае необходимости следует провести ограждение площадки, обустроить временные подъезды и прочие вспомогательные конструкции.

### **9.3. Последовательность и объем проведения работ по ликвидации накопленного вреда**

Главной задачей производства работ является ликвидация несанкционированной свалки и восстановление территории для дальнейшего использования земель.

Технологическая схема производства работ включает 8 основных этапов:

|              |              |              |      |        |      |        |         |      |                           |  |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |      |        |      |        |         |      | Лист                      |  |
|              |              |              |      |        |      |        |         |      | 94                        |  |
|              |              |              | Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ |  |



- извлечение, погрузка и вывоз отходов, (в случае необходимости, дробление и резку арматуры в отношении железобетонных отходов для погрузки);
- завоз «чистого» грунта для заполнения выемок при планировке территории;
- планировка территории бульдозером;
- завоз «чистого» и плодородного грунта на участок;
- нанесение «чистого» грунта, толщиной слоя 20 см;
- нанесение плодородного (растительного) грунта толщиной слоя 10 см;
- посев многолетних трав на территории;
- приёмка работ;
- контроль качества выполненных работ.

### 9.3.1. Извлечение, погрузка и вывоз отходов

При предварительном обследовании земельный участок делится на площадки, на которых производится перемещение отходов в кучи (бурты).

Погрузка отходов из буртов производится погрузчиком ПК-30 в автосамосвалы, которые транспортируют отходы на специализированные предприятия для утилизации или размещения (захоронения). При производстве вывоза отходов необходимо предусмотреть сбор оставшихся отходов на земельном участке и их полное удаление.

Вывоз отходов планируется производить на Полигон ТБО г. Мурманска. Расстояние от несанкционированной свалки до полигона около 30 км.

### 9.3.2. Планировка территории бульдозером

Планировочные работы включают заполнение выемок и выравнивание поверхности участка согласно СП 42.13 330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Проектом принимается частичная механизированная планировка поверхности с помощью спецтехники.

Планировка территории включает в себя также инженерную подготовку земель. При инженерной подготовке земель площадки должны иметь минимальные уклоны в одну сторону или от середины к их краям. Не допускается оставление на поверхности бессточных понижений.

|               |              |              |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|---------------|--------------|--------------|

|      |         |      |        |         |      |                           |      |
|------|---------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | Нодок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |         |      |        |         |      |                           | 95   |

Скорость движения автотранспорта по территории участка работ не должна превышать 10 км/час по прямой и 5 км/час на поворотах.

В таблице 9.3.1. представлены площади проводимых работ.

Таблица 9.3.1. Площади проводимых работ

| №  | Наименование вида работ                  | Ед. изм. | Количество |
|----|--|----------|------------|
| 1. | Площадь земельного участка               | кв. м    | 24 200,0   |
| 2. | Площадь, занятая отходами                | кв. м    | 10 121,6   |
| 3. | Площадь необходимая для проведения работ | кв. м    | 24 200,0   |
| 4. | Площадь благоустройства территории       | кв. м    | 24 200,0   |

### 9.3.3. Доставка «чистого» грунта на участок для планировки территории

Доставка «чистого» грунта производится с помощью автосамосвалов и распределяется в выемки, а затем и на всю площадь территории. На «чистый» грунт должен быть сертификат соответствия. После распределения «чистого» грунта по всей территории бульдозером производится уплотнение с применением катков. Глубина распределения «чистого» грунта должна быть не менее 0,2 м.

Объём грунта, необходимый для засыпки выемок для планировки территории 5757,0 м<sup>3</sup>.

### 9.3.4. Решения по благоустройству территории

Благоустройство территории заключается в завозе и нанесении «чистого» грунта на всю территорию участка слоем 20 см, нанесении плодородного (растительного) грунта на всю территорию участка слоем 10 см и посеве многолетних трав, а также установке знаков, запрещающих повторный завоз мусора на территорию.

Плодородный грунт завозится на участок ликвидации свалки дополнительно.

Норма посева семян многолетних трав 40 гр на 1 кв.м.

Участок оборудуется информационным щитом, необходимыми знаками безопасности и наглядной агитацией.

|               |  |
|---------------|--|
| Инва. № подл. |  |
| Подп. и дата  |  |
| Взам. инв. №  |  |

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           | 96   |

С целью предотвращения доступа на территорию будут установлены запрещающие дорожные знаки и бетонные блоки.

Проектом предусмотрено:

- Информационный щит «Свалка отходов запрещена. Организация несанкционированной свалки отходов влечёт наложение административного штрафа до 300 000 рублей. - 1 шт;
- Запрещающий знак «Свалка мусора запрещена» - 2 шт;
- Ограждение.

Место расположения информационных щитов, дорожных знаков и бетонных блоков должно быть согласовано при выполнении работ подрядной организацией на стадии ликвидации свалки.

#### **9.3.4.1. Доставка «чистого» грунта на участок для благоустройства территории**

Доставка «чистого» грунта производится с помощью автосамосвалов и распределяется по всей территории. На «чистый» грунт должен быть сертификат соответствия. После распределения «чистого» грунта по всей территории бульдозером производится уплотнение с применением катков. Глубина распределения «чистого» грунта должна быть не менее 0,2 м.

Объём «чистого» грунта, необходимый для благоустройства территории, 4840,0 м<sup>3</sup>.

#### **9.3.4. 2. Доставка и нанесение плодородного (растительного) грунта на участок для благоустройства территории**

Доставка «плодородного» грунта производится с помощью автосамосвалов и распределяется по всей территории после нанесения «чистого» грунта. На «плодородный» грунт должен быть сертификат соответствия. После распределения «плодородного» грунта по всей территории бульдозером производится посев многолетних трав. Глубина распределения «плодородного» грунта должна быть не менее 0,1 м.

Объём «плодородного» грунта, необходимый для благоустройства территории, 2420,0 м<sup>3</sup>.

#### **9.3.4.3. Посев многолетних трав на территории**

|               |              |              |      |        |      |        |                           |         |
|---------------|--------------|--------------|------|--------|------|--------|---------------------------|---------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |      |        |      |        | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист    |
|               |              |              |      |        |      |        |                           | 97      |
|               |              |              | Изм. | Копуч. | Лист | Нодок. |                           | Подпись |

При посеве семян многолетних трав берут районированные сорта. Норма высева семян многолетних трав 40 кг на 1 га. Таким образом, на площадь в 24200 кв. м потребуется 97 кг семян многолетних трав (Клевер красный, овсяница луговая, тимофеевка луговая). Посев семян производится сеялкой универсальной для лесопитомников (СЗТ-3,6) на базе трактора ДТ-75 (или аналогичных характеристик). После посева проводится прикатывание семян катком гладким ЗКВГ-1,4 на базе трактора ДТ-75.

Качественный состав и характеристики многолетних трав должны соответствовать ГОСТ 19449-93. Кроме того, семена должны пройти сертификацию в соответствии с Приказом Минсельхозпрода РФ от 8 декабря 1999 г. N 859 «Об утверждении Положения о порядке проведения сертификации семян сельскохозяйственных и лесных растений».

### 9.3.5. Меры по предотвращению повторного завоза свалочных масс

На основании Постановления Правительства Мурманской области «О Правилах благоустройства территории города Мурманска...» после ликвидации несанкционированных свалок отходов необходимо проведение мероприятий по пресечению дальнейшего образования несанкционированных свалок отходов, а именно:

- еженедельный мониторинг территории (в том числе с использованием средств фото- и киносъемки, видеозаписи) в целях выявления несанкционированных свалок отходов; результаты мониторинга должны быть зафиксированы с указанием местоположения несанкционированных свалок отходов, примерной площади, состава отходов, а в случае выявления лица, сбросившего отходы, организовавшего несанкционированную свалку, с указанием принятых мер в отношении указанного лица).;
- установка информационных щитов о незаконности размещения отходов с установкой ограждений, препятствующих въезду автотранспорта.

К осмотру территорий могут быть привлечены специалисты, экспертные организации и эксперты, а также должностные лица органов.

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

|      |        |      |        |         |      |  |  |  |  |  |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|--|--|--|--|--|---------------------------|------|
|      |        |      |        |         |      |  |  |  |  |  | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |  |  |  |  |  |                           | 98   |

По результатам осмотров территорий, включенных в план обхода территории или указанных в Обращениях граждан, организаций, должностные лица, ответственные за выполнение административной процедуры:

- составляют акт осмотра территории. К Акту осмотра могут быть приложены фото-, видеоматериалы, а также иные материалы, полученные в ходе осмотра территории.

- регистрируют результаты осмотра территории в ГИС ТОРИС.

В случае выявления несанкционированной свалки отходов должностные лица Администрации района, ответственные за выполнение административной процедуры:

- определяют имущественно-правовой статус земельного участка;
- направляют в соответствующий территориальный орган Министерства внутренних дел Российской Федерации обращение о необходимости организации патрулирования территории, на которой выявлена несанкционированная свалка отходов;

- принимают меры к прекращению завоза отходов на несанкционированную свалку в соответствии с требованиями действующего законодательства;

- направляют соответствующие материалы в органы для принятия мер по установлению виновных в организации несанкционированной свалки отходов лиц и привлечению их к административной, уголовной и гражданско-правовой ответственности;

- в случае установления лица, виновного в организации несанкционированной свалки отходов, направляют ему требование об обеспечении за свой счет уборки и очистки территории несанкционированной свалки отходов;

- в случае невозможности установления лиц, осуществивших организацию несанкционированной свалки отходов, принимают меры к ликвидации несанкционированной свалки отходов;

- незамедлительно направляют информацию о выявленной несанкционированной свалке отходов в Комитет по благоустройству Мурманска;

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

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
|      |        |      |        |         |      |
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ

- обеспечивают включение сведений о выявленной несанкционированной свалке отходов в реестр несанкционированных свалок отходов.

Если осмотр территории осуществлялся на основании Обращения граждан, организаций, должностное лицо, ответственное за выполнение административной процедуры, готовит ответ на такое обращение, с указанием результатов осмотра территории и мер, принятых по результатам этого осмотра.

Результаты осмотра территории, фотоматериалы таких осмотров регистрируются в разделе "Журнал обхода территории для выявления несанкционированных свалок".

Критериями принятия решения в рамках административной процедуры является наличие соответствующего мероприятия в адресной программе по пресечению образования несанкционированных свалок отходов на территории района, поступление Обращения граждан, организаций о несанкционированной свалке отходов, а также выявление достаточных данных, свидетельствующих о наличии или отсутствии несанкционированной свалки отходов на территории района. Результатом административной процедуры является завершённое мероприятие по пресечению образования несанкционированных свалок отходов на территории района.

### 9.3.6. Потребность в ресурсах

Количество рабочих мест и численность персонала

Проектная штатно-списочная численность персонала предприятия принята исходя из максимальной потребности кадров и частично уточнена в части соответствия наименований должностей и профессий «Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК-ПДТР) ОК 016-94». В ходе производства работ по ликвидации несанкционированной свалки штатная численность может быть откорректирована на основании фактической необходимости, в соответствии с рекомендациями ведомственных и межотраслевых документов и указаний Заказчика.

Численный и профессионально-технический состав работающих на участке ликвидации представлен в таблице 9.3.6.1.

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           |      |
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           | 100  |

Таблица 9.3.6.1. Численный и профессионально-технический состав работающих

| №<br>п/п | Цех, профессия       | Количество |         |                  |
|----------|----------------------|------------|---------|------------------|
|          |                      | в смену    | в сутки | списочный состав |
| 1        | Прораб               | 1          | 1       | 1                |
| 2        | Машинист экскаватора | 1          | 1       | 1                |
| 3        | Разнорабочий         | 2          | 2       | 2                |
| 4        | Машинист погрузчика  | 1          | 1       | 1                |
| 5.       | Сторож               | 1          | 1       | 1                |
|          | ИТОГО:               | 6          | 6       | 6                |

### 9.3.7. Инженерное обеспечение

#### 9.3.7.1. Электроснабжение

Освещение земельных участков не предусматривается. Работы по удалению отходов будут производиться в светлое время суток.

#### 9.3.7.2. Водоотведение

Водопритоки на участке будут формироваться только за счет атмосферных осадков, выпадающих на его территорию.

При инженерной подготовке земель: площадки должны иметь минимальные уклоны в одну сторону или от середины к их краям. Не допускается оставление на поверхности бессточных понижений. Организация дополнительного водоотведения в рамках производства работ не требуется.

#### 9.3.7.3. Водоснабжение и канализация

Обеспечение работающих на участке ликвидации свалки питьевой водой осуществляется собственными силами подрядной организации привозной бутилированной водой.

Система бытовой канализации на участке ликвидации несанкционированной свалки отсутствует и не предусматривается. Для нужд персонала устанавливается биотуалет.

|             |              |              |
|-------------|--------------|--------------|
| Ив. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|             |              |              |

|      |        |      |       |         |      |  |  |  |  |                           |      |
|------|--------|------|-------|---------|------|--|--|--|--|---------------------------|------|
|      |        |      |       |         |      |  |  |  |  | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
| Изм. | Копуч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |  |  |  |  |                           | 101  |

Численность персонала определена исходя из режима работы и в соответствии с принятой схемой управления, характера выполняемых работ, степени автоматизации и механизации управленческих и производственных процессов, а также с учетом перечня сооружений и оборудования, возможности совмещения некоторых профессий (специальностей) работников.

Списочная численность работников составляет в смену - 6 человек, в сутки - 6 человек.

### **9.3.8. Хозяйственная площадка**

На участке предусмотрена установка одного бытового вагончика.

Транспортная связь осуществляется по существующим автомобильным дорогам.

В соответствии с общими санитарными правилами в удобном для пользования месте оборудуется закрытый туалет. Для применения рекомендуется биотуалет - мобильная туалетная кабина российского производства (ООО «Тандем»).

Для предотвращения загрязнения асфальтового покрытия при выезде автотранспорта с объекта предусмотрена мойка колес.

### **9.3.9. Охрана территории, контроль вывоза отходов**

Согласно п. 2 СН 441-72\* «Указания по проектированию ограждений площадок и участков предприятий, зданий и сооружений» ограждение участка ликвидация несанкционированной свалки не предусматривается.

В целях предупреждения несанкционированного проникновения посторонних лиц на территорию участка, проектом предусматривается при въезде на территорию установка предупредительных аншлагов о ведении работ и визуальных контроль.

Руководители подрядных организаций обязаны обеспечить меры, предотвращающие повторный завоз отходов на участки.

### **9.3.10. Правила безопасности при проведении работ по ликвидации несанкционированной свалки**

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

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
|      |        |      |        |         |      |
| Изм. | Копуч. | Лист | Нодок. | Подпись | Дата |

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ



Основой для высокопроизводительного и безопасного труда, предупреждения возможных опасностей и обеспечения санитарно-гигиенического обслуживания работающих является правильная организация труда на земельных участках.

Вопросы техники безопасности учитывают при разработке проектов организации работ, которые ведутся с обязательным соблюдением требований СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».

К основным мероприятиям по технике безопасности относятся:

- правильная организация производства работ;
- организация площадки и проходов;
- обеспечение нормального рабочего и аварийного освещения рабочей площадки;
- организация технического надзора за состоянием механизмов и оборудования;
- проведение систематического инструктажа обслуживающего персонала;
- постоянный контроль за исправностью механизмов;
- обеспечение электробезопасности.

До начала производства работ по выемке отходов в местах расположения действующих подземных коммуникаций должны быть разработаны и согласованы с организациями, эксплуатирующими эти коммуникации, мероприятия по безопасным условиям труда, а расположение подземных коммуникаций на местности обозначено соответствующими знаками или надписями.

При обнаружении взрывоопасных материалов земляные работы в этих местах следует немедленно прекратить до получения разрешения от соответствующих органов.

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

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
|      |        |      |        |         |      | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |                           | 103  |

### 9.3.11. Приемка работ

Акт о приемке работ по ликвидации накопленного вреда на объекте подписывается заказчиком и исполнителем.

Указанный акт направляется заказчиком в Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации посредством почтового отправления с описью вложения и уведомлением о вручении для исключения объекта из государственного реестра объектов накопленного вреда окружающей среде, за исключением случаев, когда заказчиком организации работ по ликвидации накопленного вреда является Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

### 9.3.12. Контроль качества выполненных работ

Заказчик осуществляет контроль за выполнением государственного или муниципального контракта на проведение работ по ликвидации накопленного вреда в порядке, определенном законодательством Российской Федерации о контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд.

По результатам проведения работ по ликвидации объекта негативного воздействия на окружающую среду необходимо произвести отбор почв или грунтов поверхности земельного участка на глубину 0-25 м методом конверта (не менее 5 разовых проб) и произвести их анализ. Анализ почвогрунта должен соответствовать качественным характеристикам согласно ГОСТ 17.5.1.03-86.

Для организации контроля качества почв предлагается стандартный перечень химических показателей, включающий определение содержания:

- тяжелых металлов: свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть;
- 3,4-бенз(а)пирена и нефтепродуктов;
- pH;
- суммарный показатель загрязнения.

Отбор проб для контроля качества почвы предлагается произвести в течение 10 дней после окончания работ по ликвидации объекта накопленного вреда.

|               |              |              |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|               |              |              |

|      |         |      |        |         |      |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |
|      |         |      |        |         |      |

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ

Отбор проб и проведение анализов осуществляет исполнитель за счет собственных средств.

В таблице 9.3.12. представлена последовательность и объёмы работ, выполняемых при ликвидации накопленного вреда несанкционированной свалкой и восстановления территории для дальнейшего использования земель. Таблица 9.3.12. Последовательность и объемы работ

| №                                | Наименование вида работ   | Ед.изм | Количество                              |
|----------------------------------|---|--------|---|
| <b>Ликвидация свалочных масс</b> |   |        |   |
| 1.1                              | Разработка массива отходов  | куб.м  | 16328,08                                |
| 1.2                              | Погрузка отходов экскаватором с ковшом в автосамосвалы;   | куб.м  | 16328,08                                |
| 1.3                              | Демонтаж и дробление железобетонных изделий;  | куб.м  | 2035,00                                 |
| 1.4                              | Погрузка железобетонных отходов в кусковой форме экскаватором с ковшом в автосамосвалы  | куб.м  | 2035,00                                 |
| 1.5                              | Вывоз отходов:<br>- резиновые шины от грузовых автомобилей;<br>- коммунальные отходы, растительные остатки; прочее (грунт);<br>- древесина;<br>- железобетонные отходы в кусковой форме | куб. м | 28,08<br>7059,325<br>706,875<br>2035,00 |
| 1.6                              | Размещение/утилизация отходов на полигоне   | куб.м  | 16 328,08                               |
| 2                                | <b>Планировка территории и нанесение плодородного слоя</b>  | кв.м   | 24 200,00                               |
|                                  | Планировка территории   | кв.м   | 24 200,00                               |
|                                  | Доставка чистого грунта для планировки территории   | куб. м | 5757,00                                 |
|                                  | Нанесение чистого слоя для заполнения выемок  | куб. м | 5757,00                                 |
|                                  | Доставка плодородного (растительного) грунта  | куб. м | 2420,00                                 |
|                                  | Перемещение почвы из буртов по участку  | куб. м | 1424,00                                 |
|                                  | Нанесение чистого слоя грунта толщиной 20 см  | куб. м | 4840,00                                 |
|                                  | Нанесение плодородного слоя почвы толщиной 10 см  | куб. м | 2420,00                                 |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |
|------|--------|------|--------|---------|------|

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ

Лист

105

|   |   |       |           |
|---|---|-------|-----------|
| 3 | <b>Благоустройство территории</b>                                       | кв.м  | 24 200,00 |
|   | Вспашка   | кв.м  | 24 200,00 |
|   | Предпосевная культивация и боронование                                  | кв.м  | 24 200,00 |
|   | Посев семян многолетних трав, норма посева 40 г/кв.м.                   | кв.м  | 24 200,00 |
|   | Послепосевное прикатывание  | кв.м  | 24 200,00 |
|   | Изготовление и установка информационного щита «Свалка мусора запрещена» | шт.   | 1         |
|   | Изготовление и установка запрещающих знаков                             | шт.   | 2         |
|   | Установка ограждения  | пог.м | 8         |

Выполнение работ может быть разбито на этапы исходя из возможностей подрядной организации, условий проведения работ и оптимизационной схемой вывоза отходов. С целью недопущения смешивания разных видов отходов, при ликвидации свалочных масс, следует вывозить разные виды отходов поэтапно.

К благоустройству территории можно приступать после полной ликвидации свалочных масс на территории и ее окончательной планировке.

Установка ограждающих и запрещающих конструкций проводится по окончанию всех работ.

#### **9.4. Сроки проведения работ по ликвидации накопленного вреда с разбивкой по этапам проведения отдельных видов работ**

##### **9.4.1 Обоснование принятой продолжительности ликвидации свалки и его отдельных этапов**

**Разработка свалочных масс отходов производится в следующей последовательности:**

Сбор автомобильных шин осуществляется погрузчиком и разнорабочим в спецавтотранспорт. Количество шин 107. Масса 1 шины составляет – 31,7 кг, её объём  $0,26 \text{ м}^3 = (285 \times 80 \times 20)$

Объём всех шин равен  $V = 107 * 0,26 = 28,08 \text{ м}^3 / \text{период}$

Масса шин равна  $M = 0,0317 \times 107 = 3,39 \text{ тонн/период}$

|               |              |              |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|               |              |              |

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           | 106  |

Погрузчик ПК-30 грузит отработанные шины в автомобиль ГАЗ-3307 (карбюраторный, бортовой) грузоподъемностью 4,0 т (или подобного типа). Объем принимаем из характеристик внутреннего размера кузова:

Длина – 3,49 м, ширина – 2,17 м и высота – 2,0 м, объем - 15,15 м<sup>3</sup>

Применяем 1 машину.  $28,08/15,15 = 1,85 = 2$  рейса

Таким образом, ГАЗ-3307 за 2 рейса вывезет все отработанные шины на утилизацию.

В таблице 9.4.1. представлен расчёт продолжительности работ по выемке и перевозке отходов.

Таблица 9.4.1. Расчет продолжительности работ по выемке и перевозке ОТХОДОВ

| Наименование показателей  | Показатели                           |
|---|--------------------------------------|
| Масса отходов IV, V класса опасности подлежащего вывозке, т   | 26 235, 45 (16328,08м <sup>3</sup> ) |
| Расстояние перевозки отходов (туда и обратно), км   | 60                                   |
| Производительность одного автомобиля в смену, т   | 118 (73,75м <sup>3</sup> )           |
| Число автомобилей, шт.  | 10                                   |
| <b>Продолжительность вывоза отходов, дней в 1 смену</b>   | <b>23</b>                            |
| Объем отходов железобетонных плит, м <sup>3</sup>   | 2035                                 |
| Норма времени на дробление железобетонных плит (рыхление мерзлого грунта экскаватором с гидромолотом группа грунта 3 м на глубину до 0,5 м (маш./час) E2-1-3) на 100 м <sup>3</sup> | 5,6                                  |
| Производительность одного экскаватора с гидроклином, м <sup>3</sup> /см.  | 125                                  |
| Число экскаваторов с гидроклином, шт.   | 3                                    |
| <b>Продолжительность рыхления железобетонных отходов гидроклином (дней в 1 смену)</b>   | <b>6</b>                             |
| Норма времени на разработку мерзлого грунта экскаватором с емкостью ковша 1,25 м <sup>3</sup> группа грунта 3 м (маш./час) E2-1-8 на 100 м <sup>3</sup>                             | 1,9                                  |
| Производительность одного экскаватора м <sup>3</sup> /см.   | 368                                  |
| Число экскаваторов-погрузчиков, шт.   | 3                                    |
| <b>Продолжительность погрузки ж/б отходов (дней в 1 смену)</b>  | <b>3 (2035/(2*368*1))</b>            |
| <b>Продолжительность рыхления и загрузки отходов в автосамосвалы (дней в 1 смену)</b>   | <b>15 (16328,08/(3*368*1))</b>       |
| <b>Продолжительность загрузки и вывоза всех отходов в автосамосвалы (дней в 1 смену)</b>  | <b>47</b>                            |

|              |              |              |  |
|--------------|--------------|--------------|--|
| Инд. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |  |
|              |              |              |  |

|      |         |      |        |         |      |                           |      |
|------|---------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |         |      |        |         |      |                           | 107  |

Продолжительность доставки грунта рассчитывается исходя из местонахождения карьера. Карьер находится в Первомайском округе Мурманской области на расстоянии 10 км от ликвидируемой свалки.

Продолжительность отсыпки и уплотнения насыпного грунта и «чистого» грунта определена согласно ЕНиР СБ.2 “Земляные работы”, § Е2-1-28 Разравнивание грунта бульдозерами при отсыпке насыпей, § Е2-1-29 Уплотнение грунта самоходными катками при длине гона до. 200 м, § Е2-1-36 Окончательная планировка площадей бульдозерами.

Результаты расчета продолжительности отсыпки с уплотнением «чистого» грунта слоя ПГС для выравнивания рельефа приведены в таблице 9.4.2.

Таблица 9.4.2. Расчет продолжительности доставки и отсыпки с уплотнением насыпного и «чистого» грунта для выравнивания рельефа

| Наименование показателей   | Расчет             |
|--|--------------------|
| Объем «чистого» грунта на заполнение выемок и устройство насыпи, т   | 9211,2 (5757 м3)   |
| Объем «чистого» грунта плодородного грунта (ППГ) для посева многолетних трав                                     | 7744,0 (4840 м3)   |
| Итого необходимо доставить грунт, т (куб.м)  | 16 955,2 (10597,0) |
| Расстояние подвозки «чистого» грунта, км (туда и обратно)  | 20                 |
| Производительность одного автомобиля в смену, т  | 199                |
| Число автомобилей, шт.   | 10                 |
| <b>Продолжительность перевозки «чистого» грунта и ППГ (дней в 1 смену)</b>                                       | <b>7</b>           |
| Площадь благоустройства территории м <sup>2</sup>  | 24200,0            |
| Число работающих на разравнивании и планировке насыпи и откосов (бульдозером) шт.                                | 3                  |
| <b>Е2-1-28, Е2-1-36 Продолжительность работ на разравнивании и планировке насыпи и откосов бульдозером (дни)</b> | <b>5</b>           |
| Число работающих по уплотнению насыпи и откосов прицепными катками, шт.  | 2                  |
| <b>Е2-1-31 Продолжительность работ по уплотнению насыпи самоходными катками, (дни)</b>                           | <b>2</b>           |
| <b>Итого (дни)</b>   | <b>14</b>          |

|      |        |      |        |         |      |              |              |
|------|--------|------|--------|---------|------|--------------|--------------|
| Изм. | Копуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Инд. № подл. | Взам. инв. № |
|      |        |      |        |         |      |              | Подп. и дата |

|                           |  |  |  |  |  |      |
|---------------------------|--|--|--|--|--|------|
| 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ |  |  |  |  |  | Лист |
|                           |  |  |  |  |  | 108  |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Продолжительность работ с учетом совмещения работ (дни)</b> | <b>14</b> |
|--|-----------|

Продолжительность устройства плодородного слоя определена согласно ЕНиР СБ.2 “Земляные работы”, м, § Е2-1-36 «Окончательная планировка площадей бульдозерами». Результаты расчета устройства плодородного слоя приведены в таблице 9.4.3.

Таблица 9.4.3. Расчет продолжительности устройства плодородного слоя

| Наименование показателей   | Расчет   |
|--|--|
| Объем плодородного слоя, т   | $2\,420,00 \times 1,2 = 2\,904,0$                                |
| Расстояние по доставке плодородного слоя (туда и обратно), км                                      | 20   |
| Производительность одного автомобиля в смену, т  | $255$<br>$((25,5 \times 6,8 \times 1) / (20 / (50 + 1))) + 0,27$ |
| Число автомобилей, шт.   | 10   |
| <b>Продолжительность доставки плодородного слоя (дни), в 1 смену</b>                               | <b>1,25</b> $(2904 / (10 \times 1 \times 225))$                  |
| Площадь благоустройства территории, м <sup>2</sup>   | 24 200   |
| Число работающих на разравнивании и планировке насыпи и откосов (бульдозером) шт.                  | 1  |
| <b>Е2-1-36 Продолжительность работ на разравнивании плодородного слоя бульдозером (час)/(дней)</b> | <b>4,6/1,0</b><br><b><math>(0,19 \times 24200 / 1000)</math></b> |
| Итого (дни)  | 2  |
| <b>Продолжительность работ с учетом совмещения работ (дни)</b>                                     | <b>2</b>   |

В таблице 9.4.4. приведены виды работ, применяемых при благоустройстве территории, после ликвидации ущерба, нанесённого несанкционированной свалкой.

|              |              |              |        |         |      |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|
| Изм.         | Коп.уч.      | Лист         | Недок. | Подпись | Дата |
|              |              |              |        |         |      |
| Инд. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |        |         |      |

|                           |  |  |  |  |      |
|---------------------------|--|--|--|--|------|
| 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ |  |  |  |  | Лист |
|                           |  |  |  |  | 109  |

Таблица 9.4.4. Виды работ, применяемые для благоустройства территории

| Наименование работ     | Ед. изм. | Объем работы | Агротехнические требования | Состав агрегата         |                 | Кол-во обслужив. персонала | Норма выработки за смену, га | Продолжительность работ, час/дней |
|------------------------|----------|--------------|----------------------------|-------------------------|-----------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
|                        |          |              |                            | марка, трактора, машины | марка с/х машин |                            |                              |                                   |
| Культивация            | га       | 2,42         | 8-10 см                    | ДТ-75                   | КПЭ-3,8         | 1                          | 15,0                         | 1,3                               |
| Боронование в 2 слоя   | га       | 4,84         | -                          | ДТ-75                   | БЗТС-1,0        | 1                          | 43,5                         | 0,8                               |
| Посев многолетних трав | га       | 2,42         | 3-4 см                     | ДТ-75                   | СЗТ-3,6         | 2                          | 13,1                         | 1,5                               |
| Прикатывание           | га       | 2,42         | -                          | ДТ-75                   | ЗКВГ-1,4        | 1                          | 29,5                         | 0,65                              |
| Боронование посевов    | га       | 2,42         | -                          | ДТ-75                   | БЗТС-1,0        | 1                          | 43,5                         | 0,45                              |
| Итого                  |          |              |                            |                         |                 |                            |                              | 4,7/ 1                            |

Культивация тор КПЭ-3,8 на базе трактора ДТ-75. Норма выработки за смену 8 часов -13 га. Продолжительность подготовки почвы 2,42 га для посева семян с культивацией и боронованием в 2 прохода составит 2,1 часа. Посев семян составит 1,5 часа.

Календарным планом выполнения работ по ликвидации объекта накопленного вреда окружающей среде предусматривается выполнение комплекса работ в течение теплого периода за 1 год.

График выполнения работ по ликвидации объекта накопленного вреда представлен в таблице 9.4.5. [Приложение 16].

Таблица 9.4.5. График выполнения работ по ликвидации объекта накопленного вреда окружающей среде

|      |         |      |        |         |      |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |
|------|---------|------|--------|---------|------|

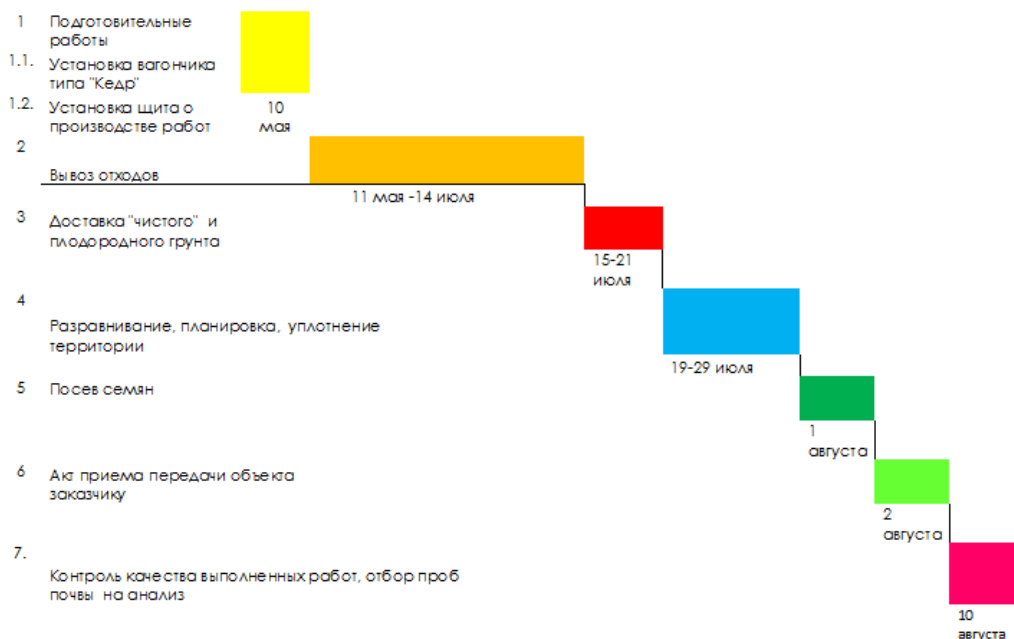
|      |         |      |        |         |      |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |
|------|---------|------|--------|---------|------|

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ



**График производства работ по ликвидации несанкционированной свалки**

**в пгт Молочный Мурманской области**



**9.5. Планируемые сроки окончания сдачи работ по ликвидации накопленного вреда**

Продолжительность строительства подготовительного периода определена проектом организации строительства исходя из видов и объемов выполняемых работ.

*Продолжительность строительства составляет 4,0 месяца.*

*Расчет производительности работ по выемке и вывозу отходов и техногенного грунта*

Производительность работы одного автомобиля в смену рассчитана по формуле:

$$P_{см} = \frac{g \times V_1 \times T_{см}}{\frac{L}{V \times \beta} + t_{пр}} \text{ (т/смену).}$$

где:  $g$  - грузоподъемность автомобиля 18,5 т,

$V_1$  - коэффициент использования грузоподъемности - 1,

$T_{см}$  - время работы автомобиля в смену 6,8 час,

$L$  - расстояние перевозки км,

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|              |              |              |

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | Нодок. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           | 111  |

$V$  - средняя скорость движения автомобиля в оба конца - 50 км/час,

$\beta$  - коэффициент использования пробега автомобиля -1,

$t_{пр}$  - время простоя под погрузкой и разгрузкой за одну поездку - 0,27 часа.

*Продолжительность перевозки грунта:*

$$T = \frac{Q}{m \times P_{см} \times n} \text{ (сут.)},$$

где:  $Q$  - объем вывозимого грунта (т.),

$m$  - число машин (штук),

$n$  - число смен - 1.

*Техническая производительность одноковшового экскаватора рассчитана по формуле:*

$$U = 3600 \times q \times kН \times K_1 \times K_2 \times K_3 / (kр \times T), \text{ (м}^3/\text{ч)}$$

где  $q$  - вместимость ковша, 1,25 м<sup>3</sup>;

$kН$  - коэффициент наполнения ковша 0,9;

$K_1$  - коэффициент, учитывающий условия работы и квалификацию машиниста, 0,75;

$K_2$  - коэффициент, учитывающий отступления от оптимальных параметров копания и угла поворота платформы 1,16;

$K_3$  - коэффициент, учитывающий увеличение времени цикла при погрузке в транспорт 0,87;

$kр$  - коэффициент разрыхления грунта 1,24;

$T$  - время цикла при средних грунтовых условиях, оптимальных параметрах копания, угле поворота платформы 60° и выгрузке в самосвал 22 сек.

Общая продолжительность работ на объекте определена, исходя из видов и объемов выполняемых работ (см. таблицу 9.5.6), и составляет 4,0 месяца, в том числе:

- Вывоз отходов – 2,1 месяца;
- Доставка, разравнивание и планировка грунта – 0,9 месяцев;
- Посев многолетних трав и контроль качества работы - 1 месяц.

|              |              |              |        |         |      |  |  |  |                           |      |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|--|--|--|---------------------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |        |         |      |  |  |  | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|              |              |              |        |         |      |  |  |  |                           | 112  |
| Изм.         | Копуч.       | Лист         | № док. | Подпись | Дата |  |  |  |                           |      |

Результаты расчета продолжительности работ по выемке отходов и техногенного грунта и их перевозке приведены таблице 9.5.1.

Таблица 9.4.6. Расчет продолжительности работ

| Наименование показателей                              | Количество дней рабочих |
|---|-------------------------|
| Подготовительный этап                                 | 1                       |
| Разработка и вывоз отходов                            | 47                      |
| Доставка слоя чистого грунта для выравнивания рельефа | 14                      |
| Разравнивание, планировка, уплотнение территории      | 9                       |
| Устройство плодородного слоя почвы                    | 5                       |
| Посев семян многолетних трав                          | 1                       |
| Акт приема передачи объекта заказчику                 | 1                       |
| Итого (дни)   | 78                      |

Принятая проектом организации работ продолжительность носит справочный, рекомендательный характер и используется Заказчиком при заключении договора подряда, в котором Заказчик вправе изменить рекомендованную ПОР продолжительность проведения работ. Основанием для выполнения работ по ликвидации накопленного вреда и благоустройству территории является договор подряда, заключенный между Заказчиком и Подрядчиком в соответствии со ст. 740.

**9.6. Порядок осуществления контроля за выполнением работ по ликвидации накопленного вреда, а также контроля за привлечением исполнителей к выполнению контракта субподрядчиков, соисполнителей из числа субъектов малого предпринимательства и социально-ориентированных некоммерческих организаций, и сроками его осуществления**

Работы по ликвидации накопленного вреда проводятся исполнителем в соответствии с проектом в сроки, предусмотренные государственным или муниципальным контрактом проведения таких работ.

Заказчик осуществляет контроль за выполнением государственного или муниципального контракта на проведение работ по ликвидации накопленного

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |
|      |        |      |        |         |      |

вреда в порядке, определенном законодательством Российской Федерации о контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд и Правилами организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде) Постановление Правительства Российской Федерации от 4 мая 2018 года № 542.

### 9.6.1. Технический контроль и приемка работ

В процессе производства работ по ликвидации несанкционированных свалок для постоянного учета и регулирования качества работ производится производственный контроль. Этот вид контроля является основным и включает входной, операционный и приемочный этапы, которые осуществляются инженерно-техническим персоналом организации-подрядчика, выполняющей работы. Результаты всех этапов производственного контроля фиксируются в специальных журналах, обобщаются в ведомостях и предъявляются при сдаче-приемке объекта.

#### *Производственный контроль*

Входной контроль - контроль качества техники, а также технической документации (паспортов отходов и т.п.).

Операционный контроль - контроль, выполняемых в процессе производства работ по выемке отходов и непосредственно после их завершения в целях установления соответствия выполняемых работ требованиям проектной документации и соблюдения производства работ. Операционный контроль осуществляется преимущественно измерительным методом или техническим осмотром. Результаты операционного контроля фиксируются в общих или специальных журналах работ.

Приемочный контроль - контроль, выполняемый по завершению работ по ликвидации несанкционированных свалок. По его результатам принимается документированное решение о пригодности объектов к дальнейшей эксплуатации.

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

|      |         |      |        |         |      |                           |      |
|------|---------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
|      |         |      |        |         |      | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |         |      |        |         |      |                           | 114  |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |                           |      |

В процессе проведения работ по ликвидации несанкционированных свалок должен осуществляться постоянный учет выполненных работ, с определением их объемов и качества.

Правом контроля обладают представители Заказчика, подрядной и проектной организации (авторский надзор) или контролирующие органы. Окончательная приемка объектов производится специально созданной комиссией.

В случае попадания на участок ликвидации несанкционированной свалки загрязняющих веществ (тяжелых металлов, нефтепродуктов и пр.) может потребоваться проведение соответствующего обследования.

Акт о приёмке работ по ликвидации накопленного вреда на объекте подписывается заказчиком и исполнителем.

Подписанный акт направляется заказчиком в Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации посредством почтового отправления с описью вложения и уведомлением о вручении для исключения объекта из государственного реестра объектов накопленного вреда окружающей среде.

|              |              |              |                           |         |      |  |  |  |      |
|--------------|--------------|--------------|---------------------------|---------|------|--|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |                           |         |      |  |  |  | Лист |
|              |              |              | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ |         |      |  |  |  |      |
| Изм.         | Коп.уч.      | Лист         | Подок.                    | Подпись | Дата |  |  |  |      |

|               |              |              |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|               |              |              |

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

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ

Лист

116

Ведомость объемов работ, машин и механизмов приведена в таблице 9.11.1.

Таблица 9.11. 1. Ведомость объемов работ, машин и механизмов

| № п/п | Шифр единичной расценки | Наименование работ  | Единица измерения    | Количество |
|-------|-------------------------|---|----------------------|------------|
| 1     | 2                       | 3   | 4                    | 5          |
| 1     |                         | Разработка грунта с погрузкой в автомобили-самосвалы экскаваторами типа "ATLAS", "VOLVO", "KOMATSU", "HITACHI", "LIEBHERR" с ковшом вместимостью 1,25 (1,251,5) м3, группа грунтов: 1 // Разработка строительных отходов (прим.)<br>1/5,84734 | 1000 м3<br>грунта    | 10         |
| 2     |                         | Разбивка железобетонных конструкций экскаватором с гидромолотом с погрузкой в автомобили-самосвалы при толщине разбиваемого слоя: до 0,5 м 2/2104,47  | 1 м3<br>железобетона | 10         |
| 3     |                         | Расстояние перевозки: от 43.1 до 44 км. Класс груза 1. Таблица 3.7 Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера 3/13026,557  | т                    |            |
| 4     |                         | - отходы блока 7 31 000 00 000 «Отходы коммунальные твёрдые) например, 7 31 110 01 724 «Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)   |                      |            |
| 5     |                         | отходы блока 7 33 000 00 000 «Отходы потребления на производстве, подобные коммунальным» (например, 7 33 100 01 724 «Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)                             |                      |            |
| 6     |                         | отходы блока 8 12 000 00 000 «Отходы от сноса и разборки зданий (например, 8 12 901 01 724 «Мусор от сноса и разборки зданий несортированный»   |                      |            |
| 7     |                         | отходы блока 9 21 000 00 000 «Прочие отходы обслуживания, ремонта и демонтажа автомобильного транспорта» (например, 9 21 110 01 504 «Шины пневматические автомобильные отработанные»);  |                      |            |

|             |              |              |
|-------------|--------------|--------------|
| Ив. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|             |              |              |

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |
|      |        |      |        |         |      |

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ

Лист

117

|    |                 |  |        |   |
|----|-----------------|--|--------|---|
| 8  |                 | - отходы блока 8 90 000 00 000 «Прочие отходы строительства и ремонта (например, 8 90 011 11 725 «Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности») | м3     |   |
| 6  | ТЕР47-01-046-03 | Подготовка почвы для устройства партерного и обыкновенного газона с внесением растительной земли слоем 15 см: механизированным способом 1/94,2967  | 100 м2 |   |
| 7  | ТЕР47-01-046-05 | На каждые 5 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к расценкам с 47-01-046-01 по 47-01-046-04 (уменьшать до 10 см) 2/-94,2967   | 100 м2 |   |
| 8  | ТЕР47-01-046-06 | Посев газонов партерных, мавританских и обыкновенных<br>вручную<br>3/94,2967   | 100 м2 |   |
| 9  |                 | Кран-манипулятор "НІАВ"122 В-3 СL на базе автомобиля КамАЗ   | маш.-ч |   |
| 10 | КП              | Изготовление запрещающего знака  | шт.    | 2 |
| 11 | КП              | Изготовление информационного щита «Свалка мусора запрещена»  | шт.    | 1 |

|               |              |              |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|               |              |              |

|      |        |      |        |         |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|
|      |        |      |        |         |      |
| Изм. | Колуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |

0149200002321003047-ПЗ.ТЧ

Лист

118





11.Федеральный закон РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ «Земельный кодекс Российской Федерации» (в редакции от 02.07.2021 г., с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 01.09.2021 г.).

12.Федеральный закон РФ от 17.11.1995 № 169-ФЗ «Об архитектурной деятельности в Российской Федерации (в редакции от 19.07.2011 № 248-ФЗ).

13. Федеральный закон РФ от 27.12.2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании» (в редакции от 02.07.2021 г. № 351-ФЗ, действует с 01.09.2021 г.).

14. Федеральный закон РФ от 29.12.2004 г.№ 190-ФЗ. «Градостроительный кодекс РФ» (в редакции от 02.07.2021 г., действует с 01.10.2021г.).

15. Федеральный закон РФ от 04.12.2006 г.№ 200-ФЗ «Лесной кодекс Российской Федерации» (в редакции от 02.07.2021 г., действует с 13.07.2021 г.).

16.Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий» (в редакции от 02.07.2013 г. №185-ФЗ)

17. Федеральный закон от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (в редакции от 01.07.2021 г. № 276 - ФЗ).

18.Закон Российской Федерации от 21.02.1992 г. № 2395-1 «О недрах».

19.Постановление Правительства РФ от 04.05.2018 №542 «Об утверждении Правил организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде» (ред. от 25.12.2019).

20. Постановление Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 г. № 985 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».

21. Постановление Правительства Российской Федерации от 28 мая 2021 г. №815 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального за-

|              |              |              |      |        |      |        |                           |         |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|--------|---------------------------|---------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |      |        |      |        | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист    |
|              |              |              | Изм. | Копуч. | Лист | Недок. |                           | Подпись |

кона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 года № 985».

22. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 г. №326 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды».

23. Постановлением Правительства РФ от 28 сентября 2015 г. N 1029 «Об утверждении Критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий».

24. Постановление администрации городского поселения Молочный от 17 декабря 2019 г. №115 «Муниципальная программа «Обеспечение благоприятной окружающей среды городского поселения Молочный на 2014-2023 годы»;

25. Постановление правительства Мурманской области от 7 октября 2016 года № 492-ПП/10 «Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами Мурманской области» (с изменениями на 12.05.2021 №272-ПП);

26. Распоряжение Правительства РФ от 21.06.2010 N 1047-р «О перечне национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

27. Распоряжение Правительства РФ от 25 июля 2017 года № 1589-р «О Перечне видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается».

28. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и от 21.07.2020 года №474 ««О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»

29. Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242 (в ред. 2018 г.) «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов».

|               |              |              |      |        |      |        |         |      |                           |      |
|---------------|--------------|--------------|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |      |        |      |        |         |      | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|               |              |              | Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |                           | 121  |

30. Приказ Минприроды России от 8 декабря 2020 г. № 1026 «Об утверждении порядка паспортизации и типовых форм паспортов I-IV классов опасности (с 01.01.2021).

31.ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий» (статус на 01.01.2021).

32.ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация».

33. ГОСТ 31296.1-2005 «Шум. Описание, измерение и оценка шума на местности. Основные величины и процедуры оценки».

34. ГОСТ Р 51592-2000 «Вода. Общие требования к отбору проб».

35. ГОСТ 12.1.050-86 «ССБТ. Методы измерения шума на рабочих местах» (Изменение № 1 к ГОСТ 12.1.050-86 от 01.07.2005 г.).

36. ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населённых пунктов».

37.ГОСТ 17.2.6.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Приборы для отбора проб воздуха населённых пунктов».

38. ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» (с изменениями от 01.08.2008 г).

39 ГОСТ 17.4.3.04-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения» (с. изм. от 12.09.2020 г.).

40. ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

41. ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» (посл. изм. от 12.09.2018 г.).

42. СП 42.13330. 2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (с поправкой и изм. 1). Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89.

|              |              |              |      |        |      |        |         |      |                           |      |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |      |        |      |        |         |      | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|              |              |              | Изм. | Копуч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата |                           | 122  |

43. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства (в ред. 2021 г.). Актуализированная редакция СНиП 11-102-97.

44. СП 131.13330.2020 «Строительная климатология». Актуализированная редакция СНиП 23-01-99.

45. СП 2.6.1.2800-2010 (ОСПОРБ-99/2010). 2.6.1. Ионизирующее излучение, радиационная безопасность. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (дата актуализации 01.01. 2021 г.).

46. 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 01.03.2021).

47. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (с 01.03.2021).

48. СанПиН 2.6.1.2523-09. Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009 (дата актуализации 01.01.2021).

49. МУ 2.6.1.2398-08 Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности.

50. «Правила по технике безопасности и производственной санитарии при уборке городских территорий». М.: Стройиздат. - 1978.

51. «Правила разработки схем санитарной очистки городов РСФСР», 1996, АКХ ЖКХ. Мирный А.Н. / Справочник «Санитарная очистка и уборка населенных мест». М.: АКХ им. Памфилова. – 1997.

52. Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации по объекту: Разработка проектно-сметной документации по ликвидации накопленного вреда

|              |              |              |        |         |      |  |                           |      |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|--|---------------------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |        |         |      |  | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|              |              |              |        |         |      |  |                           | 123  |
| Изм.         | Копуч.       | Лист         | Недок. | Подпись | Дата |  |                           |      |

окружающей среде (накопленного экологического ущерба) на земельном участке с кадастровым номером 51:01:0401014:14, на территории городского поселения Молочный Кольского района Мурманской области», №433-2021-ИГИ, ООО «Севертехпроект», г. Мурманск, 2021;

53. Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации по объекту: Разработка проектно-сметной документации по ликвидации накопленного вреда окружающей среде (накопленного экологического ущерба) на земельном участке с кадастровым номером 51:01:0401014:14, на территории городского поселения Молочный Кольского района Мурманской области» №433-2021-ИГМИ, ООО «Севертехпроект», г. Мурманск, 2021;

54. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации по объекту: Разработка проектно-сметной документации по ликвидации накопленного вреда окружающей среде (накопленного экологического ущерба) на земельном участке с кадастровым номером 51:01:0401014:14, на территории городского поселения Молочный Кольского района Мурманской области», №433-2021-ИЭИ, ООО «Севертехпроект», г. Мурманск, 2021;

55. Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям для подготовки проектной документации по объекту: «Инженерно- геодезические изыскания в рамках работ по Разработке проектно-сметной документации по ликвидации накопленного вреда окружающей среде (накопленного экологического ущерба) на земельном участке с кадастровым номером 51:01:0401014:14, на территории городского поселения Молочный Кольского района Мурманской области», №433-2021-ИГДИ, ООО «Севертехпроект», г. Мурманск, 2021;

|              |              |              |        |         |      |  |  |  |                           |      |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|--|--|--|---------------------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |        |         |      |  |  |  | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|              |              |              |        |         |      |  |  |  |                           | 124  |
| Изм.         | Копуч.       | Лист         | № док. | Подпись | Дата |  |  |  |                           |      |

-  
-  
-

|              |              |              |                           |         |      |  |  |  |      |
|--------------|--------------|--------------|---------------------------|---------|------|--|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |                           |         |      |  |  |  | Лист |
|              |              |              | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ |         |      |  |  |  |      |
| Изм.         | Кол.уч.      | Лист         | № док.                    | Подпись | Дата |  |  |  |      |

Письмо №1135 от 31.08.2021 "О предоставлении информации"



**АДМИНИСТРАЦИЯ  
ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
МОЛОЧНЫЙ  
КОЛЬСКОГО РАЙОНА  
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
 ☒ 184365, п. Молочный  
 ул. Молодежная, д.12  
 ☎ тел./факс (815-53) 711-131  
 e-mail: molochniy@yandex.ru

ООО « ЭКОТЭК»  
ekotek.59@yandex.ru

от 31.08.2021 № 1135  
 на № 01/95 от 25.08.2021

О предоставлении информации

Рассмотрев запрос от 25.08.2021г. № 01/95 о предоставлении информации, связанной с разработкой проектно-сметной документации по ликвидации накопленного вреда окружающей среде (накопленного экологического ущерба) на земельном участке с кадастровым номером 51:01:0401014:14, входящего в границы объекта № 688, включенного в РОНЭУ» на территории городского поселения Молочный в границах поселка городского типа Молочный Кольского района Мурманской области администрация городского поселения Молочный сообщает следующую информацию по порядку поставленных вопросов:

Выписка из Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним на земельный участок с кадастровым номером 51:01:0401014:14 (Приложение №2 к техническому заданию) была направлена в Ваш адрес в составе документов муниципального контракта № 0149200002321003047. Изменений в характеристиках указанного участка по состоянию на 25.08.2021г не произошло.

Предполагаемое дальнейшее целевом использовании территории вышеуказанного земельного участка -, рекреационное направление.

При разработке проектно-сметной документации по ликвидации накопленного вреда окружающей среде (накопленного экологического ущерба) на земельном участке с кадастровым номером 51:01:0401014:14, входящего в границы объекта № 688, включенного в РОНЭУ» на территории городского поселения Молочный в границах поселка городского типа Молочный Кольского района Мурманской области предусмотреть демонтаж существующих бетонных плит, вывоз их на полигон и рекультивацию (засыпку грунтом) котлована.

В государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде (ГРОНВОС), который ведется Минприроды России объект № 688, включенного в РОНЭУ на территории городского поселения Молочный в границах поселка городского типа Молочный Кольского района Мурманской области по состоянию на 31.12.2020года не включен.

Полигон «Лавна» на который предполагается вывоз существующих отходов проектируемого объекта расположен ориентировочно на расстоянии до 40 км от поселка городского типа Молочный.

И.о. главы администрации

А.В. Чудук

|               |              |              |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|               |              |              |

|      |        |      |        |         |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 0149200002321003047-ПЗ.ТЧ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                           | 126  |



**Расчёт массы и объёма отходов, размещённых на несанкционированной свалке пгт Молочный Кольского района Мурманской области**

Объём и масса отходов, размещённых на несанкционированной свалке, рассчитаны с учётом морфологического состава и плотности отходов, и представлены в таблице 1. Плотность отходов определена по СП 50.13330-2012 (Приложение Т, таблица Т 1) «Свод правил. Тепловая защита зданий». Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с изменением №1 Приказом Минстроя России от 14.12.2018 № 807/пр.).

Таблица 1. Объём и масса отходов, размещённых на несанкционированной свалке

| № п/п | Перечень компонентов отхода   | Плотность отходов, т/м <sup>3</sup> | Объём отходов, м <sup>3</sup> | Масса отходов, т |
|-------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------------|
| 1.    | Древесина                     | 0,700                               | 706,875                       | 494,8125         |
| 2.    | Текстиль                      | 0,600                               | 395,850                       | 237,5100         |
| 3.    | Картон                        | 0,650                               | 113,100                       | 73,515           |
| 4.    | Камни                         | 1,800                               | 1658,800                      | 2985,840         |
| 5.    | Бумага                        | 1,100                               | 537,225                       | 590,9475         |
| 6.    | Полимерные материалы          | 0,960                               | 339,300                       | 325,728          |
| 7.    | Прочие (растительные остатки) | 0,625                               | 395,850                       | 247,4062         |
| 8.    | Прочие (грунт)                | 1,600                               | 5278,000                      | 8444,80          |
|       | Итого                         |                                     | 9425,000                      | 13 400,559       |

|              |              |              |        |         |      |  |      |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|--|------|
| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |        |         |      |  | Лист |
|              |              |              |        |         |      |  |      |
| Изм.         | Коп.уч.      | Лист         | № док. | Подпись | Дата |  |      |

Таблица 2. Общее количество отходов, размещённых на несанкционированной свалке

| № п/п | Наименование отхода   | Объём отходов, м <sup>3</sup> | Масса отходов, т |
|-------|---|-------------------------------|------------------|
| 1.    | Шины резиновые от грузовых автомобилей  | 28,08                         | 3,392            |
| 2.    | Коммунальные отходы (текстиль, картон, бумага, полимерные материалы растительные остатки, прочее (грунт)) | 7059,325                      | 9919,907         |
| 3.    | Древесина   | 706,875                       | 494,81           |
| 4.    | Камни (кирпич)  | 1658,800                      | 2985,84          |
| 5.    | Остатки ж/б плит  | 2035,00                       | 5087,50          |
| 6.    | Грунт   | 4840                          | 7744,00          |
| Итого |   | 16328,08                      | 26235,449        |

|              |              |              |      |         |      |        |         |         |
|--------------|--------------|--------------|------|---------|------|--------|---------|---------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |      |         |      |        | Шифр ГЧ | Лист    |
|              |              |              | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. |         | Подпись |

|              |              |              |      |         |      |        |         |         |
|--------------|--------------|--------------|------|---------|------|--------|---------|---------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |      |         |      |        | Шифр ГЧ | Лист    |
|              |              |              | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. |         | Подпись |

**Масса и объем отходов, образовавшихся на территории несанкционированной свалки «Молочный»**

| №                                       | Наименование отходов   | Код отхода по ФККО    | Наименование                               | Состав  | Опасные свойства отхода                                  | Класс опасности | Масса/ Объем образованных отходов т/м <sup>3</sup> | Место размещения отхода                              |
|---|--|-----------------------|--|---|--|-----------------|--|--|
| 1                                       | шины резиновые сплошные или полупневматические отработанные с металлическим кордом         | 9<br>21 112<br>11 524 | Мусор на площадке                          | Резина – 82,8; Металл - 14; Текстиль – 3,2  | опасные свойства не выявлены                             | 4               | <u>3,392</u><br><b>28,08</b>                       | Вывозится с территории для утилизации                |
| 2                                       | грунт насыпной, загрязненный отходами строительных материалов                              | 8<br>11 115<br>31 404 | Грунт, образовав. при выемке грунта        | Грунт 3 группы  | Мало-опасные отходы. Время восстановления не менее 3 лет | 4               | <u>7744</u><br><b>4840</b>                         | Вывозится с территории на специализированный полигон |
| <b>ИТОГО отходов 4 класса опасности</b> |  |                       |  |   |  |                 | <b>7747,392/4868,08</b>                            |  |
| 3                                       | грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, незагрязненный опасными веществами | 8<br>11 100<br>01 495 | Грунт, образовав. при выемке грунта        | Грунт 3 группы  | Практически не опасный, безвредный                       | 5               | <u>2278,4</u><br><b>1424</b>                       | Остается на участке для планировки территории        |
| 4                                       | Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)                                | 7<br>31 110<br>01 724 | Мусор на площадке                          | полимерные материалы, текстиль, картон, бумага, растительные остатки, прочее (грунт)  | опасные свойства не выявлены                             | 5               | <u>9919,907</u><br><b>7059,325</b>                 | Вывозится с территории на специализированный полигон |
| 5                                       | бой строительного кирпича  | 3<br>43 210<br>01 205 | Мусор на площадке                          |   | опасные свойства не выявлены                             | 5               | <u>2985,84</u><br><b>1658,8</b>                    | Вывозится с территории на специализированный полигон |
| 6                                       | лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме                           | 8<br>22 301<br>01215  | Мусор на площадке                          | Fe- 45, SiO <sub>2</sub> – 20, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 15, вода- 8, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 5, CaCO <sub>3</sub> - 4,5, C-2, ZnSiO <sub>3</sub> – 0,5 | опасные свойства не выявлены                             | 5               | <u>5087,5</u><br><b>2035</b>                       | Вывозится с территории на специализированный полигон |
| 9                                       | Обрезь натуральной чистой древесины  | 3<br>05 220<br>04 215 | Отходы строительных материалов при ремонте | Древесина- 100%   | опасные свойства не выявлены                             | 5               | <u>494,81</u><br><b>706,875</b>                    | Вывозится с территории на специализированный полигон |
| <b>ИТОГО отходов 5 класса опасности</b> |  |                       |  |   |  |                 |  |  |
| <b>ВСЕГО ОТХОДОВ, из них</b>            |  |                       |  |   |  |                 |  |  |
| Остается на территории предприятия      |  |                       |  |   |  |                 |  | Остается на участке для планировки                   |
| Вывозится за территорию предприятия     |  |                       |  |   |  |                 |  | специализированные организации                       |

Ив. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

**Объём и масса грунта, который необходимо завести для планировки и благоустройства территории после вывоза отходов для утилизации и размещения (захоронения) на специализированных предприятиях**

| № | Наименование отходов  | Код отхода по ФККО | Наименование                          | Состав         | Опасные свойства отхода      | Класс опасности | <u>Объём, м<sup>3</sup></u><br><u>Масса, т</u> | Место размещения отхода                             |
|---|---|--------------------|---------------------------------------|----------------|------------------------------|-----------------|--|---|
| 1 | грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами | 8 11 100 01 495    | Грунт, образованный при выемке грунта | Грунт 3 группы | опасные свойства отсутствуют | 5               | <u>5757</u><br><u>9211,2</u>                   | Завозится на участок для планировки территории      |
| 2 | Грунт «чистый», завезённый для благоустройства территории                                   |                    |                                       |                | опасные свойства отсутствуют | 5               | <u>4840</u><br><u>7744</u>                     | Завозится на участок для благоустройства территории |
| 3 | Грунт «плодородный», завезённый для благоустройства территории                              |                    |                                       |                | опасные свойства отсутствуют | 5               | <u>2420</u><br><u>3872</u>                     | Завозится на участок для благоустройства территории |
|   | Итого завезено грунта   |                    |                                       |                |                              |                 | <u>13 017</u><br><u>20 827,20</u>              |   |

|               |              |              |         |         |      |  |  |  |      |
|---------------|--------------|--------------|---------|---------|------|--|--|--|------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |         |         |      |  |  |  | Лист |
|               |              |              | Шифр ГЧ |         |      |  |  |  |      |
| Изм.          | Коп.уч.      | Лист         | Подок.  | Подпись | Дата |  |  |  |      |

## Образование отходов на территории пгт. «Молочный»

### 1. Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме (8 22 301 01 215)

**Объём плит**, размещённых на территории - 2035 м<sup>3</sup> (План организации рельефа свалки после демонтажа плит и навалов мусора – Лист 3).

Плотность ж/б – 2,5 т/м<sup>3</sup>

Итого масса ж/б плит 2,5 x 2035 = 5087,5 т

Вывоз ж/б плит (после дробления) на самосвалах грузоподъёмностью 25,5 т. Применить 10 самосвалов по 3 поездки в день каждый, тогда

За день можно вывезти: 25,5 x 10 x3 =765 т

**Все плиты можно вывезти за 7 дней.**

5087,5 :765 = 6,6 дня, т.е. за 7 дней

(Кроме этого надо учесть время на дробление ж/б плит).

### 2. Грунт насыпной, образовавшийся при проведении землеройных работ, загрязнённый строительными материалами (Малоопасные отходы. Время восстановления не менее 3 лет) (8 11 115 31 404)

Грунт снимается со всей территории свалки на глубину 0,2 м.

Объём грунта, вывозимого за пределы территории на расстояние 30 км-

Плотность грунта составляет 1,6 т/м<sup>3</sup>.

M= 1,6 x 4840= 7744 т/период

Вывоз грунта на самосвалах грузоподъёмностью 25,5 т. Применить 10 самосвалов по 3 поездки в день каждый, тогда

За день можно вывезти: 25,5 x 10 x3 =765 тонн грунта

**Весь грунт можно вывезти за 10 дней.**

7744 :765 = 10,12 дня, т.е. за 10 дней.

### 3. Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, незагрязнённый опасными веществами, который остается для планировки территории (8 11 100 01 495)

**Практически неопасный грунт. 5 класс опасности, безвредный**

Используется для отсыпки ям и канав на глубину до верхнего слоя чистого грунта глубиной 0,5 метров.

Объём грунта для засыпки выемок, который берут из насыпи, равен 6264 м<sup>3</sup> (План организации рельефа свалки после демонтажа плит и навалов мусора – Лист 3).

С территории вывозится 4280 м<sup>3</sup> загрязнённого грунта

|              |      |         |      |        |         |      |         |
|--------------|------|---------|------|--------|---------|------|---------|
| Взам. инв. № |      |         |      |        |         |      | Лист    |
|              |      |         |      |        |         |      |         |
| Подп. и дата |      |         |      |        |         |      | Шифр ГЧ |
|              |      |         |      |        |         |      |         |
| Инв. № подл. |      |         |      |        |         |      | 6       |
|              | Изм. | Кол.уч. | Лист | Подок. | Подпись | Дата |         |

(толщина слоя 0,2м) На территории остаётся 1424 м<sup>3</sup> грунта (незагрязнённого).

Этот грунт разравнивают по территории для её планировки бульдозером.

$V = (6264 - 4840) = 1424 \text{ м}^3/\text{период}$  (План организации рельефа после демонтажа плит и вывоза отходов, лист 3).

$M = 1,6 \times 1424 = 2278,4 \text{ тонн/период}$ ,

**4.Грунт, который необходимо завести для планировки территории «чистый», в качестве верхнего слоя на глубину 0,2метра (8 11 100 01 495)**

Объем грунта, который нужно завести для планировки территории:

$V = 4840 + 447 + 470 = 5757 \text{ м}^3$

Объём грунта, которого недостаточно для заполнения выемок, с учётом его уплотнения, равен:  $6711 \text{ м}^3 - 6264 \text{ м}^3 = 447 \text{ м}^3$ , с учётом уплотнения грунта  $470 \text{ м}^3$  (План организации рельефа после демонтажа плит и вывоза отходов, лист 3), для планировки территории необходимо завести «чистого» грунта  $(447 + 470) \text{ м}^3 = 917 \text{ м}^3$  и  $4840 \text{ м}^3$  – объём загрязнённого грунта, который вывезен с территории.

Вес одного  $1 \text{ м}^3$  грунта составляет 1,6 т.

$M = 1,6 \times 5757 = 9211,2 \text{ т/период}$

Завоз грунта на самосвалах грузоподъёмностью 25,5 т. Применить 10 самосвалов по 3 поездки в день каждый, тогда

За день можно завести:  $25,5 \times 10 \times 3 = 765 \text{ т}$

**Весь грунт можно завести за  $9211,2 : 765 = 12,04$  дня, т.е. за 12 дней.**

**5.Грунт, который необходимо завести для благоустройства территории «плодородный» в качестве верхнего слоя на глубину 0,1метра**

$V = 2420 \text{ м}^3$

Вес одного  $1 \text{ м}^3$  плодородного грунта составляет 1,2 тонны (ЕНиР. Единые нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы. Сборник Е 2. Земляные работы. Выпуск 1. Механизированные и ручные земляные работы).

$M = 1,2 \times 2420 = 2904 \text{ т/период}$

Завоз грунта на самосвалах грузоподъёмностью 25,5 т. Применить 10 самосвалов по 3 поездки в день каждый, тогда

За день можно завести:  $25,5 \times 10 \times 3 = 765 \text{ т}$

|              |              |              |        |         |      |  |         |      |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|--|---------|------|
| Инд. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |        |         |      |  | Шифр ГЧ | Лист |
|              |              |              |        |         |      |  |         | 7    |
| Изм.         | Коп.уч.      | Лист         | Подок. | Подпись | Дата |  |         |      |

**Весь грунт можно завезти за  $2904 : 765 = 3,8$  дня, т.е. за 4 дня.**

**6. Грунт, который необходимо завести для благоустройства территории «чистый» в качестве верхнего слоя на глубину 0,2метра**

$$V=4840 \text{ м}^3$$

Вес одного  $1\text{м}^3$  «чистого» грунта составляет 1,6тонны (ЕНиР. Единые нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы. Сборник Е 2. Земляные работы. Выпуск 1. Механизированные и ручные земляные работы).

$$M= 1,6 \times 4840 = 7744 \text{ т/период}$$

Завоз грунта на самосвалах грузоподъёмностью 25,5 т. Применить 10 самосвалов по 3 поездки в день каждый, тогда

$$\text{За день можно завезти: } 25,5 \times 10 \times 3 = 765 \text{ тонн грунта}$$

**Весь грунт можно завезти за 10 дней.**

$$7744 : 765 = 10,12 \text{ дня, т.е. за 10 дней.}$$

**7.Шины резиновые сплошные или полупневматические отработанные с металлическим кордом (9 21 112 11 524)**

На территории навалены шины от грузовых автомобилей 20 радиуса типа 275/80R20 в количестве 107 штук (на период проведения инженерных изысканий).

1 шина имеет объем  $0,26\text{м}^3$  и вес 31,7 кг

$$V = 0,26 \times 107 = 28,08\text{м}^3/\text{период}$$

$$M=0,0317 \times 107=3,39 \text{ тонн/период}$$

Вывоз шин на ГАЗ-3307 (карбюраторный, бортовой) грузоподъёмностью 4,0 т. Применить 1 машину, тогда

$$\text{За день можно вывезти: } 3,39 : 4 = 0,85 \text{ дня, т.е. 1 день}$$

**8. Отходы от жилищ несортированные (коммунальные отходы, которые отнесены к V классу опасности) (7.31 11 001 724)**

Объем образующихся отходов:

|              |              |              |         |         |      |  |  |  |      |
|--------------|--------------|--------------|---------|---------|------|--|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |         |         |      |  |  |  | Лист |
|              |              |              | Шифр ГЧ |         |      |  |  |  |      |
| Изм.         | Коп.уч.      | Лист         | Подок.  | Подпись | Дата |  |  |  |      |



Текстиль-395,85 м<sup>3</sup>, картон -113,10 м<sup>3</sup>; бумага -537,225 м<sup>3</sup>; полимерные материалы- 339,30 м<sup>3</sup>; растительные остатки -395,85 м<sup>3</sup>; прочие (грунт) -5278 м<sup>3</sup>.

$$V= 395.85 +113,10 +537,225 +339,30 + 5278 = 7059,325\text{м}^3$$

Учитывая насыпную плотность всех компонентов (СП 50.13330-2012 «Свод правил. Тепловая защита зданий». Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с изменением № 1 внесённым Приказом Минстроя России от 14.12.2018 №807/пр.), получаем массу коммунальных отходов, равную 10582,82 тонны

$$(237,51+73,515 +590,9475 +325,728+247,4062+8444,80) = 9919,907 \text{ т}$$

Вывоз отходов на самосвалах грузоподъёмностью 25,5 т. Применить 10 самосвалов по 3 поездки в день каждый, тогда

$$\text{За день можно вывезти: } 25,5 \times 10 \times 3 = 765 \text{ т}$$

**Все отходы можно вывезти за 9919,907 :765 = 12,97 дня, т.е. за 13 дней.**

**9.Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности  
Бой строительного кирпича (камни)**

**(3 43 210 01 205)**

Объём камней (обломки кирпича) – 1658,80 м<sup>3</sup>

Масса отхода – 2965,84 т

Вывоз отходов на самосвалах грузоподъёмностью 25,5 т. Применить 10 самосвалов по 3 поездки в день каждый, тогда

$$\text{За день можно вывезти: } 25,5 \times 10 \times 3 = 765 \text{ т}$$

**Весь мусор (камни) можно вывезти за 2965,84 :765 = 3,88 дня, т.е. за 4 дня.**

**10. Обрезь натуральной чистой древесины**

**(3 05 220 04 215)**

Объём древесины – 706,875 м<sup>3</sup>

Масса отхода древесины– 494,84 т

Вывоз отходов на самосвалах грузоподъёмностью 25,5 т. Применить 10 самосвалов по 3 поездки в день каждый, тогда

$$\text{За день можно вывезти: } 25,5 \times 10 \times 3 = 765 \text{ т}$$

**Все отходы древесины можно вывезти за 1 день.**

$$494,84 :765 = 0,65 \text{ дня, т.. за 1 день.}$$

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|              |              |              |

|      |         |      |        |         |      |         |      |
|------|---------|------|--------|---------|------|---------|------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | Подок. | Подпись | Дата | Шифр ГЧ | Лист |
|      |         |      |        |         |      |         | 9    |

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

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

Шифр ГЧ

Таблица регистрации изменений

| Изм. | Номера листов (страниц) |            |       |                     | Всего листов<br>(страниц)<br>в док. | Номер док. | Подп. | Дата |
|------|-------------------------|------------|-------|---------------------|-------------------------------------|------------|-------|------|
|      | Измененных              | Замененных | Новых | Аннули-<br>рованных |                                     |            |       |      |
|      |                         |            |       |                     |                                     |            |       |      |
|      |                         |            |       |                     |                                     |            |       |      |
|      |                         |            |       |                     |                                     |            |       |      |

|               |              |              |        |         |      |
|---------------|--------------|--------------|--------|---------|------|
| Изм.          | Кол.уч.      | Лист         | № док. | Подпись | Дата |
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |        |         |      |

|  |  |  |  |  |  |         |      |
|--|--|--|--|--|--|---------|------|
|  |  |  |  |  |  | Шифр ГЧ | Лист |
|  |  |  |  |  |  |         | 11   |