

**Общество с ограниченной ответственностью
«НПЦ Уралгеопроект»**

Свидетельство №11079 от 14.09.2015г.

Заказчик – АО «Среднеуральский медеплавильный завод»

**«РЕКУЛЬТИВАЦИЯ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ НА УЧАСТКЕ
ПРОМПЛОЩАДКИ АО «СУМЗ», РАСПОЛОЖЕННОМ С СЕВЕРО-
ЗАПАДНОЙ И ЮГО-ВОСТОЧНОЙ СТОРОН ФИЛЬТРОВАЛЬНОГО
ОТДЕЛЕНИЯ ОБОГАТИТЕЛЬНОЙ ФАБРИКИ»**

Проектная документация

Раздел 7. Проект организации строительства

Часть 2. Проект рекультивации

Часть 2.1. Раздел 1 «Пояснительная записка»

22-5787-3-ПОС2.1

Том 6.2

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

**Общество с ограниченной ответственностью
«НПЦ Уралгеопроект»**

Свидетельство №11079 от 14.09.2015г.

Заказчик – АО «Среднеуральский медеплавильный завод»

**«РЕКУЛЬТИВАЦИЯ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ НА УЧАСТКЕ
ПРОМПЛОЩАДКИ АО «СУМЗ», РАСПОЛОЖЕННОМ С СЕВЕРО-
ЗАПАДНОЙ И ЮГО-ВОСТОЧНОЙ СТОРОН ФИЛЬТРОВАЛЬНОГО
ОТДЕЛЕНИЯ ОБОГАТИТЕЛЬНОЙ ФАБРИКИ»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7. Проект организации строительства

Часть 2. Проект рекультивации

Часть 2.1. Раздел 1 «Пояснительная записка»

22-5787-3-ПОС2.3

Том 6.2

Директор



В. Б. Колесов

Главный инженер проекта

И.Р.Логинова

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

2024

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

| Обозначение | Наименование | Примечание ² (с.) |
|------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| 22-5787-3-ПОС.С | Содержание части 2.1 раздела 1 | 2 |
| 22-5787-3-СП | Состав проектной документации | 3 |
| 22-5787-3-ПОС.ТЧ | Текстовая часть части 2.1 раздела 1 | 4 |

| | |
|-------------|--|
| Согласовано | |
| | |
| | |
| | |

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

| | | | | | | | | |
|------------|----------|------|--------|---|----------|----------------------------|------|--------|
| | | | | | | 22-5787-3-ПОС2.1.С | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | Недок. | Подп. | Дата | Содержание тома 6.2 | | |
| Разработал | Мусихина | | |  | 05.08.24 | | | |
| Проверил | Исаков | | |  | 05.08.24 | | | |
| Н. контр. | Костин | | |  | 05.08.24 | | | |
| ГИП | Логонова | | |  | 05.08.24 | | | |
| | | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | П | 1 | 1 |
| | | | | | | ООО «НПЦ Уралгеопроект» | | |

| Номер тома | Обозначение | Наименование | Примеч. ³ |
|------------|--------------------|---|----------------------|
| 1 | 22-5787-3-ПЗ | Раздел 1 Пояснительная записка | |
| 2 | 22-5787-3-ПЗУ | Раздел 2 Схема планировочной организации земельного участка | |
| 3 | 22-5787-3-КР | Раздел 4 Конструктивные решения | |
| 4 | 22-5787-3-ИОС | Раздел 5 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерного обеспечения | |
| | | Раздел 6 Технологические решения | |
| 5.1 | 22-5787-3-ТХ1 | Часть 1. Технологические решения | |
| 5.2 | 22-5787-3-ТХ2 | Часть 2. Технологический регламент процессов укладки рекультиванта (песков) на техническом этапе рекультивации | |
| | | Раздел 7 Проект организации строительства | |
| 6.1 | 22-5787-3-ПОС1 | Часть 1. Сведения по обеспечению процесса рекультивации | |
| | | Часть 2. Проект рекультивации | |
| 6.2 | 22-5787-3-ПОС2.1 | Часть 2.1. Раздел 1 Пояснительная записка | |
| | | Часть 2.2. Раздел 2 Эколого-экономическое обоснование рекультивации земель | |
| 6.3 | 22-5787-3-ПОС2.2.1 | Книга 1. Оценка воздействия на окружающую среду. Мероприятия по охране окружающей среды | |
| 6.4 | 22-5787-3-ПОС2.2.2 | Книга 2. Результаты расчетов воздействия на окружающую среду. Графическая часть | |
| 6.5 | 22-5787-3-ПОС2.3 | Часть 2.3. Раздел 3 Содержание, объемы и график работ по рекультивации земель | |
| 6.6 | 22-5787-3-ПОС2.4 | Часть 2.4 Сметные расчеты (локальные и сводные) затрат на проведение работ по рекультивации земель | |
| | | Раздел 8 Мероприятия по охране окружающей среды | |
| 7.1 | 22-5787-3-ООС1 | Часть 1. Оценка воздействия на окружающую среду | |
| | | Мероприятия по охране окружающей среды | |
| 7.2 | 22-5787-3-ООС2 | Часть 2. Результаты расчетов воздействия на окружающую среду. Графическая часть | |
| 8 | 22-5787-3-СМ | Раздел 12 Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства | |
| | | 22-5787-3-СП | |
| | | Состав проектной документации | |
| | | ООО «НПЦ Уралгеопроект» | |
| | | Формат А4 | |

| Изм. | Кол.уч | Лист | Недок. | Подп. | Дата | Инд. № подл. | Взам. инв. № | Подп. и дата |
|------|--------|----------|--------|------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | | | | | |
| | | Мусихина | | <i>[Подпись]</i> | 05.08.24 | | | |
| | | Исаков | | <i>[Подпись]</i> | 05.08.24 | | | |
| | | Костин | | <i>[Подпись]</i> | 05.08.24 | | | |
| | | Логонова | | <i>[Подпись]</i> | 05.08.24 | | | |

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА

| | |
|--|-----------|
| 1 ОПИСАНИЕ ИСХОДНЫХ УСЛОВИЙ РЕКУЛЬТИВИРУЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ | 5 |
| 1.1 Площадь, местоположение участков рекультивации, описание района работ | 5 |
| 1.2 Степень и характеристика деградации земель | 7 |
| 2 КАДАСТРОВЫЕ НОМЕРА ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ ПРОВОДИТСЯ РЕКУЛЬТИВАЦИЯ, СВЕДЕНИЯ О ГРАНИЦАХ ЗЕМЕЛЬ, ПОДЛЕЖАЩИХ РЕКУЛЬТИВАЦИИ, В ВИДЕ ИХ СХЕМАТИЧЕСКОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ НА КАДАСТРОВОМ ПЛАНЕ ТЕРРИТОРИИ ИЛИ НА ВЫПИСКЕ ИЗ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА НЕДВИЖИМОСТИ | 8 |
| 3 СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВЛЕННОМ ЦЕЛЕВОМ НАЗНАЧЕНИИ ЗЕМЕЛЬ И РАЗРЕШЕННОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ПОДЛЕЖАЩЕГО РЕКУЛЬТИВАЦИИ..... | 9 |
| 4 ИНФОРМАЦИЯ О ПРАВООБЛАДАТЕЛЯХ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ..... | 10 |
| 5 ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ...11 | |
| 6 СОДЕРЖАНИЕ, ОБЪЕМЫ И ГРАФИК РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ, КОНСЕРВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ | 12 |
| 7 СМЕТНЫЕ РАСЧЕТЫ (ЛОКАЛЬНЫЕ И СВОДНЫЕ) ЗАТРАТ НА ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ | 13 |
| СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ..... | 14 |

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|-------|---------------------|-------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | 22-5787-3-ПОС2.1.ТЧ | Лист |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | | Подп. |

1 ОПИСАНИЕ ИСХОДНЫХ УСЛОВИЙ РЕКУЛЬТИВИРУЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ

1.1 Площадь, местоположение участков рекультивации, описание района работ

В административном отношении проектируемый объект расположен на территории промплощадки АО «Среднеуральский металлургический завод» (далее по тексту АО «СУМЗ»), г. Ревда Свердловской области (рисунок 1.1), в границах земельного участка 66:21:0101001:663 (копия выписки из ЕГРН на земельный участок – приложение Е тома 1). Рекультивации подлежит участок с северо-западной и юго-восточной сторон фильтровального отделения обогатительной фабрики.

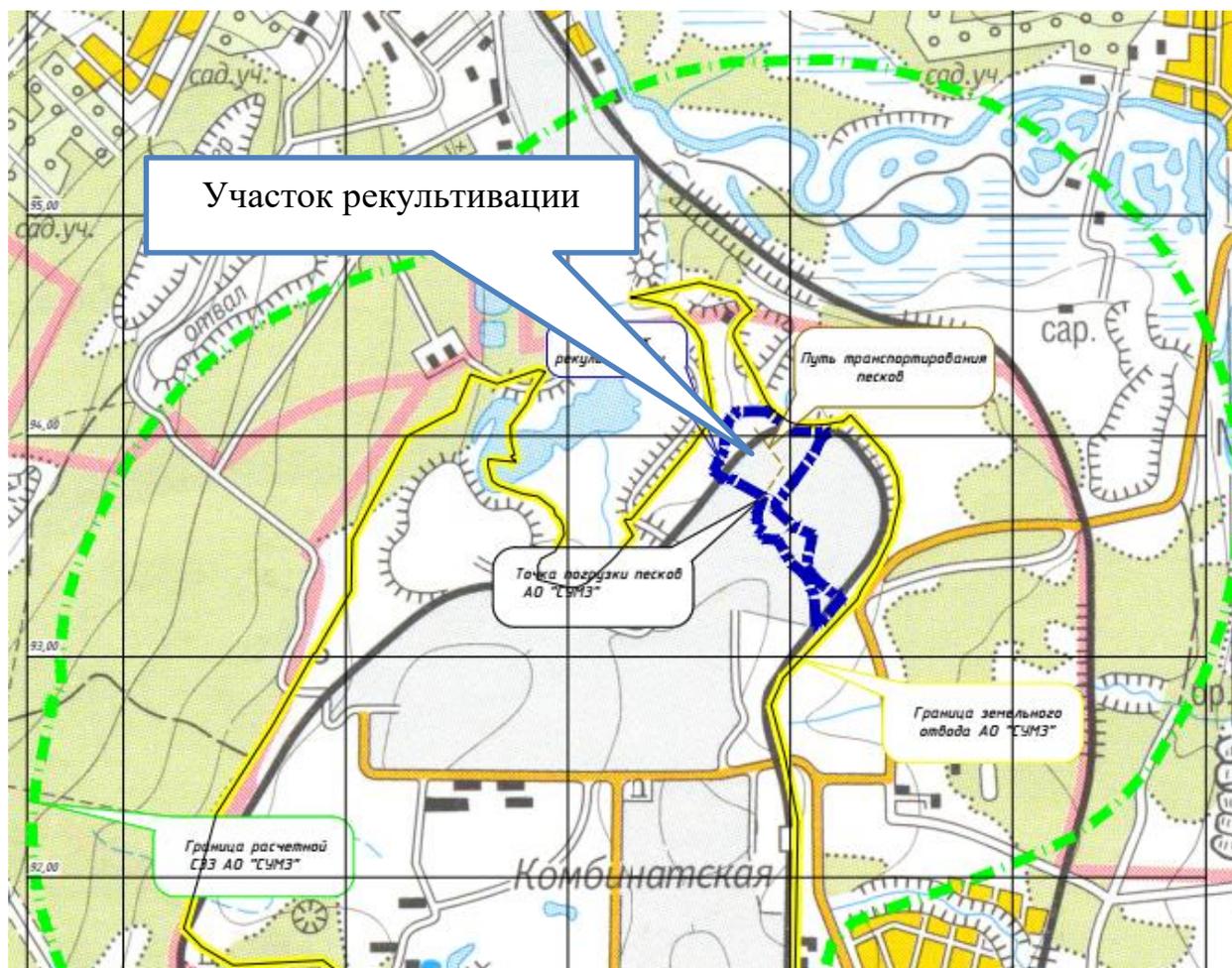


Рисунок 1.1 – Схема расположения территории рекультивации

По геоморфологическому районированию Урала описываемая территория находится в пределах остаточных гор западного склона Урала с перепадами высотных отметок с +500 м на вершинах увалов до +250 м на пойме реки Чусовая. Таким образом, глубина местного базиса эрозии достигает +250 м. Мезорельеф - восточный и северо-восточный склон увала, вытянутого вдоль левого берега реки Чусовой, к югу переходящий в Коноваловский увал. Склоны увала выположенные и вытянутые, с преобладающими уклонами 3÷5°. Расчлененность территории овражно-балочной сетью 0,50÷0,55 км/км².

Гидрографическая сеть района проведения работ представлена руч. Караульным и

| | | | | | | |
|---------------------|--------------|--------|------|--------|-------|------|
| Взам. инв. № | | | | | | |
| | Подп. и дата | | | | | |
| Инв. № подл. | | | | | | |
| | Изм. | Кол.уч | Лист | Подок. | Подп. | Дата |
| 22-5787-3-ПОС2.1.ТЧ | | | | | | Лист |
| | | | | | | 2 |

основным водотоком района – р. Чусовая. В годовом питании водотоков района преимущественное значение имеют снеговые воды (до 60%), дождевые воды – 15-20%, подземный сток до 25%. Весеннее половодье на реках начинается в среднем в первой декаде апреля, в период интенсивного таяния снежного покрова и заканчивается к середине мая. В летний период дождевые паводки на водотоках являются обычным явлением, характеризуются высокими подъемами уровней воды. Зимняя межень отличается устойчивостью и низким стоком.

Участок рекультивации расположен на северной окраине территории АО «СУМЗ». Юго-восточная граница участка проходит вдоль железнодорожной насыпи и фильтрационного отделения, центральная часть расположена на северо-востоке от фильтрационного отделения, восточная граница располагается вдоль склада рекультивируемых материалов. Абсолютные отметки поверхности в районе участка изменяются от +346,00 м до +357,26 м.

Территория производства работ расположена в лесной зоне, в которой преобладает смешанный лес (сосна, береза), в низких местах – кустарники различных пород. Участок рекультивации находится на территории предприятия АО «СУМЗ», в настоящее время растительность представлена деревьями и кустарником вдоль проезжих автодорог.

Климат района производства работ согласно ГОСТ 16350-80 по воздействию на технические изделия и материалы определен как «умеренно холодный». СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» относит участок работ к строительному подрайону IV. Климат рассматриваемой территории континентальный, с холодной продолжительной зимой, теплым, но сравнительно коротким летом, ранними осенними и поздними весенними заморозками. Абсолютный минимум температуры воздуха (1929-2021г.г.) минус 46,9°С.

Абсолютный максимум температуры воздуха (1933-2021г.г.) 37,7° С.

Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (1960-2019г.г.) минус 16,9° С.

Средняя температура воздуха наиболее теплого месяца (1960-2019г.г.) 18,1° С.

Температура наиболее холодных суток $P=0,98$ (1966-2020г.г.) минус 44° С.

Температура наиболее холодных суток $P=0,92$ минус 38° С.

Температура наиболее холодной пятидневки $P=0,98$ минус 39° С.

Температура наиболее холодной пятидневки $P=0,92$ (1966-2020г.г.) минус 34° С.

Температура воздуха параметра А теплого периода ($p=0,95$) 22° С.

Температура воздуха параметра Б теплого периода ($p=0,98$) 26° С.

Температура воздуха параметра А холодного периода ($p=0,94$) минус 20° С.

Температура воздуха параметра Б холодного периода ($p=0,92$) минус 34° С.

Продолжительность периода с $t \leq 0^{\circ}\text{C}$ (гистограмма ,1966-2020г.г.) 164 дня.

Средняя температура периода с $t \leq 0^{\circ}\text{C}$ минус 9,3° С.

Продолжительность периода с $t \leq 8^{\circ}\text{C}$ 228 дней.

| | | | | | | | |
|--------------|--------|------|-------|-------|------|---------------------|------|
| Взам. инв. № | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Инв. № подл. | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подп. | Дата | 22-5787-3-ПОС2.1.ТЧ | Лист |
| | | | | | | | 3 |

Средняя температура периода с $t \leq 8$ °С минус 5,5° С.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта (СП 22.13330.2016):

- глинистых и суглинистых грунтов – 1,65 м;
- супесей, песков мелких и пылеватых – 2,01 м;
- песков гравелистых, крупных и средней крупности – 2,15 м;
- крупнообломочных грунтов – 2,44 м.

Среднегодовая скорость ветра – 2,4 м/с.

Среднее число дней с сильным ветром ($V > 15$ м/с) за год – 15 дней.

Скорость ветра U^* , среднегодовая повторяемость превышение которой в данной местности менее 5% (УГМС, 1966-2020г.г.) – 6 м/с.

Нормативное ветровое давление для площадки строительства (СП20.13330.2016, I район) – 0,23 кПа.

Среднее количество дождей за год – 104,5.

Средняя продолжительность дождя – 5,7 часов.

Суточный максимум атмосферных осадков $P=1\%$ (по Фрише, 1927-2020г.г.) – 105 мм.

Средняя дата образования устойчивого снежного покрова – 31 октября.

Средняя дата разрушения устойчивого снежного покрова – 9 апреля

Нормативный вес снежного покрова на 1 м² горизонтальной поверхности (СП 20.13330.2016, III район) – 1,50 кН/м².

Толщина стенки гололеда b для площадки строительства (СП 20.13330.2016, IV район) – 15 мм.

Проектируемый участок рекультивации нарушенных земель не является опасным производственным (ОПО) и взрывопожароопасным объектом.

1.2 СТЕПЕНЬ И ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕГРАДАЦИИ ЗЕМЕЛЬ

Согласно материалам изысканий [5] в пределах участка рекультивации в границах земельного отвода шлакового отвала АО «СУМЗ» природных почв не выявлено, их отсутствие обусловлено формированием в пределах территории техногенного комплекса, связанного с производственной деятельностью, планировкой территории и т.п.

Согласно методике определения размеров ущерба от деградации почв и земель (утв. Роскомзем, письмо от 29.06.1994г. N 3-14-2/1139), по характеру деградации на участках, подлежащих рекультивации, нарушенные земли относятся к физически деградированным землям по всей площади рекультивации – 17,87 га.

| | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|---------------------|-------|------|--|--|--|------|
| Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. | | | | | | | Лист |
| | | | 22-5787-3-ПОС2.1.ТЧ | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подп. | Дата | | | | |

2 КАДАСТРОВЫЕ НОМЕРА ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ ПРОВОДИТСЯ РЕКУЛЬТИВАЦИЯ, СВЕДЕНИЯ О ГРАНИЦАХ ЗЕМЕЛЬ, ПОДЛЕЖАЩИХ РЕКУЛЬТИВАЦИИ, В ВИДЕ ИХ СХЕМАТИЧЕСКОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ НА КАДАСТРОВОМ ПЛАНЕ ТЕРРИТОРИИ ИЛИ НА ВЫПИСКЕ ИЗ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА НЕДВИЖИМОСТИ

Проектируемый объект расположен на территории промплощадки АО «Среднеуральский металлургический завод» в границах земельного участка 66:21:0101001:663, копия выписки из ЕГРН по которому приведена в приложение Е тома 1.

В соответствии с Градостроительным планом земельного участка АО «СУМЗ» №РФ-66-2-23-0-00-2022-0055 (приложение Т):

– земельный участок промышленной площадки АО «СУМЗ» с кадастровым номером 66:21:0101001:633 и общей площадью 699,1281 га расположен в территориальной зоне П – «Зона производственная, инженерной и транспортной инфраструктур»;

– для участка установлен градостроительный регламент – Правила землепользования и застройки городского округа Ревда, утвержденные Решением думы городского округа Ревда от 25.03.2020 №389 «Об утверждении Правил землепользования и застройки городского округа Ревда Свердловской области в новой редакции» (в ред. Решения Думы от 30.09.2020 года №428, от 26.05.2021 №481).

Участок производства работ относительно установленного земельного отвода промплощадки АО «СУМЗ» представлен на ситуационном плане на листе 4 графической части тома 22-5787-3-ПЗУ.

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|-------|---------------------|-------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | 22-5787-3-ПОС2.1.ТЧ | Лист |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | | Подп. |

3 СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВЛЕННОМ ЦЕЛЕВОМ НАЗНАЧЕНИ ЗЕМЕЛЬ И РАЗРЕШЕННОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ПОДЛЕЖАЩЕГО РЕКУЛЬТИВАЦИИ

Согласно сведениям из выписки из реестра ЕГРН (приложение Е тома 1):

- вид разрешенного использования – для нужд промышленности;
- категория земель – земли населенных пунктов.

Целевое назначение участка в выписке из реестра ЕГРН не указано, однако земельный участок промышленной площадки АО «СУМЗ» с кадастровым номером 66:21:0101001:633, в пределах которого находится рекультивируемый участок шлакового отвала АО «СУМЗ» расположен в территориальной зоне П – «Зона производственная, инженерной и транспортной инфраструктур» и предназначен для размещения основных и вспомогательных объектов металлургического производства АО «СУМЗ».

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|-------|---------------------|-------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | 22-5787-3-ПОС2.1.ТЧ | Лист |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | | Подп. |

4 ИНФОРМАЦИЯ О ПРАВООБЛАДАТЕЛЯХ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

Правообладателем земельного участка промышленной площадки АО «СУМЗ» с кадастровым номером 66:21:0101001:633, в пределах которого находится рекультивируемый участок шлакового отвала, является АО «СУМЗ», планирующее выполнить рекультивацию на своей производственной территории.

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|-------|---------------------|-------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | 22-5787-3-ПОС2.1.ТЧ | Лист |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | | Подп. |

5 ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ

Данный раздел выполнен отдельно и представлен в томах раздела 7 «Проект организации строительства» части 2 «Проект рекультивации» с номерами: 22-5787-3-ПОС2.2.1 и 22-5787-3-ПОС2.2.2.

| | | | | | | | | | | | |
|--------------|--------|--------------|-------|--------------|------|---------------------|--|--|--|--|------|
| Инв. № подл. | | Подп. и дата | | Взам. инв. № | | 22-5787-3-ПОС2.1.ТЧ | | | | | Лист |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подп. | Дата | | | | | | 8 |

7 СМЕТНЫЕ РАСЧЕТЫ (ЛОКАЛЬНЫЕ И СВОДНЫЕ) ЗАТРАТ НА ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ

Данный раздел выполнен отдельно и представлен в томе раздела 7 «Проект организации строительства» части 2 «Проект рекультивации» под номером 22-5787-3-ПОС2.4.

| | | | | | |
|---------------------|--------|--------------|-------|--------------|------|
| Инв. № подл. | | Подп. и дата | | Взам. инв. № | |
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |
| 22-5787-3-ПОС2.1.ТЧ | | | | | Лист |
| | | | | | 10 |

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Постановление РФ №87 от 16.08.2008 г. «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».
2. Постановление Правительства РФ от 10.07.2018 N 800 (ред. от 07.03.2019) "О проведении рекультивации и консервации земель" (вместе с "Правилами проведения рекультивации и консервации земель").
3. МПЦ. Проект рекультивации отработанных участков шлакового отвала в пределах горного отвода. Шифр 79-12. ООО «НПЦ Уралгеопроект», 2012 год.
4. МПЦ. Проект рекультивации отработанных участков шлакового отвала в пределах горного отвода. Шифр 79-1-12. ООО «НПЦ Уралгеопроект», 2012 год.
5. Отчет по инженерным изысканиям. В 4-х томах. Шифр 22-5787-3. ООО «Уралгеопроект», 2023 год.

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|-------|---------------------|-------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | 22-5787-3-ПОС2.1.ТЧ | Лист |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | | Подп. |