**Пояснительная записка к проекту рекультивации**

**ВВЕДЕНИЕ**

«Проект рекультивации земель, нарушенных и нарушаемых горными работами участка «Северный – 5, (7-я очередь +8-я зона)» ООО «Разрез «Черемховуголь», расположенных в Иркутской области на землях МО «Черемховский район» разработан ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет» (ИРНИТУ), в соответствии с Договором подряда № РЧУ-Д-23-0295 от 05.06.2023.

Материалы оценки воздействия подготовлены в соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» по проекту рекультивации нарушенных и нарушаемых земель в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 10 июля 2018 г. № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель».

Материалы оценки воздействия на окружающую среду подготовлены в соответствии с требованиями следующих природоохранных и нормативных документов.

**Заказчиком** проведения процедуры ОВОС является Общество с ограниченной ответственностью «Разрез Черемховуголь» (ООО «Разрез Черемховуголь»),   
ОГРН 1193850023950, ИНН 3808269329; юридический и фактический адрес: 665413, Иркутская область, г. Черемхово, ул. Парковая, д. 1. Тел/факс: 8(39546) 5-18-70,   
8(39546) 5-09-51, e-mail: shevtsovaik@kvsu.ru.

Правовые основы деятельности Заказчика:

- Лицензия на право пользования недрами ИРК 03743 ТЭ от 22.09.2020 (приложение Е).

- Протокол заседания Территориальной комиссии по согласованию и утверждению технических проектов… от 22.10.2021 № 111/21-пр/тпп (приложение Д).

**Разработчик проектной документации** и раздела ОВОС – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский национальный исследовательский технический университет» (ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»); ИНН 3812014066. Право работы подтверждено членством в саморегулируемой организации: Ассоциация «Байкальское региональное объединение проектировщиков» (Ассоциация «БайкалРегионПроект») № Р-040. Дата регистрации в реестре 15.07.2010, регистрационный номер 0115.5-2015-3812014066-П-46), Выписка из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций от 25.07.2024 № 3812014066-20240725-0658 (приложение А).

Юридический адрес: 664074, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.83, тел.: 8 (3952) 40 50 00.

Проект рекультивации подготовлен в соответствии с:

- Техническим заданием (приложение 1 к договору подряда от 05.06.2023 № № РЧУ-Д-23-0295) на выполнение проектной документации (приложение Б);

- Техническими условиями на рекультивацию земель нарушенных и нарушаемых горными работами ООО «Компания «Востсибуголь» и ООО «Разрез «Черемховуголь»;

- Договорами аренды на земельные участки;

- Выписками из ЕГРН на ЗУ, находящиеся в собственности ООО «Разрез «Черемховуголь»;

- План-схемой расположения земельных участков в границах лицензий на пользование недрами участка «Северный – 5 (7-я очередь +8-я зона)» (приложение В);

- Планом горных работ по вскрыше участка Северный – 5 (7-я очередь +8-я зона) (приложение Г);

- Техническим проектом разработки Черемховского каменноугольного месторождения. Корректировка проекта отработки участка № 5 Северной площади и «Сафроновского поля» в связи с изменением технологии ведения вскрышных работ. Дополнение № 1, шифр 1037-ТП 1.1, утвержденного ТКР-Центрсибнедра;

- Протоколом заседания территориальной комиссии по согласованию и утверждению технических проектов… от 22.10.2021 № 111/21-пр/тпп (приложение Д).

Инженерно-геодезические и инженерно-геологические изыскания выполнены ООО проектно-изыскательским центром «ЛЕСТЕР» в 2023 г. (право на производство инженерных изысканий подтверждено членством в саморегулируемой организации: Ассоциация инженеров‐изыскателей «СтройИзыскания» СРО‐И‐033‐16032012); инженерно-экологические и инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнены ООО «СИБЛИДЕР» в 2023 г. (выписка из реестра членов саморегулируемой организации, выданная Ассоциацией «СРО «ЛИГА ИЗЫСКАТЕЛЕЙ»).

В проекте были использованы данные уполномоченных министерств и ведомств, государственных органов, профильных организаций в части получения официальной информации о природных и природно-антропогенных условиях района, а также о согласии принятия отходов компаниями, имеющими лицензии на соответствующие виды деятельности.

**Характеристика участка проектирования**

Территория проектирования представляет участок недр, предоставленный в пользование ООО «Разрез Черемховуголь», в соответствии с лицензией на пользование недрами ИРК 03743 ТЭ от 22.09.2020 сроком действия до 31.07.2035 (приложение Е), находится в центральной части Иркутского угольного бассейна на территории Черемховского района в Иркутской области расположен вблизи следующих населённых пунктов: д. Балухарь, д. Поздеева, д. Шубина. Границы месторождения определены лицензией ИРК 03743 ТЭ «Разведка и добыча полезных ископаемых, в т.ч. использование отходов добычи полезных ископаемых и связанных с ним перерабатывающих производств»). Земельные участки, подлежащие рекультивации, находятся на землях МО «Черемховский район».

Согласно техническому заданию к договору № РЧУ-Д-23-0295 от 05.06.2023 (приложение Б) представлена информация о земельных участках, подлежащих рекультивации в соответствии с видом разрешенного использования. Площадь земельных участков, нарушаемых горными работами, составит 574,2 га.

Общие сведения об объекте рекультивации: земли Черемховского района Каменно-Ангарского муниципального образования, нарушаемые в результате ведения горных работ.

Всего 7-очередь: – 541,2 га;

в том числе: земли с/х назначения – 539,3 га

лес – 1,9 га;

Всего 8-зона

в границах лицензии ИРК 03743 ТЭ: – 33 га;

в том числе: земли с/х назначения – 26,6 га

лес – 6,4 га

До отработки месторождения нарушенные земли относились к землям сельскохозяйственным (Черемховский район богат сельхоз. угодьями) и землям лесного фонда. Следовательно, после отработки месторождения и окончания срока аренды земель арендатор обязан вернуть земли арендодателю в состоянии, пригодном для использования по прямому назначению.

Согласно технических условий и ГОСТ Р 59057-2020 «Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель» с учетом мест расположения выработок и насыпей, физико-механических характеристик пород и значительного многообразия форм техногенного рельефа принято несколько направлений рекультивации земель участка «Северный – 5, (7-я очередь +8-я зона)». В зависимости от видов последующего использования в народном хозяйстве земельных участков приняты следующие направления рекультивации: ***сельскохозяйственное и лесохозяйственное направление рекультивации***.

Сельскохозяйственному направлению рекультивации подлежат земли на площади **565,9** га, лесохозяйственному рекультивации подлежат земли на площади **8,3** га.

Площади земель, подлежащих рекультивации, сведены в таблицу 1.1.

Таблица 1.1 – Площади рекультивируемых земель

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Направление  рекультивации** | **Площадь рекультивации**  **7-очередь, га** | **Площадь рекультивации**  **8-зона, га** |
| Сельскохозяйственное | 539,3 | 26,6 |
| Лесохозяйственное | 1,9 | 6,4 |
| Итого | 541,2 | 33 |
| ВСЕГО | 574,2 | |

По сельскохозяйственному направлению рекультивируются территории, изъятые из земель сельскохозяйственного назначения. Данное направление применяются в районах развитого сельскохозяйственного производства с благоприятными климатическими и почвенными условиями. При данном направлении рекультивации требуется нанесение потенциально-плодородного слоя (ППП) – 0,9 м и ПСП – 0,2 м. Отвальные площади и выработанные пространства после нанесения плодородного и потенциально-плодородного слоя почвенного слоя используются под пашни, сенокосы, пастбища.

По лесохозяйственному направлению рекультивируются территории, изъятые из земель лесного фонда. При данном направлении рекультивации требуется нанесение потенциально-плодородного слоя (ППП) – 0,70 м. С учетом высокой пористости пород и опыта рекультивации в лесохозяйственном направлении в Черемховском районе наиболее целесообразным является посадка сеянцев хвойных деревьев (сосны).

Проектом предусмотрено в соответствии с требованиями п. 4.22 ГОСТ Р 59057-2020 проведение рекультивации нарушенных земель в два последовательных этапа: технический и биологический с учетом существующих НДТ (ГОСТ Р 57446-2017).

Технический этап рекультивации предусматривает выполнение мероприятий по подготовке земель, освобождающихся после отработки месторождения, к последующему целевому использованию и является подготовительным звеном к биологическому этапу рекультивации.

Биологический этап рекультивации включает в себя мероприятия по восстановлению плодородия территорий для их дальнейшего целевого использования в народном хозяйстве (работы по подготовке почвы, предпосадочные и посадочные работы, а также уход за посадками).

**Описание объекта рекультивации**

Филиал «Разрез «Черемховуголь» ООО «Компания «Востсибуголь» находится в пределах Черемховского каменноугольного месторождения в центральной части Иркутского бассейна.

В административном отношении участок проектирорвания расположен на территории Каменно-Ангарского муниципального образования Черемховского района Иркутской области. План-схема расположения земельного участка «Северный-5 (7-я очередь +8-я зона)» с кадастровыми номерами представлена в приложении В. Схема расположения участка рекультивации приведена на рисунке 1.

Площадь земельных участков Северный-5 (7-я очередь +8-я зона), подлежащих рекультивации составляют 574,2 га.



Рисунок 1 – Схема расположения участка рекультивации (8 зона – синий цвет, 7 очередь -зеленый цвет)

Перечень земельных участков, находящиеся в аренде и в собственности, на которых осуществляется добыча угля ООО «Разрез Черемховуголь» и подлежащих рекультивации площадью 574,2 га представлен в таблицах 1-2. Документы на земельные участки приведены в приложение И.

Таблица 1 - Земельные участки, находящиеся в аренде

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **№ договора аренды** | **Кадастровый номер участка** | **Площадь участка, га** | **Адрес, месторасположение участка** | **Назначение использования** |
| 1 | **№ 15-06 от 27.07.2015 срок с 27.07.2015 по 27.07.2037 (**был № 14-1-51 от 11.08.2014 срок с 11.08.2014 по 10.07.2015 г). (был№ 14-1-31 от 11.04.2014 г. срок с 11.04.204 г. по 10.08.2014 г. был 06-1-55 от 01.04.2006 г. ( 5 участков) | 38:20:061802:0273 | 166,2223 | Иркутская область, Черемховский район, в 2,0 км по направлению на запад от д.Поздеева для разработки месторождений каменного угля открытым способом | ИРК 03743 ТЭ  для разработки месторождений каменного угля |
| 38:20:061804:0441 | 40,6084 | Иркутская область, Черемховский район, в 1,5 км по направлению на юго-восток от д.Шубина для разработки месторождений каменного угля |
| 38:20:061804:0442 | 4,3435 | Иркутская область, Черемховский район, в 1,8 км по направлению на юго-восток от д.Шубина для разработки месторождений каменного угля |
| 38:20:061803:0529 | 259,7724 | Иркутская область, Черемховский район, в 1,4 км по направлению на юго-восток от д.Шубина для разработки месторождений каменного угля |
| 2 | **№ 2 от 27.07.2015 срок с 22.07.2015 по 22.07.2037 (был № 14-1-51 от 11.08.2014 г.)** | 38:20:070301:0318 | 123,5128 | Иркутская область, Черемховский район, в 1,6 км по направлению на юго-запад от д.Балухарь, для разработки месторождений каменного угля | для разработки месторождений каменного угля |
|  | **№ 2 от 27.07.2015 срок с 22.07.2015 по 22.07.2037 (был № 14-1-50 от 11.08.2014 г.)** | 38:20:070301:0316 | 26,9963 | Иркутская область, Черемховский район, в 1,4 км по направлению на юго-запад от д.Балухарь, для разработки месторождений каменного угля |  |
| 3 | **№ 15-06 от 27.07.2015 срок с 27.07.2015 по 27.07.2037 (**№ 14-1-50 от 11.08.2014 г. срок с 11.08.2014 по 10.07.2015  был № 14-1-30 от 11.04.2014 г. срок с 11.04.204 г. по 10.08.2014 г. (был 06-1-57 от 01.04.2006 г. ( 8 участков) | 38:20:061804:0419 | 69,8249 | Иркутская область, Черемховский район, в 1,1 км по направлению на юго-восток от д.Шубина для разработки месторождений каменного угля | ИРК 03743 ТЭ  для разработки месторождений каменного угля, для добычи угля |
| 38:20:061802:0267 | 21,0035 | Иркутская область, Черемховский район, в 2,2 км по направлению на запад от д.Поздеева для разработки месторождений каменного угля |
| 38:20:061802:0269 | 14,9983 | Иркутская область, Черемховский район, в 3,2 км по направлению на запад от д.Поздеева для разработки месторождений каменного угля |
| 38:20:061802:0271 | 123,9370 | Иркутская область, Черемховский район, в 3,4 км по направлению на северо-запад от д.Чемодариха для разработки месторождений каменного угля |
| 38:20:061803:733 | 95,1094 | Иркутская область, Черемховский район, в 2,9 км по направлению на северо-восток от промплощадки разреза "Сафроновский" |
| 38:20:061803:0523 | 2,5941 | Иркутская область, Черемховский район, в 3,3км по направлению на северо-запад от д.Чемодариха для разработки месторождений каменного угля |
| 38:20:061803:0525 | 2,2328 | Иркутская область, Черемховский район, в 500 м по направлению на восток от железнодорожного пути ст.Сафроново - 4-ый штабель, для разработки месторождений каменного угля |
| 4 | **№ 15-06 от 27.07.2015 срок с 27.07.2015 по 27.07.2037** (был № 14-1-49 от 07.08.2014 г. срок с 07.08.2014 г. по 07.07.2015 г. (был № 14-1-07 от 06.02.2014 г. (был 08-1-84 от 05.11.2008 г.) | 38:20:061802:405 | 30,0000 | Иркутская область, Черемховский район , в 3,0 км юго-западнее д.Поздеева для добычи угля (погрузка угля самовывоз) | ИРК 03743 ТЭ  для добычи угля |
| 5 | **№ 15-06 от 27.07.2015 срок с 27.07.2015 по 25.07.2037** (был № 14-1-54 от 01.08.2014 г. срок с 01.08.2014 г. по 01.07.2015 г. (был № 14-1-42 от 19.05.2014 г. (был 10-1-50 от 21.05.2010 г. (2 участка) | 38:20:061802:0409 | 12,7440 | Иркутская область, Черемховский район, в 1,8 км западнее д.Поздеева, для добычи угля на Черемховском месторождении, участок Северный-5 |
| 38:20:061802:0410 | 55,2347 | Иркутская область, Черемховский район, в 1,4 км западнее д.Поздеева, для добычи угля на Черемховском месторождении, участок Северный-5 |
| 6 | **№ 15-08 от 16.10.2015 срок 18.10.2015 по 18.10.2025** (был № 14-1-72 от 17.11.2014 г. срок с 17.11.2014 г. по 17.10.2015 г.(был 06-1-132 от 13.11.2006 г.) | 38:20:0:0148 | 9,9679 | Иркутская область, Черемховский район, поле участка "Северный-5", предназначенный для производственной деятельности | для производственной деятельност |
| 7 | **91-606/11 от 22.12.2011 г.** | не указан | 1,9800 | Расположен на землях лесного фонда, имеющий местоположение: Иркутская область, Черемховский район, Черемховское лесничество, Голуместкое участковое лесничество, технический участок № 2 , квартал № 9 (выдел 2,3,12,14) в целях использования лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых |  |
| 8 | **91-607/11 от 22.12.2011 г.** | не указан | 2,6300 | Расположен на землях лесного фонда, имеющий местоположение: Иркутская область, Черемховский район, Черемховское лесничетсво, Голуместкое участковое лесничество, технический участок № 2 , квартал № 10 (выдел 1,4,5,7,8) в целях использования лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторож-дений по-лезных ис-копаемых | для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых |
| 9 | **№ 15-09 от 19.10.2015 срок с 19.10.2015 по 31.07.2037** (был № 14-1-71 от 18.11.2014 г. срок с 18.11.2014 г. по 18.10.2015 г. (был 06-1-123 от 31.07.2006 г.) | 38:20:061805:0635 | 19,2239 | Иркутская область, Черемховский район, с западной стороны автодороги № 6383, предназначенный для добычи угля открытым способом | для добычи угля |
| 11 | **№ 15-04 от 27.07.2015 срок с 27.07.2015 по 27.07.2037** (был 14-1-55 от 30.07.2014 г. срок с 30.07.2014 г. по 30.06.2015 г. (был № 14-1-35 от 29.04.2014 г.) | 38:20:061802:415 38:20:061804:421 | 110,7088 | Иркутская область, Черемховский район, в 1,5 км западнее д.Поздеева, для добычи полезных ископаемых | ИРК 03743 ТЭ  для добычи полезных ископаемых |
| 12 | **91-134/14 от 26.02.2014 г.** | не указан | 24,8100 | Расположен на землях лесного фонда, имеющий местоположение: Иркутская область, Черемховский район, Черемховское лесничетсво, Голуместкое участковое лесничество, технический участок № 2 , квартал № 10 (выдел 1,2,3,4,5,7,) в целях использования лесов для выпол-нения работ по геологи-ческому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых | Для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых |
| 13 | **91-534/19 от 05.11.2019г. ( с 09.01.2020 до 31.07.2032)** | 38:20:061802:598 | 3,0000 | Иркутская область,Черемховский район, муниципальное образование Черемховское лесничество, Голуметское участковое лесничество, Технический участок № 2 (совхоз "Красный забойщик") квартал № 9 (в.12ч.)- защитные леса |  |
| 14 | **20-1-37 от 01.10.2020.** | 38:20:061802:420 | 87,5000 | Иркутская область, Черемховский район, западнее д.Поздеева |  |
| 15 | **20-1-37 от 01.10.2020.** | 38:20:061802:421 | 23,6629 | Иркутская область, Черемховский район, западнее д.Поздеева |  |
| 16 | **22-1-18 от 14.04.2022** | 38:20:061802:605 | 3,9443 | Российская Федерация, Иркутская область, Черемховский район, Черемховское поселение, территория Угольный разрез, земельный участок № 1 |  |
| 17 | **22-1-18 от 14.04.2022** | 38:20:061802:606 | 43,2849 | Российская Федерация, Иркутская область, Черемховский район, Черемховское поселение, территория Угольный разрез, земельный участок № 2 |  |
| 18 | **23-1-06 от 15.05.2023** | 38:20:061803:539 | 1,1916 | Иркутская область, Черемховский район, в 2,3 км по направлению на юго-запад от д.Балухарь |  |
| 19 | **23-1-07 от 15.05.2023** | 38:20:061802:610 | 4,5440 | Российская Федерация, Иркутская область,муниципальный район Черемховский ,сельское поселение Черемховское , территория Угольный разрез, земельный участок № 3 (вторая дорога между 6-ой и 7-ой очередью) | Для целей недропользования ,производствеенное использование |
| 20 | **23-1-07 от 15.05.2023** | 38:20:061804:1084 | 10,0000 | Российская Федерация, Иркутская область, Черемховский район, Черемховское сельское поселение , территория "Кутугунская вершина" участок 6 |
| 21 | **23-1-08 от 15.05.2023** | 38:20:070301:682 | 0,2604 | Российская Федерация, Иркутская область,муниципальный район Черемховский, сельское поселение Каменно-Ангарское , территория Беловская, земельный участок 31 (первая дорога между 6-ой и 7-ой очередью) |  |
| 22 | **91-231/23 от 24.04.2023г. ( с 19.05.2023 по 31.07.2035)** | 38:20:061802:609 | 0,5204 | Иркутская область,Черемховский район, муниципальное образование Черемховское лесничество, Голуметское участковое лесничество, Технический участок № 2 (колхоз "Красный забойщик")защитные леса, квартал № 9 (в.1ч.) |  |
|  | **ИТОГО** |  | **261,42** |  |  |

Таблица 2 - Земельные и лесные участки, находящиеся в собственности ООО «Разрез Черемховуголь»

| **№ п/п** | **Кадастровый номер участка** | **Площадь ЗУ, га** | **Адрес, месторасположение участка** | **Выписка из ЕГРН** | **Назначение использования** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 38:20:070301:445 | 10,8 | Иркутская область, Черемховский район, в 2,8 км южнее д.Балухарь, урочище "Манухина" | Выписка из ЕГРН от 27.11.2019 | Для целей недропользования, добыча полезных ископаемых |
| 2 | 38:20:070301:444 | 10,8 | Иркутская область, Черемховский район, в 2,8 км южнее д.Балухарь, урочище "Манухина" | Выписка из ЕГРН от 29.11.2019 |
| 3 | 38:20:070301:446  земли промышленности | 10,8 | Иркутская область, Черемховский район, в 1,8 км южнее д.Балухарь, урочище "Манухина" | Выписка из ЕГРН от 28.11.2019 |
| 4 | 38:20:070301:447 | 10,8 | Иркутская область, Черемховский район, в 1,8 км южнее д.Балухарь, урочище "Манухина" | Выписка из ЕГРН от 26.11.2019 |
| 5 | 38:20:070301:479  земли промышленности | 10,8 | Иркутская область, Черемховский район, в 1,5 км южнее д.Балухарь, урочище "Манухина" | Выписка из ЕГРН от 29.11.2019 |
| 6 | 38:20:070301:480 | 10,8 | Иркутская область, Черемховский район, в 1,5 км южнее д.Балухарь, урочище "Манухина" | Выписка из ЕГРН от 29.11.2019 |
| 7 | 38:20:070301:481 | 10,8 | Иркутская область, Черемховский район, в 1,5 км южнее д.Балухарь, урочище "Манухина" | Выписка из ЕГРН от 27.11.2019 |
| 8 | 38:20:070301:656 | 11 | Иркутская область, Черемховский район, 2 км на юг от д.Балухарь (ориентир-школа) | Выписка из ЕГРН от 01.09.2021 |
| 9 | 38:20:070301:362  С/х назначения | 11 | Иркутская область, Черемховский район, поле Белаевское | Выписка из ЕГРН от 01.11.2021 |
| 10 | 38:20:070301:363  С/х назначения | 11 | Иркутская область, Черемховский район, поле Белаевское | Выписка из ЕГРН от 01.11.2021 |
| 11 | 38:20:070301:366  С/х назначения | 10,8 | Иркутская область, Черемховский район, поле Белаевское, 900 м южнее д.Балухарь | Выписка из ЕГРН от 01.11.2021 |
| 12 | 38:20:070301:365  С/х назначения | 10,8 | Иркутская область, Черемховский район, поле Белаевское, 900 м южнее д.Балухарь | Выписка из ЕГРН от 28.10.2021 |
| 13 | 38:20:070301:663  С/х назначения | 10,58 | Иркутская область, Черемховский район, поле Белаевское, южнее д.Балухарь | Выписка из ЕГРН от 29.11.2021 |
| 14 | 38:20:070301:692  С/х назначения | 10,8 | Российская Федерация, Иркутская область, муниципальный район Черемховский, сельское поселение Каменно-Ангарское, территория Беловская, земельный участок 43 | Выписка из ЕГРН от 20.07.2023 |
| 15 | 38:20:070301:684  С/х назначения | 10,8 | Российская Федерация, Иркутская область, муниципальный район Черемховский, сельское поселение Каменно-Ангарское, территория Беловская, земельный участок 37 | Выписка из ЕГРН от 08.08.2023 |  |
| 16 | 38:20:070301:694  С/х назначения | 21,6 | Российская Федерация, Иркутская область, муниципальный район Черемховский, сельское поселение Каменно-Ангарское, территория Беловская | Выписка из ЕГРН от 31.07.2023 |
| 17 | 38:20:070301:691  С/х назначения | 10,8 | Российская Федерация, Иркутская область, муниципальный район Черемховский, сельское поселение Каменно-Ангарское, территория Беловская | Выписка из ЕГРН от 25.08.2023 |
| 18 | 38:20:000000:2355  С/х назначения | 20,8 | Российская Федерация, Иркутская область, муниципальный район Черемховский, сельское поселение Каменно-Ангарское, территория Беловская, земельный участок 45 | Выписка из ЕГРН от 09.08.2023 |
| 19 | 38:20:070301:689  С/х назначения | 10,8 | Российская Федерация, Иркутская область, муниципальный район Черемховский, сельское поселение Каменно-Ангарское, территория Беловская, земельный участок 40 | Выписка из ЕГРН от 19.07.2023 |
| 20 | 38:20:070301:693  С/х назначения | 10,8 | Российская Федерация, Иркутская область, муниципальный район Черемховский, сельское поселение Каменно-Ангарское, территория Беловская | Выписка из ЕГРН от 20.07.2023 |
| 21 | 38:20:070301:687  С/х назначения | 10,8 | Российская Федерация, Иркутская область, муниципальный район Черемховский, сельское поселение Каменно-Ангарское, территория Беловская, земельный участок 35, земельный участок 42 | Выписка из ЕГРН от 20.07.2023 |
| 22 | 38:20:000000:2358  С/х назначения | 10,8 | Российская Федерация, Иркутская область, муниципальный район Черемховский, сельское поселение Каменно-Ангарское, территория Беловская, земельный участок 44 | Выписка из ЕГРН от 22.07.2023 |
| 23 | 38:20:070301:686  С/х назначения | 10,8 | Российская Федерация, Иркутская область, муниципальный район Черемховский, сельское поселение Каменно-Ангарское, территория Беловская, земельный участок 39 | Выписка из ЕГРН от 10.07.2023 |
| 24 | 38:20:070301:688  С/х назначения | 10,8 | Российская Федерация, Иркутская область, муниципальный район Черемховский, сельское поселение Каменно-Ангарское, территория Беловская, земельный участок 38 | Выписка из ЕГРН от 05.07.2023 |
| 25 | 38:20:000000:2353 | 10,8 | Российская Федерация, Иркутская область, муниципальный район Черемховский | Выписка из ЕГРН от 17.08.2023 |
| 26 | 38:20:070301:685  С/х назначения | 10,8 | Российская Федерация, Иркутская область, муниципальный район Черемховский, сельское поселение Каменно-Ангарское, территория Беловская, поле Беловское, (земельный участок 31) | Выписка из ЕГРН от 15.08.2023 |
| 27 | 38:20:070301:690  С/х назначения | 10,8 | Российская Федерация, Иркутская область, муниципальный район Черемховский, сельское поселение Каменно-Ангарское, территория Беловская, поле Беловское, (земельный участок 28) | Выписка из ЕГРН от 11.08.2023 |
|  | ИТОГО | **312,78** |  |  |  |

Характеристика нарушенных земель представлена в таблице 3.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид нарушенных земель | Общая  характеристика | Виды воздействия  на окружающую среду | Возможное  использование |
| Остаточные  карьерные  выработки | Выработки  глубиной  до 30 м | Водная эрозия поверхности бортов, откосов | Выполаживание откосов для создания пахотных земель (565,9 га) и под естественное лесовосстановление (8,3 га) |
| Внутренние отвалы вскрышных  пород | Насыпи  высотой до 40 м | Ветровая и водная эрозия откосов |

Таблица 4 – Распределение оборудования по видам работ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование оборудования** | **Тип оборудования** | **Вид работ** |
| ЭШ 20/90 | экскаватор-  драглайн | Выполаживание откосов бестранспортных отвалов (8-зона) |
| ЭШ 11/70 | экскаватор-  драглайн | Выполаживание откосов транспортных отвалов, грубая планировка |
| Hitachi ZX 670 | экскаватора | Погрузка ПСП и ППП в автосамосвалы |
| Lugong 580 | погрузчик |
| БелАЗ 75473 | автосамосвал | Транспортирование ПСП и ППП от мест складирования  до рекультивируемых объектов |
| Т-25 | бульдозер | Снятие, нанесение, складирование ПСП и ППП, засыпка остаточной выработки, грубая планировка |
| ДЗ-98 | автогрейдер | Чистовая планировка |

Таблица 5 – Объем работ технического этапа рекультивации участка «Северный – 5»

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид работ** | **Объем работ, тыс. м3** |
| Выполаживание откосов отвалов | 2 907,19 |
| Засыпка остаточных выработок | 6 905,13 |
| Грубая планировка поверхности, в т.ч. | 4 019,40 |
| - по сельскохозяйственному направлению | 3 961,30 |
| - по лесохозяйственному направлению | 58,10 |
| Чистовая планировка поверхности | 1 131,80 |
| Нанесение ППП, в т.ч. | 5 151,2 |
| - по сельскохозяйственному направлению | 5 093,1 |
| - по лесохозяйственному направлению | 58,10 |
| Планировка ППП | 1 148,40 |
| Нанесение ПСП | 1 131,8 |
| Планировка ПСП | 1 131,80 |
| **Итого** | **23 526,73** |

Таблица 6 – Ведомость объемов работ по биологическому этапу рекультивации по **сельскохозяйственному направлению**

| **Наименование показателей** | **Ед. изм.** | **Количество** |
| --- | --- | --- |
| Площадь рекультивации | га | 565,9 |
| Внесение извести, 6 ц/га | ц | 3 395,4 |
| Дискование почв | га | 565,9 |
| Внесение калийного удобрения, 0,7 ц/га | ц | 396,13 |
| - селитра аммиачная, 2,5 ц/га х 2 | ц | 2 829,5 |
| - калий хлористый, 1,25 ц/га х 2 | ц | 1 414,75 |
| - суперфосфат, 1,25 ц/га х 2 | ц | 1 414,75 |
| Посев семян |  |  |
| - кострец безосный, 28 кг/га х 1,5 | т | 23,77 |
| - донник белый, 35 кг/га х 1,5 | т | 29,71 |
| Подсев семян |  |  |
| - донник белый, 35 кг/га | т | 19,806 |
| - кострец безосный – 28 кг/га | т | 15,845 |
| Полив саженцев | м3 | 67 908 |

Таблица 7 – Ведомость объемов работ по биологическому этапу рекультивации по **лесохозяйственному направлению**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **Ед. изм.** | **Количество** |
| Площадь рекультивации | га | 8,3 |
| Рыхление рекультивируемых площадей прицепными плугами на глубину 0,3 м в грунтах 2 группы с одновременным дискованием | га | 8,3 |
| Внесение минеральных удобрений: | га | 8,3 |
| - селитра аммиачная 2,5 ц/га | ц | 20,75 |
| - соль калийная 2,0 ц/га | ц | 16,6 |
| - суперфосфат 4 ц/га | ц | 33,2 |
| Прикатывание почвы | га | 8,3 |
| Посадка сеянцев сосны (3000 шт./га) | шт. | 24 900 |
| Уход за посадками | га | 8,3 |
| Дополнительная посадка сеянцев сосны (450 шт./га) 15% | шт. | 3 735 |
| Устройство минерализованной полосы | га | 8,3 |
| Полив саженцев | м3 | 267,675 |

В таблицах 8-9 представлены календарные планы рекультивации участка.

Таблица 8 – Календарный план технического этапа рекультивации участка

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид работ** | **Год/объемы, тыс. м3** | | | | | | | | **Итого** |
| **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** | **2036** | **2037** | **2038** |
| Выполаживание откосов отвалов | 1 257,41 | 1 649,78 |  |  |  |  |  |  | **2 907,19** |
| Засыпка остаточной выработки | 1 645,96 | 1 645,96 | 1 645,96 | 1 645,96 | 321,29 |  |  |  | **6 905,13** |
| Грубая планировка поверхности | 946,13 | 946,13 | 946,13 | 946,13 | 234,88 |  |  |  | **4 019,40** |
| Чистовая планировка поверхности |  | 202,74 | 202,74 | 202,74 | 202,74 | 202,74 | 118,10 |  | **1 131,80** |
| Нанесение ППП |  | 912,34 | 912,34 | 912,34 | 912,34 | 912,34 | 589,50 |  | **5 151,20** |
| Планировка ППП |  | 202,74 | 202,74 | 202,74 | 202,74 | 202,74 | 134,70 |  | **1 148,40** |
| Нанесение ПСП |  |  | 202,74 | 202,74 | 202,74 | 202,74 | 202,74 | 118,10 | **1 131,80** |
| Планировка ПСП |  |  | 202,74 | 202,74 | 202,74 | 202,74 | 202,74 | 118,10 | **1 131,80** |
| **Всего** | **3 849,50** | **5 559,69** | **4 315,39** | **4 315,39** | **2 279,47** | **1 723,30** | **1 247,78** | **236,20** | **23 526,72** |

Таблица 9 – Календарный план биологического этапа рекультивации участка

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид работ** | **Годы** | | | | | | | | **Итого** |
| **2032** | **22033** | **2034** | **2035** | **2036** | **2037** | **2038** | **2039** |
| Сельскохозяйственное направление | | | | | | | | | |
| Посев многолетних трав, га |  |  | 101,37 | 101,37 | 101,37 | 101,37 | 101,37 | 59,05 | 565,9 |
| Уход за многолетними травами, га |  |  | 101,37 | 101,37 | 101,37 | 101,37 | 101,37 | 59,05 | 565,9 |
| Лесохозяйственное направление | | | | | | | | | |
| Посадка древесных насаждений, га | 8,3 |  |  |  |  |  |  |  | 8,3 |
| Уход за древесными насаждениями, га | 8,3 |  |  |  |  |  |  |  | 8,3 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Технико-экономические показатели рекультивации,** обосновывающие достижение запланированных целей, представлены в таблице 10.

Таблица 10 - Обоснование планируемых показателей

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Описание** | **Запланированные показатели и характеристики** | **Обоснование** | |
| Площади земель, подлежащих рекультивации, га,  в том числе: | 574,2 | Техническое задание на разработку проектной документации. | |
| 7-очередь, в том числе:  по сельскохозяйственному направлению;  по лесохозяйственному направлению | 541,2  539,3  1,9 |
| 8-зона, га, в том числе:  по сельскохозяйственному направлению;  по лесохозяйственному направлению | 33,0  26,6  6,4 |
| Технический этап | | | |
| Формирование земельного участка. | Рекультивация на всей площади 574,2, га | | Технические условия на рекультивацию;  Правила проведения рекультивации и консервации земель, утвержденные  постановлением Правительства Российской Федерации от 10 июля 2018 № 800 |
| Биологический этап | | | |
| Восстановление плодородия почв. | Рекультивация на всей площади 574,2, га | | Технические условия на рекультивацию;  Правила проведения рекультивации и консервации земель, утвержденные  постановлением Правительства Российской Федерации от 10.07.2018 № 800 |
| Нормативные показатели качества почвы: |  | | Приказ Минсельхоза России от 04.05.2010 № 150; Приказ Минсельхоза России от 06.07.2017 № 325; СанПиН 1.2.3684-21; СанПин 1.2.3685-21 |
| Кислотность (рН) | 7,4 | |
| Содержание гумуса, % | 5,5 | |
| Массовая доля P2О3, мг/кг | 40,0 | |
| Массовая доля K2O, мг/кг | 0,03 | |

Реализация проектных решений не окажет отрицательного воздействия на состояние окружающей среды, при оценке воздействия было установлено:

* расчет рассеивания показал, что максимальные приземные концентрации по всем ЗВ с учетом фона на границе ориентировочной СЗЗ и жилой застройки не превышают 0,1ПДК, т.е. допустимость проводимой рекультивации;
* источники шума не превышают предельно-допустимые уровни (ПДУ). Анализ результатов акустического расчета показал, что максимальный уровень шума составит 44,0 дБА, что не превышает гигиенический норматив 70 дБА для дневного времени суток и 60 дБА для ночного; эквивалентный уровень шума составит 34,0 дБА, что не превышает гигиенический норматив 55 дБА для дневного времени суток и 45 дБА для ночного.
* сбросы загрязненных сточных вод на рельеф местности и в водные объекты отсутствуют. Принятые мероприятия по водопотреблению и водоотведению позволят исключить экологические последствия, связанные с воздействием на водные объекты;
* вертикальная планировка выполнена с учетом природных условий, технических условий на рекультивацию, строительных норм и требований. По окончании рекультивации земли будут переведены в соответствующие категории с изменением их статуса и целевого назначения;
* работы рекультивационного периода направлены на восстановление растительного покрова нарушенных земель в соответствии с направлением рекультивации, что приведет к восстановлению первоначальной хозяйственной ценности;
* рекультивация участка «Северный – 5, (7-я очередь +8-я зона)» не повлечет за собой изъятие местообитаний различных представителей фауны и сокращение их кормовой базы.

Отходы, образующиеся в процессе выполнения работ, временно складируются на подготовленных площадках с водонепроницаемым покрытием, исключающим проникновение загрязняющих веществ в почву и грунт с последующим направлением на размещение (захоронение) или передачу на утилизацию/обезвреживание в организации, имеющие соответствующие лицензии. При соблюдении правил обращения с отходами загрязнение воздуха, почв, подземных и поверхностных вод не прогнозируется.

Все перечисленное говорит о целесообразности намечаемой деятельности при соблюдении всех проектных решений.