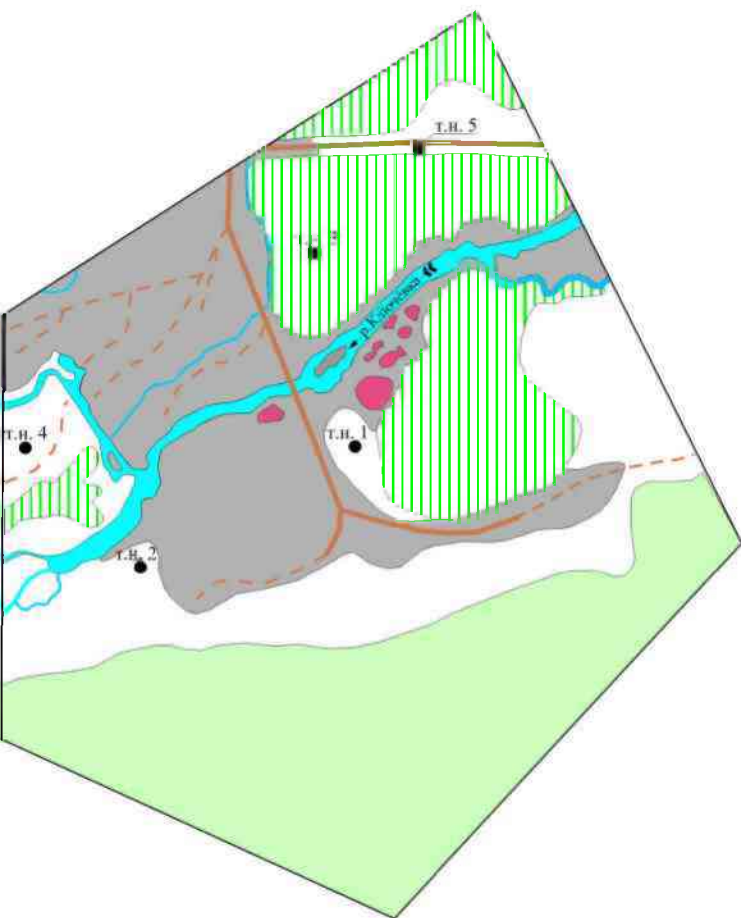


Карта-схема

распространения почво-грунтов в границах
арендуемого земельного (лесного) участка







Условные обозначения

1. Площади распространения различных по гранулометрическому составу типов грунтов и мощности почвенного покрова

Условное обозначение	Тип грунта (субстрат)	Мощность почвенного покрова, см.	Уровень грунтовых вод, м.
Необходимые с дневной поверхности участки			
	Песчано-гравийно-галечник	5-25	1,5-2,5
	Гравийно-галечник	0-5	0,5-1,5
	Песчано-супесчаный с включениями гравия	более 25	3,5-5,0
Переувлажненные и заболоченные участки			
	Супесчано-суглинистый на гравийно-галечниковом субстрате	10-25	0-0,5

2. Прочие знаки

	Дороги с гравийным покрытием		Место отбора пробы почвы.
	Проезд (лесная дорога)		Обозначение у знака - номер по каталогу
	Природные ванны в местах выходов (источники) термальных вод		



Л И Ц Е Н З И Я
на право пользования недрами

П Т Р
серия

0 0 2 5 9
номер

П Э
вид лицензии

Выдана Обществу с ограниченной ответственностью «Аквариус»
(субъект предпринимательской деятельности, получивший
684010, Камчатская область, г.Елизово, ул.Геофизическая, 9-а;

данную лицензию)
тел./факс 111714; тел. 62744 (Елизово)

в лице генерального директора
(Ф. И. О. лица, представляющего субъект предпринимательской деятельности)
Демченко Анатолия Анатольевича

с целевым назначением и видами работ гидрогеологическое доизучение и
добыча термальных вод Малкинского месторождения для
теплоэнергетических целей и бальнеологии

Участок недр расположен в Елизовском районе,
(наименование населенного пункта,
Камчатской области, Российской Федерации
района, области, края, республики)

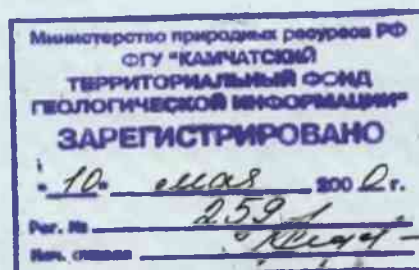
Описание границ участка недр, координаты угловых точек, копии
топопланов, разрезов и др. приводятся в приложении 1, 9
(№ прилож.)

Право на пользование земельными участками получено от _____
главы администрации Елизовского района,
(наименование органа, выдавшего разрешение, номер постановления, дата)
Постановление № 1169 от 22.07.96г.

Копии документов и описание границ земельного участка приводятся в
приложении 6 - 8
(номер приложения, количество страниц)

Участок недр имеет статус горного отвода
(геологического или горного отвода)

Срок окончания действия лицензии 01.03.2021г.
(число, месяц, год)



Неотъемлемыми составными частями настоящей лицензии являются следующие документы:

1. Лицензионное соглашение - 8 л.
(название документа, количество страниц)
2. Постановление администрации Елизовского муниципального образования
от 4.02.99г. № 36/П - 2 л.
3. Свидетельство о государственной регистрации ООО «Аквариус» № 1209 - 1 л.
4. Свидетельство о постановке на учет в налоговом органе от 5.11.99г. - 1 л.
5. Решение администрации Камчатской области и Камчатгеолкома
от 21.01.97г. № 16/30 - 1 л.
6. Постановление администрации Елизовского района от 22.07.96г. № 1169 - 1 л.
7. Постановление администрации Камчатской области от 12.08.97г. № 254 - 1 л.
8. Лицензия на долгосрочное пользование лесным фондом (аренду) от 18.08.97г-1л.
9. Топоплан размещения горного отвода. Масштаб 1:5 000 - 1 л.

Уполномоченный представитель
Министерства природных ре-
сурсов Российской Федерации

Уполномоченный представитель
органа государственной власти
субъекта Федерации

Председатель
Комитета природных ресурсов по
Камчатской области и Корякскому АО
Гарашенко Юрий Алексеевич

Первый заместитель
губернатора Камчатской области
Синицын Борис Петрович

Подпись, дата

Подпись, дата

М.П.

М.П.

Руководитель предприятия, полу-
чающего лицензию

Генеральный директор ООО «Аквариус»
Демченко Анатолий Анатольевич

Фамилия, имя, отчество

Подпись, дата



ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ

Уполномоченные представители органов государственной власти и Министерства природных ресурсов Российской Федерации - Первый заместитель губернатора Камчатской области **Синченко Борис Петрович** и председатель Комитета природных ресурсов по Камчатской области и Корякскому автономному «Камчатприродресурс» **Гаращенко Юрий Алексеевич**, с одной стороны, и Недропользователь - Общество с ограниченной ответственностью «Аквариус», в лице генерального директора **Демченко Анатолия Анатольевича**, с другой стороны, и вместе именуемые «Стороны», заключили настоящее соглашение о нижеследующем:

1. Предмет соглашения и целевое назначение работ.

1.1. Настоящее Соглашение является неотъемлемой частью лицензии ПТР № 00259 ПЭ «Гидрогеологическое доизучение и добыча термальных вод Малкинского месторождения для теплоэнергетических целей и бальнеологии», выданной ООО «Аквариус» на основании заявления Недропользователя от 26.01.2000г. № 13, и в соответствии со ст.17-1 Федерального закона РФ «О внесении изменений и дополнений в Закон РФ «О недрах» (№ 20-ФЗ от 2.01.2000г.), в порядке переоформления лицензии ПТР № 00163 «Добыча термальных вод и гидрогеологическое доизучение Малкинского месторождения термальных вод для теплоэнергетических целей и бальнеологии», полученной предприятием ранее по итогам конкурса на право пользования участком недр, проведенного в г.Петропавловске-Камчатском (Решение администрации Камчатской области и Камчатгеолкома от 21.01.97г. № 16/30), в связи с изменением организационно-правовой формы предприятия.

1.2. Настоящим Соглашением устанавливаются правила, основные условия и сроки пользования лицензионным участком недр, взаимные права и обязанности Сторон, их взаимоотношения, возникшие в результате получения Недропользователем вышеупомянутой лицензии.

1.3. Условия и положения настоящего Соглашения трактуются в соответствии с законодательными и нормативными актами, действующими в Российской Федерации и Камчатской области.

2. Описание лицензионного участка недр.

2.1. Лицензионный участок недр расположен на территории Елизовского района Камчатской области РФ, в 4 км к востоку от автотрассы Петропавловск-Камчатский - Мильково (126 км).

2.2. Лицензионный участок недр имеет статус горного отвода, границы которого установлены:

а) от дневной поверхности в контуре месторождения, где сосредоточены эксплуатационные запасы термальных вод (площадь 26,28 га), с географическими координатами угловых точек:

1	53° 19' 23" СШ	157° 31' 55" ВД
2	53° 19' 28" СШ	157° 32' 20" ВД
3	53° 19' 17" СШ	157° 32' 28" ВД
4	53° 19' 08" СШ	157° 32' 15" ВД
5	53° 19' 14" СШ	157° 31' 54" ВД

б) от дневной поверхности вокруг наблюдательных скважин (площадки размером 3х3 м, общей площадью 0,011 га), не вошедших в контур месторождения, со следующими географическими координатами центров горных отводов:

скв.2	53°19'24" СШ	157°31'48" ВД
скв. 5	53°19'24" СШ	157°32'41" ВД
скв. 8	53°19'09" СШ	157°31'39" ВД
скв. 14	53°19'20" СШ	157°32'32" ВД

Нижняя граница горного отвода, в соответствии с горноотводным актом и проектом ОНР, ограничивается глубиной 1525 м от дневной поверхности.

2.3. Границы горного и земельного отводов, необходимых Недропользователю для ведения доизучения и опытно-промышленных работ, на время их проведения, установлены в соответствии с действующим Проектом опытно-промышленной разработки месторождения и в соответствии с действующим горноотводным актом № 27 от 14.07.98г. Границы земельного отвода для размещения производственных, социально-бытовых и рекреационных объектов будут уточнены Проектом обустройства рекреационной зоны Малкинского месторождения термальных вод. Окончательные границы горного и земельного отводов, необходимые для разработки и обустройства месторождения, устанавливаются в соответствующем проекте разработки, после завершения ОНР.

2.4. Участок недр в пределах горного отвода месторождения не является собственностью Недропользователя, не может служить предметом залога или купли-продажи. Настоящая лицензия не может быть передана другому юридическому лицу или служить предметом залога.

3. Характеристика объекта.

3.1. Объект относится к легко доступным, расположен в 4 км к востоку от автотрассы Петропавловск-Камчатский - Мильково (126 км).

3.2. Площадь месторождения находится в пределах границ округа санитарной охраны Малкинского месторождения минеральных вод (Постановление Совета Министров РФ за № 424 от 30.04.93г.). Месторождение трещинно-жильного типа, изучено скважинами до глубины 1522 м. Химический состав термальных вод хлоридно-сульфатный и сульфатно-хлоридный натриевый, с минерализацией 0,5-1,1 г/л. Бальнеологическая группа - кремнистые азотные термы. В эксплуатации в зарегулированном режиме находятся 3 скважины №№ 1, 12, 13.

Недропользователю переданы на баланс запасы теплоэнергетических вод, утвержденные ТКЗ Камчатгеолкома, по состоянию на 01.01.95г., (протокол № 108 от 11.08.95г.), на 25-летний срок использования, в количестве и категориях:

	C ₁	C ₂
Количество, м ³ /сут (л/с)	1815 (21)	1754 (20,3)
Средневзвешенная температура, °C	78,7	69,5

3.3. Текущий уровень годовой добычи термальной воды из скважин №№ 1, 12, 13 составляет 399,642 тыс.м³ и регулируется заявленной потребностью абонентов.

3.4. Проект опытно-промышленной разработки (ОНР) Малкинского месторождения термальных вод, в соответствии с п.2.1.4 первоначальной лицензии ПТР № 00163 ПЭ, подготовлен, содержит все необходимые разделы, утвержден в установленном порядке и прошел экологическую экспертизу.

3.5. В целях охраны недр эксплуатируемого месторождения и природной окружающей среды с 1999 года проводится работа по ликвидационному тампонажу скважин, не пригодных к эксплуатации и проведению режимных наблюдений. В соответствии с

утвержденным Камчатприродресурс проектом, на момент переоформления лицензии ликвидационный тампонаж выполнен на 3-х скважинах (№№ 3, 4, 10).

4. Условия пользования недрами.

4.1. Недропользователь проводит работы в пределах лицензионного участка недр за счет собственных средств.

4.2. Недропользователь обязан:

4.2.1. В процессе разработки месторождения максимально полно и комплексно использовать теплоэнергетический потенциал и бальнеологические свойства термальных вод, осуществить гидрогеологическое доизучение месторождения в ходе опытно-промышленной эксплуатации, включая вопросы сброса либо захоронения отработанных термальных вод. Изучить рекреационные возможности объекта, участвовать в разработке и реализации программ и проектов возрождения и упорядочения рекреационной деятельности в Малко-Ганальской зоне, основанных на использовании ресурсов месторождения.

4.2.2. Осуществлять обеспечение термальной водой существующих и ожидаемых потребителей в пределах ресурсных возможностей месторождения при рациональной и экологически безопасной его разработке с учётом того, что месторождение расположено в границах округа горно-санитарной охраны Малкинского месторождения минеральных вод. В будущем гарантировать отпуск термальной воды для бальнеологических целей лечебно-профилактическим учреждениям.

4.2.3. Обеспечить Малкинскому ЛРЗ гарантированные поставки термальной воды в объемах, исключающих возможность нарушений технологического цикла, за исключением обстоятельств «форс-мажор».

4.2.4. Обеспечить проведение всех работ, осуществляемых на месторождении, в соответствии с действующим проектом ОПР, а в дальнейшем по согласованному и утвержденному в установленном порядке проекту промышленной разработки и обустройства месторождения.

4.2.5. Осуществить в соответствии с рекомендациями ТКЗ (протокол № 108 от 11.08.95г.), на основе результатов ОПР и гидрогеологического доизучения месторождения, в срок не более одного года после завершения ОПР:

- уточнение и переутверждение эксплуатационных запасов по промышленным категориям;

- разработку ТЭО кондиций термальных вод для теплоэнергетических целей и бальнеологии.

4.2.6. После завершения ОПР, но не позднее чем через пять лет после получения лицензии (до 21.04.2002г.), составить и согласовать в контролирующих органах технологическую схему и рабочий проект разработки и обустройства месторождения.

4.2.7. Обеспечить постоянный мониторинг состояния подземных вод, по всей площади месторождения и на сопредельных участках (скважины эксплуатируемые, в ожидании эксплуатации, наблюдательные, термальные и холодные источники). Методику проведения мониторинга согласовывать с Камчатприродресурс.

4.2.8. Возмещать ущерб, возникший по вине Недропользователя вследствие аварий или не предусмотренных проектом действий, владельцам территории или пользователям соответствующих ресурсов.

4.3. Деятельность, связанная с недропользованием, должна осуществляться в соответствии с законодательством Российской Федерации и Камчатской области и стандартами, нормами и правилами по охране труда и технике безопасности, охране поверхностных и подземных вод, окружающей природной среды.

4.4. Запрещается ведение работ по недропользованию без соответствующих лицензий на виды деятельности.

4.5. Недропользователь имеет исключительное право осуществлять в границах горного отвода пользование недрами в соответствии с предоставленной лицензией.

4.6. Органы, выдавшие лицензию, при решении вопросов всех видов недропользования и землепользования в пределах контура месторождения действуют в соответствии с Законом РФ «О недрах» и «Водным кодексом», и, в целях охраны месторождения от возможных истощения и загрязнения, согласовывают эти вопросы с Недропользователем.

4.7. На день окончания срока действия лицензии Недропользователь обязан:

- завершить все виды добычных и других работ на месторождении;
- завершить рекультивацию нарушенных земель и вернуть их по акту приема-передачи владельцу, в установленном порядке;
- произвести полный расчет по платежам, связанным с использованием лицензированного участка недр и отчислениям на ВМСБ;
- привести скважины, в т.ч. и наблюдательные, в состояние, обеспечивающее защиту эксплуатировавшихся термоводоносных комплексов от загрязнения, безопасность жизни и здоровья людей, охрану окружающей природной среды;
- сдать в соответствующие органы в установленном порядке геологическую, и иную документацию (акты ликвидации скважин, рекультивации, статистическую отчетность и др.) и возвратить лицензию на право пользования недрами (с приложениями к ней) в Камчатприродресурс.

4.8. Перечисленные в п.4.7. работы Недропользователь обязан выполнить также при досрочном прекращении права пользования лицензионным участком недр. При этом, в случае прекращения права пользования участком недр по инициативе Недропользователя, последний обязан уведомить органы, выдавшие лицензию, не позже, чем за шесть месяцев до предполагаемого срока прекращения добычи подземных вод.

5. Срок действия лицензии.

5.1. Срок действия лицензии совпадает со сроком действия лицензионного соглашения и ранее действовавшей (переоформляемой) лицензии и заканчивается 01.03.2021г.

6. Платежи и налоги.

6.1. Недропользователь обязан выплачивать платежи и налоги в соответствии с действующим Законодательством Российской Федерации, Камчатской области и настоящим Соглашением.

6.2. Стартовый разовый платеж, предусмотренный условиями конкурса, выплачен и не устанавливается.

6.3. Регулярные платежи за право пользования недрами для добычи термальной воды установлены в размере:

- 1 % - на период ОНР, до переутверждения запасов, составления и согласования проекта разработки и обустройства месторождения;
- 2 % - в условиях промышленной разработки месторождения, и определяются как доля от стоимости объема добытой термальной воды и потерь при добыче, превышающих нормативы, устанавливаемые ежегодно по согласованию с органами государственного горного надзора. При этом, платежи за добычу вод с объемов сверхнормативных потерь взимаются в двойном размере.

6.4. Льготы по вышеперечисленным платежам предоставляются Недропользователю в соответствии с действующим законодательством РФ и вступают в силу после внесения соответствующих изменений в настоящее Соглашение.

6.5. На основе взаимосогласованных договоров с органами исполнительной власти Камчатской области и Елизовского районного муниципального образования, Недропользователь может вносить плату за пользование недрами в форме выполнения работ или предоставления услуг для нужд области или района.

6.6. Отчисления на воспроизводство минерально-сырьевой базы (ВМСБ) устанавливаются в размере 5 (пяти) % от стоимости (без НДС) реализованной продукции и вносятся в Фонд воспроизводства минерально-сырьевой базы, в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и Камчатской области.

6.7. Недропользователь производит все виды налоговых платежей, не перечисленных в настоящем разделе Соглашения (в частности плату за загрязнение окружающей среды), в соответствующие бюджеты, фонды и в сроки, установленные действующим налоговым законодательством Российской Федерации.

7. Права и обязанности Недропользователя.

7.1. Недропользователь наделяется правами в соответствии с пп.1 - 7 части первой ст.22 Закона РФ «О недрах» и ст. 92 Водного кодекса РФ.

7.2. Недропользователь обязуется обеспечить выполнение всех требований, предусмотренных пунктами №№ 1 - 10 части второй ст. 22 Закона РФ «О недрах» и статьями 133, 134 Водного кодекса РФ.

7.3. Недропользователь обязуется:

7.3.1. Согласовывать:

- с Камчатприродресурс мероприятия по рациональному недропользованию и водопользованию в пределах лицензионного участка недр;

- с территориальным органом Госгортехнадзора России объемы добычи, норматив потерь полезного ископаемого и условия сброса либо захоронения отработанных термальных вод;

- в установленном природоохранным законодательством порядке, проекты использования месторождения и прилегающей к нему территории в хозяйственных, рекреационных, туристических и иных целях, связанных с воздействием на окружающую среду и недра.

7.3.2. Ежегодно, до 25 января следующего за отчетным года, представлять:

- в Камчатприродресурс - статистический отчет по форме 2-ТП (водхоз), а также сведения о количестве реализованной воды, тарифах на реализованную воду и суммах платы за недра и отчислений на воспроизводство минерально-сырьевой базы;

- в территориальный орган Госгортехнадзора России - годовую статистическую отчетность и данные о платежах за пользование недрами и отчислениях на воспроизводство минерально-сырьевой базы.

7.3.3. Ежегодно, до 25 января следующего за отчетным года, на безвозмездной основе передавать в Камчатприродресурс сведения, в установленном порядке, по результатам мониторинга для использования их в системе ГМГС. Использование этих сведений в других целях производится только по согласованию с Недропользователем.

7.3.4. Создавать необходимые условия для работы представителей контролирующих органов Камчатприродресурс, Госкомкамчатэкологии, КГТИ и СЭС, предоставлять геологическую, гидрогеологическую, производственно-техническую, проектно-сметную и финансовую документацию, давать объяснения по вопросам, входящим в их компетенцию.

7.3.5. Предоставлять запрашиваемые сведения органам государственного геологического контроля и контроля за охраной подземных вод, государственного горного надзора, природоохранным органам в соответствии с их компетенцией и правами, а по результатам мониторинга на безвозмездной основе передавать соответствующему подразделению Федеральной геологической службы для использования в системе ГМГС. Использование этих сведений в других целях производится только по согласованию с Недропользователем.

7.7. При ожидаемых изменениях организационно-правовой формы, реорганизации или ликвидации предприятия, изменении адреса и (или) контактного телефона Недропользователь обязан в двухнедельный срок поставить в известность органы, выдавшие

лицензию, сообщив при этом свои предложения относительно пользования недрами.

8. Охрана окружающей среды.

8.1. Недропользователь осуществляет свою деятельность на лицензионном участке недр в соответствии с природоохранным законодательством РФ, в том числе Недропользователь:

- при проектировании работ в пределах лицензионного участка недр предусматривает необходимые мероприятия по охране окружающей среды, в том числе водоохранные мероприятия;

- обеспечивает экологическую безопасность проводимых работ и охрану используемого лицензионного участка недр, а также водохозяйственных объектов участка месторождения с учетом особенностей окружающей среды и в соответствии с проектом эксплуатации;

- представляет, в установленном действующим законодательством порядке, на Государственную экологическую, геологическую и водохозяйственную экспертизы проектные материалы (в том числе дополнения, изменения и другую документацию, прилагаемую к ним) на производство работ по недропользованию (водопользованию) на лицензионном участке недр;

- согласовывает, в случае необходимости, с Госкомкамчатэкологией и Камчатприродресурс планы мероприятий по охране окружающей природной среды (в том числе геологической и водной среды) лицензионного участка недр от возможного негативного воздействия;

- с начала действия лицензии, предоставляет в Камчатприродресурс результаты мониторинга по лицензионному участку недр, при этом, перечень и объемы получаемой Недропользователем и представляемой им информации должны соответствовать целям и задачам оперативного слежения в условиях эксплуатации месторождения термальных вод.

8.2. Объемы, качество добываемых и сбрасываемых использованных вод, а также виды отходов производства не должны превышать норм, согласованных в установленном порядке.

8.3. Недропользователь приводит участки земли и другие природные объекты, нарушенные им при пользовании недрами, в состояние, максимально приближенное к первоначальному и пригодное для их дальнейшего использования.

9. Условия продления и прекращения права пользования недрами.

9.1. Срок действия лицензии может быть продлен по инициативе Недропользователя. Обязательным условием продления срока действия лицензии является выполнение настоящего Соглашения и согласование дальнейшего использования подземных вод с уполномоченными государственными органами.

9.2. Право на пользование недрами может быть досрочно прекращено, приостановлено или ограничено на основании и в соответствии со статьями 20, 21 Закона РФ «О недрах», ст. 21-1 Федерального закона РФ «О внесении изменений и дополнений в Закон РФ «О недрах» (№ 20-ФЗ от 2.01.2000г.) и статьями 53, 60, 61 Водного кодекса РФ, в том числе если Недропользователь не выполняет следующие существенные условия:

- в случае нарушения условий технических проектов, повлекших тяжкие последствия по нарушению охраны недр или окружающей природной среды и систематического невыполнения в оговоренные сроки природоохранных мероприятий;

- в случае систематического нарушения сроков и условий платежей по вине Недропользователя (сроки платежей определяются по дате платежного поручения);

- если нарушаются условия и сроки выполнения этапов работ и представления информации, оговоренные настоящим Соглашением.

10. Контроль за соблюдением условий недропользования.

10.1. Контроль за условиями рационального недропользования и водопользования

осуществляется Камчатприродресурс, его отделами государственного геологического и водного контроля во взаимодействии с природоохранными и иными контролирующими органами в соответствии со ст. 37 Закона РФ «О недрах» и ст. 81 Водного кодекса РФ.

10.2. Органы, выдавшие лицензию, имеют право через своих представителей наблюдать за всеми стадиями и видами работ, осуществляемыми при пользовании недрами.

11. Ответственность Сторон.

11.1. Органы, выдавшие лицензию, и Недропользователь несут полную ответственность за свои действия в соответствии со ст. 49 Закона РФ «О недрах» и ст. 130 Водного кодекса РФ.

11.2. Возмещение причиненного вреда осуществляется в соответствии со ст. 51 Закона РФ «О недрах» и ст. 131 Водного кодекса РФ.

12. Разрешение споров.

12.1. В случае, если в период действия лицензии возникнут какие-либо разногласия между Сторонами относительно исполнения условий данного Соглашения, Стороны предпримут все от них зависящее, чтобы разрешить спорные вопросы на основе взаимопонимания.

12.2. Если Стороны не смогут самостоятельно разрешить разногласия, то любая из них вправе, уведомив письменно другую Сторону о своих намерениях, обратиться в вышестоящие органы государственной власти, суд или арбитражный суд, которые должны разрешить спор в соответствии с их компетенцией и в порядке, установленном действующим законодательством (ст. 50 Закона РФ «О недрах»; ст. 129 Водного кодекса РФ).

13. Форс-мажорные обстоятельства.

13.1. Обязательства Сторон настоящего Соглашения приостанавливаются, а их права продляются в той степени, и только в той степени, в которой исполнение соответствующими Сторонами своих обязательств становится невозможным в силу наступления форс-мажорных обстоятельств.

13.2. К форс-мажорным обстоятельствам в настоящем Соглашении относятся любые обстоятельства, выходящие за пределы контроля Стороны, затронутой таким обстоятельством, действующей разумно и с должной осторожностью, включая: стихийные бедствия (землетрясение, наводнение), военные действия, забастовки, остановки производственного процесса на срок свыше 10 дней, вызванные обстоятельствами, выходящими за пределы контроля со стороны Недропользователя и (или) Владельца недр, непредвиденные геологические и технологические обстоятельства, требующие пересмотра технологической схемы, или иным образом существенно влияющие на технико-экономические показатели предприятия.

13.3. Если форс-мажорные обстоятельства препятствуют какой-либо из Сторон в соблюдении условий настоящего Соглашения в целом или отчасти, то Сторона, заявляющая о форс-мажоре, должна сообщить об этом в письменном виде другой Стороне, как только это стало практически возможно после наступления форс-мажора с изложением его обстоятельств.

13.4. Появление и особенности воздействия обстоятельств, не зависящих от Сторон и отнесение их к форс-мажорным обстоятельствам Стороны оформляют протоколом, который является основанием для внесения (при необходимости) изменений в настоящее Соглашение.

14. Изменение условий лицензионного соглашения.

14.1. Органы, выдавшие лицензию, по согласию Сторон, вправе вносить изменения и дополнения в настоящее Соглашение в случае выхода новых нормативных актов, а также обстоятельств, существенно влияющих на условия недропользования.

14.2. Недропользователь вправе обратиться в органы, выдавшие лицензию, по поводу пересмотра условий лицензии при возникновении обстоятельств, существенно отличающихся от тех, при которых настоящее Соглашение было подписано.

14.3. Любое освобождение от обязательств, любые изменения, дополнения в данном Соглашении должны быть зафиксированы в письменной форме и подписаны обеими Сторонами.

15. Юридические адреса Сторон.

15.1. Органы, выдавшие лицензию:

Комитет природных ресурсов по Камчатской области и Корякскому автономному округу: 683016, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Мишенная, 106; тел.: 39671, 39554, 39166, 39607; тел./факс 39166, 39207.

Администрация Камчатской области: 683000, г. Петропавловск-Камчатский, пл. Ленина, д.1; тел. 24425, 25654.

15.2. Недропользователь: ООО «Аквариус» - 684010, Камчатская область, г.Елизово, ул.Геофизическая, 9-а; т. (231) 62477; т./факс 111714.

16. Вступление Соглашения в силу.

16.1. Соглашение вступает в силу с момента подписания всеми Сторонами и регистрации лицензии в ФГУ «КамТФГИ».

Председатель
Комитета природных ресурсов по Камчатской
области и Корякскому автономному округу
Гарашенко Юрий Алексеевич



[Signature]
"10" *04* 2000 г.

Первый заместитель
губернатора Камчатской области
Синченко Борис Петрович



"14" *04* 2000 г.

Генеральный директор ООО «Аквариус»
Демченко Анатолий Анатольевич



[Signature]
"18" *апрель* 2000 г.

"Согласовано"
Начальник Камчатской ГТИ



В.А.Зуев

"14" *апрель* 2000 г.

ДОПОЛНЕНИЕ № 1

к лицензии ПТР 00259 ПЭ на пользование недрами целью «гидрогеологическое доизучение и добыча термальных вод Малкинского месторождения для теплоэнергетических целей и бальнеологии»

Департамент по недропользованию по Дальневосточному федеральному округу, в лице начальника отдела геологии и лицензирования Департамента по недропользованию по Дальневосточному федеральному округу по Камчатскому краю Захаренко Галины Николаевны, действующей на основании доверенности от 22.07.2020 №ДВ-17/0, в соответствии с рекомендациями Комиссии по рассмотрению вопросов о предоставлении права пользования участками недр, внесении изменений, дополнений в лицензии и переоформлении лицензий, а также о досрочном прекращении права пользования недрами на территории Дальневосточного федерального округа, отнесенным к полномочиям Департамента по недропользованию по Дальневосточному федеральному округу (протокол от 30.09.2020 № 1750-к) вносит следующие изменения в лицензию ПТР 00259 ПЭ на пользование недрами с целевым назначением и видами работ «гидрогеологическое доизучение и добыча термальных вод Малкинского месторождения для теплоэнергетических целей и бальнеологии»:

«Дата окончания действия лицензии 01.06.2026 г.»

Настоящее Дополнение №1 является неотъемлемой составной частью лицензии ПТР 00259 ПЭ и вступает в силу с даты его государственной регистрации в установленном порядке.

Начальник отдела геологии и лицензирования
Департамента по недропользованию по
Дальневосточному федеральному округу
по Камчатскому краю

«01» октября 2020 г.



Г.Н. Захаренко

МП

С изменениями и дополнениями в лицензию ПТР 00259 ПЭ согласен,

Генеральный директор ООО «Аквариус»

«02» октября 2020 г.



В.П. Тараканов

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Аквариус»
В.П. Тараканов
2023 г.



ПРОЕКТ
рекультивации земель

Малкинское месторождение термальных вод

*Лицензия на право пользования недрами
ПТР 00259 ПЭ от 10.05.2000 г*

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

В соответствии с Земельным Кодексом РФ предприятия, учреждения и организации, разрабатывающие месторождения полезных ископаемых обязаны после окончания работ за свой счет привести нарушаемые земли и занимаемые земельный участок в состояние, пригодное для дальнейшего использования их по назначению.

Данный проект рекультивации разработан в соответствии с постановлением Правительства РФ от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель» (далее – Постановление).

Целью проекта рекультивации является разработка мероприятий по рекультивации земель, нарушаемых в процессе работ по добыче полезных ископаемых, а также оценка условий проведения работ по рекультивации.

В данном проекте рекультивации рассматривается восстановление земель на арендованном лесном участке, предоставленном для разработки Малкинского месторождения термальных вод.

При использовании лесов, охране лесов от пожаров, защите, воспроизводстве лесов, в том числе при выполнении лесосечных работ, должны соблюдаться установленные законодательством Российской Федерации требования по охране окружающей среды от загрязнения и иного негативного воздействия, выполняться меры по охране лесов от загрязнения (в том числе нефтяного, радиоактивного и другого) и иного негативного воздействия, включая меры по сохранению лесного насаждений, лесного почв, среды обитания объектов животного мира, других природных объектов в лесах, а также должна осуществляться, в том числе посредством лесовосстановления и лесоразведения, рекультивация земель, на которых расположены леса и которые подверглись загрязнению и иному негативному воздействию.

1.1. ОПИСАНИЕ ИСХОДНЫХ УСЛОВИЙ РЕКУЛЬТИВИРУЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ, ИХ ПЛОЩАДЬ, МЕСТАРАСПОЛОЖЕНИЕ, СТЕПЕНЬ И ХАРАКТЕР ДЕГРАДАЦИИ ЗЕМЕЛЬ

В административном отношении рекультивируемый земельный участок находится на территории Елизовского района, Камчатского края (Российская Федерация).

Ближайший населенный пункт – с. Сокоч расположен в 21 км к юго-западу по прямой и в 36 км по дороге общего пользования Петропавловск-Камчатский-Мильково.

Категория земель – земли лесного фонда Елизовского лесничества Начикинского участкового лесничества.

Общая площадь земельного (лесного) участка составляет – 24,5958 га.

Кадастровый номер 41:05:0000000:2084.

- местоположение: Российская Федерация, Камчатский край, Елизовский район, Елизовское лесничество квартал 276 части выделов 16, 26, квартал 352 Части выделов 1, 2, 3, 6, 7, 8, 49 Начикинского участкового лесничества.

Целевое назначение лесов - защитные леса - леса, расположенные в первой, второй и третьей зонах округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов.

Материалы лесоустройства с отображением лесного участка прилагаются.

Согласно материалам разведки, геологическое строение месторождения следующее.

Как в районе, так и на самом месторождении, развиты интенсивно дислоцированные и метаморфизованные образования верхнего мела, относимые к ирунейской свите. Отложения прорваны интрузивными субинтрузивными и лайковыми телами среднего - основного состава. В долинах водотоков широко развиты рыхлые верхне -четвертичные и современные отложения различного генезиса.

Стратифицирующиеся верхнемеловые образования ирунейской свиты, слагающие месторождение, характеризуются неравномерным чередованием зеленокаменноизмененных туфов различной размерности участками с прослоями туфоалевролитов, кремнистых, туфокремнистых пород, высокой фациальной изменчивостью отложений по площади и в разрезе. По материалам буровых работ среди отложений верхнего мела выделяются три комплекса, отнесенных к нижнеирунейской, среднеирунейской и верхнеирунейской иодсвитам.

Нижнеирунейская подсвита (K2ir1) выделена в разрезе скважины 14 на юго-Аквариусе месторождения. Отложения подсвиты вскрыты на глубине 1135 м и представлены переслаиванием туфов алевропсаммитовой, псамоалевролитовой, псаммитовой, ефопсаммитовой реже алевропелитовой размерности среднего - основного состава, - вскрытая мощность 366 м.

Среднеирунейская подсвита подразделяется на нижний и верхний горизонты. Нижний K2ir2) вскрывается скважиной 14 в интервале 127-1135 м и, в соответствии с графическими построениями, слагает кровлю коренного ложа долины р. Ключевки к Аквариусу от скважины, составе горизонта выделяются туфы различной размерности, но наиболее распространены дсефосаммитовые. Мощность нижнего горизонта около 750 м.

Верхний горизонт (K2ir2) слагает нижнюю часть месторождения и вскрывается скважинами 13 и 15 на глубинах 945 м и 1000 м соответственно и скважиной 14 на глубине 55 м непосредственно под рыхлыми отложениями. Горизонт выделен по появлению в разрезе тонкого переслаивания пелитовых, алевропелитовых, алевролитовых туфов, чередующихся с псаммитовыми алевропсаммитовыми туфами; а также по появлению в разрезе окремненных туфов и прослоев туфокремнистых пород. Мощность верхнего горизонта не менее 550-700 м.

Верхнеирунейская подсвита вскрывается всеми скважинами месторождения, кроме скважины 14, и характеризуется появлением в толще

разнозернистых туфов прослоев кремнистых и туфокремнистых пород, окремненных туфов. Подсвета подразделяется на два горизонта: нижний и верхний. Нижний горизонт (K2ir3) вскрывается на глубинах 400 м (скв.12), 510 м (скв.9), 773 м (скв.11) и скважинами 3, 5, 6, 7, 8, 10, 13, 15 непосредственно под рыхлыми отложениями на глубинах от 25 м (скв. 15) до 130 м (скв.8). Для отложений горизонта характерно переслаивание туфов различной размерности преимущественно —единого состава с кремнистыми, туфокремнистыми породами; почти повсеместное окремнение пород.

Мощность нижнего горизонта 900 - 1000 м. Верхний горизонт верхнеирунейской подсветы (K2ir2) завершает разрез коренных пород и вскрывается в центральной части месторождения скважинами 1, 9, 11 и 12 до глубин 344 м (забой), 510 м, 773 м, 400 м соответственно. Горизонт характеризуется переслаиванием туфов различной размерности; отмечаются редкие маломощные прослои туфокремнистых пород. Мощность горизонта не менее 700 - 800 м.

Четвертичные образования представлены верхнеплейстоценовыми водноледниковыми - сложениями первой и второй стадий оледенения (Q III) и современными аллювиальными отложениями (Q IV). Водноледниковые отложения вскрываются всеми скважинами кроме 3 и на глубинах от 25 до 45 м и представлены слаболигифицированными конгломератами.

Мощность отложений от 10 до 90 м.

Аллювиальные отложения завершают разрез месторождения и вскрыты всеми скважинами. В составе аллювия валуны, галька, гравий, песок, супесь, суглинки. Материал хорошо окатан и отсортирован, выдержан в залегании. Мощность отложений от 25 - 45 м.

Условные обозначения

1. Современные аллювиальные, пролювиальные, пролювиально-делювиальные, пролювиально-коллювиальные, делювиальные, коллювиальные, озерно-болотные отложения. Галечники, щебень, песок, супесь, суглинок, дресва, валуны, глыбы, торф.
2. Верхнечетвертичные ледниковые и водно-ледниковые отложения второй стадии горно-долинного оледенения. Валуны, глыбы, щебень, дресва, песок, суглинок.
3. Верхнечетвертичные аллювиальные пролювиально-аллювиальные отложения межледниковой стадии. Галечники, валуны, гравий, песок, суглинок.
4. Верхнечетвертичные ледниковые и водно-ледниковые отложения первой стадии горно-долинного оледенения. Валуны, глыбы, щебень, дресва, галька, песок, суглинок.
5. Верхний мел. Ирунейская свита. Верхнеирунейская подсвита. Туфы пелитовые, алевроитовые, алевропелитовые, алевропсаммитовые, псаммитовые, псефитовые, кремнистые алевролиты и туфы, кремни.
6. Верхний мел. Ирунейская свита. Среднеирунейская подсвита. Туфы псаммитовые, алевропсаммитовые, псаммопсефитовые, алевроитовые, туфопесчаники, туфоалевролиты.
7. Верхний мел. Ирунейская свита. Нижнеирунейская подсвита. Туфы псефитовые, агломератовые, псаммопсефитовые, туфогравелиты, туфопесчаники, туфоалевролиты.
8. Позднемеловые габбро-диориты - 1, диориты - 2, диоритовые порфириты, кварцевые диоритовые порфириты (qбл) - 3.
9. Позднемеловые базальты, долериты : андезиты (α), дациты (ζ), трахибазальты ($\Gamma\beta$).
10. Роговики.
11. Геологические границы между разновозрастными образованиями.
12. Разрывные нарушения : установленные - 1, предполагаемые - 2, под рыхлыми образованиями - 3, наклонные, стрелкой показано направление падения, цифрой - угол наклона сместителя - 4, вертикальные - 5.
13. Зоны повышенной трещиноватости и дробления.
14. Мощность рыхлых отложений в метрах.
15. Малкинские термальные источники (в числителе - ионный состав воды, в знаменателе - температура “ Главного грифона - Лг контур месторождения термальных вод.

КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Климат района близок к континентальному и характеризуется длительной холодной снежной зимой и коротким, сравнительно теплым летом. Средняя многолетняя температура воздуха составляет $-2,7^{\circ}\text{C}$. Зимний период продолжается в среднем 150 дней, начинаясь в ноябре и заканчиваясь в апреле месяце. Устойчивый снежный покров появляется в третьей декаде октября и полностью сходит лишь в конце мая - начале июня. Наиболее холодный месяц - январь, среднемесячная температура составляет $-28,2^{\circ}\text{C}$ (абсолютный минимум до $48,5^{\circ}\text{C}$). Неблагоприятным фактором являются пурги, приходящиеся, в основном, на вторую половину зимы и начало весны (до 30 - 35 дней). Скорость ветра в этот период достигает до 20 м/с (преобладают западное и восточное направления). Высота снежного покрова в отдельные месяцы достигает 70 - 90 см, а в среднем за зимний период составляет 50 см. Глубина промерзания почвы не превышает 0,7 - 0,8 м, а в поймах рек и на низких террасах составляет 0,2 м. Среднегодовая температура поверхности почвы достигает $-2,3^{\circ}\text{C}$. Продолжительность отопительного сезона 270 - 277 суток.

Весна дождливая и холодная (часто утренние туманы), начинается во второй половине апреля и длится до конца мая. Этот период характеризуется переходом температур воздуха через 0°C и продолжается до наступления устойчивых положительных температур.

Лето непродолжительное и заканчивается в конце августа. Среднемесячная температура воздуха самого теплого месяца (июль) обычно не превышает +13 °С, хотя абсолютный максимум достигает порой почти +30°C.

Осень короткая и до середины октября относительно теплая, хотя с большим количеством дождливых и пасмурных дней. Заканчивается осенний период в конце октября - начале ноября.

Преобладающее направление ветров западное и восточное, совпадающее с ориентировкой долины р. Ключевки. Наибольшие средние месячные скорости ветра отмечаются во второй половине зимы и весной, их величина достигает 4 м/с.

Атмосферные осадки в районе распределяются по сезонам неравномерно, больше половины их выпадает, как правило, в зимний период. Среднегодовое количество осадков составляет 1015 мм.

Район характеризуется повышенными значениями абсолютной и относительной влажности. Так, по данным метеопоста Начики относительная влажность довольно высокая и в разрезе года изменяется от 73 до 83 % , а дефицит насыщения от 0,35 - 0,45 (декабрь, январь) до 3,3 - 3,5 Г Па (июнь, июль).

Район работ представляет собой интенсивно расчлененную среднегорную местность с обилием водотоков, среди которых р. Ключевка является основным. Долина ее ориентирована в широтном направлении, хорошо разработана и имеет ряд террас аккумулятивного генезиса. Ширина долины р. Ключевка 1000 - 1500 м при ширине русла 25- 40 м. Среднегодовой минимальнообеспеченный расход составляет 3200 л/с (3,2 куб. м/с). Наиболее крупными притоками в районе, прилегающем к месторождению, являются ручьи Грамматинский и Августовский. Основное питание водотоков - грунтовое с присутствием в их гидрографах составляющей за счет поступления атмосферных осадков и талых вод. В режиме всех водотоков четко прослеживаются весенне-летнее половодье (май - июнь) и зимняя межень (февраль-март). Образование льда на р. Ключевка начинается обычно в конце октября, вскрытие в середине апреля. Характер уровня режима обычный для местных условий. Амплитуда колебания уровня воды в районе термальной площадки сменяется от 0,4 до 0,8 м. (наблюдения в период проведения геологоразведочных работ)

РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Ива. Самой распространенной, пионерной растительностью пойм являются ивняки. Заселяя свежие галечно-песчано-илистые отложения, они усиливают кольматаж и способствуют энергичному наращиванию почвенного слоя. Густые заросли ив на береговых и островных косах бывают мертвопокровные или со спорадически разбросанными пятнами разрастающегося вейника. В северо-восточной части лесного участка ивняки более зрелого возраста характеризуются мощным, густым травяным покровом. В возрасте 10-15 лет ивняки начинают

интенсивно изреживаться. В зависимости от почвенно-гидрологических условий в них могут поселяться тополь, ольха. В местообитаниях, которые вышли из затопления или эпизодически кратковременно заливаются во время половодья, ивняки сменяются разнотравными или высокотравными лугами.

В пойменной части реки Ключевка в пределах лесного участка в зависимости от удаления от реки встречаются как чистые ивняки, так и с примесью ольхи и тополя.

Береза каменная. На лесном участке данная порода представлена типом леса каменноберезняк кустарниково-разнотравный.

Сомкнутость древостоя 0.3—0.7. Средняя высота березы — 14 м, господствующий диаметр ствола — 24 см, максимальный — 38 см. Подрост березы (до 1 тыс. шт./ га) высотой 2—3 м встречается на прогалинах.

В подлеске преобладают шиповник, спирея, жимолость, рябина бузинолистная.

Сообщества ассоциации приурочены к хорошо дренированным местообитаниям.

Кустарники встречаются повсеместно. Густого подлеска они, как правило, не образуют. Исключение составляет рябина бузинолистная, которая в местах с устойчивым увлажнением может образовывать куртины.

Береза белая на лесном участке представлена в той же формации что и Береза каменная с подлеском из шиповника и жимолости.

ПОЧВЫ

Почвенный покров Камчатки относится к лугово-лесной зоне дерновых лесных грубогумусных почв Дальневосточной таежно-лугово-лесной области. В пределах этой зоны выделено три равнинных почвенных провинции: Восточно-Камчатская провинция дерновых лесных кислых слабогумусных почв, Западно-Камчатская провинция дерновых лесных кислых слабогумусных оподзоленных и болотных почв и Центрально-Камчатская провинция дерновых лесных оподзоленных и дерновых лесных слаборазвитых почв. В пределах Дальневосточной таежно-лугово-лесной области выделяется также Камчатская горная провинция. В настоящее время для Камчатки известно 26 типов почв. Из них только 11 связаны со спецификой вулканического почвообразования, что косвенно отражает слабую изученность почвенного покрова региона.

Вулканические (синлитогенные) почвы:

Вх – охристые вулканические;

Вхс – светло-охристые вулканические;

Всх – слоисто-охристые вулканические;

Вхо – подзолисто-охристые вулканические;

Вст – вулканические слоистые сухо-торфянистые;

Вгр – вулканические слоистые грубогумусовые;

Втх – торфянисто-охристые и перегнойно-охристые вулканические;

Втс – вулканические слоистые тундровые;

Твс – торфяные и торфянистые вулканические слоистые верховых болот (олиготрофные);

Тнс – торфяные и торфянистые вулканические слоистые низинных болот (эутрофные);

Вгтп – вулканические почвы гидротермальных полей (выделяются только как сопутствующие почвы).

Невулканические (постлитогенные) почвы:

ПБх – подбуры охристые;

ПБст – подбуры сухоторфянистые;

ПБт – подбуры темные;

ПБ – подбуры (без деления);

Пох – подзолы охристые

Пост – подзолы сухоторфянистые

Пог – подзолы глеевые;

По – подзолы (без деления);

Тс – сухоторфяные (океанические);

Гт – торфяно-глеевые;

Ггр – глеевые грубогумусовые;

Тв – торфяные верховые (олиготрофные);

Тн – торфяные низинные (эутрофные);

Ат – аллювиальные торфяные;

А – аллювиальные без деления.

Своеобразие почвенного покрова Камчатки тесно связано с современным вулканизмом. Почвы, образующиеся в регионе активного вулканизма,

своеобразны и не имеют аналогов в невулканических районах. С выпадением вулканических пеплов происходит «омоложение» почв, вследствие погребения ранее существовавших генетических горизонтов. Вулканические извержения сопровождаются засыпанием поверхности почвы вулканическим песком, шлаком, пемзой, пеплом слоем до нескольких десятков сантиметров, при этом происходит погребение образовавшихся ранее генетических горизонтов. Погребенные горизонты утрачивают свои функции и приобретают свойства, соответствующие их новому положению в профиле. Для почвенного покрова провинции, развитого вблизи вулканов, находящихся в ранней фазе активности, характерны слоисто-пепловые почвы. Для зрелой фазы вулканизма типичны вулканические охристые почвы.

Общим для всех почв Камчатки является: наличие процесса выщелачивания, обуславливающего кислую реакцию и ненасыщенность почв основаниями; наличие иллювиально-гумусовых горизонтов при формировании почв в условиях хорошего дренажа и наличие глеевых горизонтов – в условиях затрудненного дренажа; вертикальная поясность почв, соответствующая изменению растительных формаций.

Соответствуя месту и стадии развития поймы, под ивняками развиваются разновидности типа аллювиальных почв – от слоистых примитивных, образующихся в стадии первичного почвообразования на свежих песчано-галечных отложениях до аллювиальных дерново-луговых слоистых, развивающихся обычно на сравнительно высоких прирусловых валах и верхних частях грив с грубым песчаным и песчано-галечным аллювием. Это самые “молодые” почвы поймы, они занимают участки поймы, только что вышедшие из-под влияния ежегодного активного перемещения аллювия паводковыми водами. Достаточно часто почвенный профиль под ивняками состоит из слабо гумусированного маломощного дернового горизонта песчаного или супесчаного состава, резко переходящего в слоистые песчано-галечниковые или чисто галечниковые отложения. В зависимости от удаления от русла реки, времени года и положения в рельефе уровень грунтовых вод резко изменяется. На первых стадиях почвообразования часто встречаются мозаически смешанные насаждения молодых ив и чозении, но в зависимости от характера аллювия и режима поемности в течении первых десятков лет происходит вытеснение менее приспособленной к условиям произрастания породы. Данный вид почв распространен на лесном участке вдоль поймы реки Ключевка справа до границ лесного участка и слева от поймы до первой надпойменной террасы.

Надпойменная терраса имеет характерное зарастание Березой каменной. В этом поясе сформировались специфические почвы охристые вулканические. Название “охристые” эти почвы получили благодаря тому, что в них под гумусовым горизонтом темно-бурого или сероватого цвета, залегает охристый или коричнево-охристый горизонт, часто достигающий мощности 40-60 см. На формирование этого типа почв сильное влияние оказывает особый характер воздействия каменноберезовых ценозов на почвы. При расчленении его на подтипы принимается во внимание другой специфически камчатский азональный фактор - воздействие активного современного вулканизма.

Для всех почв каменноберезняков характерны общие черты, позволяющие объединить их в один поясный тип, а именно, значительное содержание гумуса в верхних гумусовых горизонтах — 5-10%, в B_h и в погребенных горизонтах — 3-10%. Распределение гумуса вниз по профилю неравномерное и соответствует слоистому строению профиля. Реакция почв в основном слабокислая, в породах нейтральная, кислую реакцию имеют современные гумусовые горизонты и иногда современные иллювиально-гумусовые горизонты (B_h). Емкость поглощения невысокая (около 8 мг-экв на 100 г почвы), минимальная в охристых горизонтах, несколько увеличивается в современных гумусовых горизонтах (до 10-11 мг-экв на 100 г почвы). По механическому составу охристые вулканические почвы в основном песчаные, супесчаные и легкосуглинистые.

СТЕПЕНЬ И ХАРАКТЕР ДЕГРАДАЦИИ ЗЕМЕЛЬ

Дегградация почв и земель представляет собой совокупность природных и антропогенных процессов, приводящих к изменению функций почв, количественному и качественному ухудшению их состава и свойств, снижению природно-хозяйственной значимости земель.

Дегградация почв и земель по каждому индикаторному показателю характеризуется пятью степенями:

- 0 - недеградированные (ненарушенные);
- 1 - слабодеградированные;
- 2 - среднедеградированные;
- 3 - сильнодеградированные;
- 4 - очень сильнодеградированные (разрушенные).

На лесном участке освоение началось с 1968 года путем проведения геологоразведочных работ на Малкинском месторождении термальных вод, которое завершилось в 1995 году. Далее в соответствии с лицензией на право пользования недрами ПТР 00259 ПЭ от 10.05.2000 года проводилось освоение

месторождения. Одновременно участок использовался в соответствии с договором аренды для осуществления рекреационной деятельности.

При разработке данного проекта рекультивации были взяты пробы почвы для определения наличия химических веществ, их предельно допустимых концентраций, наличия и количества в почве органического вещества (гумуса), установления фоновых концентраций, а также для установления степени загрязнения нефтепродуктами.

Пробы почв были взяты на типичных местах левобережной и правобережной террас реки Ключевка в пределах арендованного лесного участка.

Пробы не брались на галечниковых косах, местах скопления гравия, намываемого в половодье рекой Ключевкой, а также у выходов минеральных источников, в связи отсутствием в этих местах плодородного слоя. Наглядное распространение почвогрунтов и мест взятия проб почв указано в Приложении.

В результате изучения химического анализа почв на лесном участке сделаны следующие выводы.

Пользуясь санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (с изменениями на 30 декабря 2022 года) превышение предельно допустимых концентраций химических веществ не выявлено.

Загрязненность земель нефтью и нефтепродуктами, определенные постановлением Совета Министров еще в 1993 году, которые приняты за основу также не выявлено. Результаты максимального наличия нефтепродуктов по пробе № 3 – 31,3 мг/кг, что является нормальным фоновым состоянием.

Таблица № 1

Уровень загрязнения	Содержание нефтепродуктов	
	мг/кг	%
Фоновый	до 100. 500	до 0,01. 0,05
Низкий	500. 1000	0,05. 0,1
Умеренный	1000. 5 000	0,1. 0,5
Средний	5 000. 10 000	0,5. 1,0
Высокий	10 000. 50 000	1,0. 5,0
Очень высокий	больше 50 000	больше 5,00

В случае с определением кислотности почвогрунта, идеальным принято называть рН 6,0-6,5. Нейтральными считаются почвы с показателем рН 7,0. Кислые почвы обладают рН 4,6-5,0, сильно кислые – рН 4,5 и менее. Щелочные почвы имеют рН 7,5-7,9, сильно щелочные – рН 8 и более. Показатели проб №№ 1-5 имеют значения от 5,77 до 6,11 что характеризует почвы как слабокислые что полностью соответствует нормальному состоянию аллювиальных почв и охристых вулканических почв.

Наличие органического вещества характеризуется как высокое и составляет от 12% до 18%.

Ранее проводимая хозяйственная деятельность на лесном участке не была связана с нарушением плодородного слоя, его укрытием или переносом.

Из результатов можно сделать вывод, что состояние почв оценивается как нормальное и соответствующее сформировавшейся среде.

Почвы на общей площади земельного участка характеризуются как частично слабодegradированные. Слабая деградация почв имеет место под объектами указанными в таблице 2 настоящего проекта, и выражается в утрамбованности напочвенного покрова и его частичному укрытию.

1.2. КАДАСТРОВЫЕ НОМЕРА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, В ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ ПРОВОДИТСЯ РЕКУЛЬТИВАЦИЯ, СВЕДЕНИЯ О ГРАНИЦАХ ЗЕМЕЛЬ, ПОДЛЕЖАЩИХ РЕКУЛЬТИВАЦИИ, В ВИДЕ СХЕМАТИЧЕСКОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ НА КАДАСТРОВОМ ПЛАНЕ ТЕРРИТОРИИ ИЛИ НА ВЫПИСКЕ ИЗ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА НЕДВИЖИМОСТИ

Кадастровый номер земельного (лесного) участка- 41:05:0000000:2084.

Схематическое изображение на кадастровом плане территории представлено в приложении к настоящему проекту рекультивации земель в Выписке Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости от 16.05.2023г. № КУВИ-001/2023-112950754.

1.3 СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВЛЕННОМ ЦЕЛЕВОМ НАЗНАЧЕНИИ ЗЕМЕЛЬ И РАЗРЕШЕННОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПОДЛЕЖАЩИХ РЕКУЛЬТИВАЦИИ.

Целевое назначение земель – земли лесного фонда, защитные леса - леса, расположенные в первой, второй и третьей зонах округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов леса.

Разрешенное использование – осуществление геологического изучения недр, разведка и добыча полезных ископаемых в соответствии с лицензией на право пользования недрами ПТР 00259 ПЭ от 10.05.2000 года.

1.4. ИНФОРМАЦИЯ О ПРАВООБЛАДАТЕЛЯХ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.

Лесной участок является собственностью Российской Федерации.

Правообладателем лесного участка является Общество с ограниченной ответственностью «Аквариус», которому лесной участок предоставлен в соответствии с договором аренды от 20 января 2023 года № 4.

Местонахождение организации:

684010, Камчатский край, г. Елизово, ул. Геофизическая, д.3

ИНН 4105002806 КПП 410504001 ОГРН 1024101222738

1.5. СВЕДЕНИЯ О НАХОЖДЕНИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА В ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИЙ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

В соответствии с Выпиской из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости 16.05.2023г. № КУВИ-001/2023-112950754 лесной участок с кадастровым номером 41:05:0000000:2084 расположен вне территорий с особыми условиями использования территории, объектов культурного наследия.

Согласно распоряжению Правительства Российской Федерации от 8 мая 2009 года № 631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечня видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации» вся территория Елизовского муниципального района, в границах которого расположен лесной участок относится к местам традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации.

В соответствии с письмом Службы охраны объектов культурного наследия Камчатского края от 01.06.2023 № ОКН-20230519-12811202989-3 (прилагается), объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, и выявленные объекты культурного наследия отсутствуют. Сведениями об отсутствии на испрашиваемой территории объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в том числе археологического) Служба не располагает. ООО «Аквариус» в случае планирования земляных строительных, хозяйственных и иных работ обязано обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка путем археологической разведки в порядке, установленном статьей 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ.

2. ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ.

2.1. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ С УЧЕТОМ ЦЕЛЕВОГО НАЗНАЧЕНИЯ И РАЗРЕШЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ РЕКУЛЬТИВАЦИИ.

Согласно п.2 Постановления Правительства РФ от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель» рекультивация земель - мероприятия по предотвращению деградации земель и (или) восстановлению их плодородия посредством приведения земель в состояние, пригодное для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, в том числе путем устранения последствий загрязнения почвы, восстановления плодородного слоя почвы и создания защитных лесного насаждений.

Рекультивация земель должна обеспечивать восстановление земель до состояния, пригодного для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, путем обеспечения соответствия качества земель нормативам качества окружающей среды.

Рекультивируемый земельный участок относится к землям лесного фонда – целевое назначение лесов - защитные леса - леса, расположенные в первой, второй и третьей зонах округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов леса.

Лесной участок не имеет особо защитное значение и не относится к особоохраняемым природным территориям.

Площадь лесного участка представлена лесными насаждениями Березы каменной, березы белой, Ивы, Ольхи на площади 19,6279 га, а также нелесными землями поляной для отдыха и рекой на площади 4,9679 га.

Плодородный слой отсутствует на поляне для отдыха, или имеет малую мощность на сформированных галечниковых отложениях реки Ключевка (карта почво-грунтов прилагается).

Наличие на лесном участке поляны для отдыха, а также объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры связано с использованием ранее лесного участка для осуществления рекреационной деятельности и добычи термальных вод для нужд деятельности предприятия и предприятий расположенных в непосредственной близости.

В соответствии с договором аренды от 20.01.2023 № 4 и лицензией на право пользования недрами ПТР 00259 ПЭ от 10 мая 2000 года участок будет использоваться для гидрологического доизучения и добычи термальных вод Малкинского месторождения для теплоэнергетических целей и бальнеологии.

Исходя из экономической целесообразности принято решение об использовании в полном объеме объектов, находящихся на лесном участке и переданных по акту передачи Арендатору ООО «Аквариус».

Скважины расположены на площадках в естественных природно-ландшафтных условиях, без нарушения почвенного покрова и лесной растительности. В непосредственной близости от участков (скважин) существуют действующие дороги и проезды (лесные дороги), а также сохранились частично заросшие ранее существовавшие проезды. На отмеченных площадках полностью отсутствуют какие-либо постройки и объекты техногенного воздействия на окружающую среду, непосредственно в центре площадок на дневную поверхность выведены закрывающиеся оголовки скважин из металлических труб диаметром 168мм и 146мм высотой 0,3-0,5м.

Таким образом, ликвидация скважин может предусматриваться только в случае прекращения эксплуатации месторождения в целом.

В настоящее время причины для ликвидации и консервации скважин и демонтажа сопутствующего оборудования отсутствуют.

Основополагающими условиями разработки месторождения подземных термальных вод являются отсутствие факторов которые влияют на сохранность плодородного слоя. В отличие от добычи твердых полезных ископаемых открытым способом, когда плодородный слой снимается, нарушается и передвигается, добыча подземных термальных вод не приводит к деградации плодородия почв и их уничтожения плодородного слоя. Рубка лесных насаждений при освоении насаждений также не требуется.

Планируемые мероприятия и технические решения, с учетом целевого назначения земель и их разрешенного использования намечены для дальнейшего использования по назначению земель лесного фонда и использованию в лесном хозяйстве. Все мероприятия по сохранению плодородного слоя будут направлены на его сохранность, устранение условий его загрязнения и деградации, поддержание благоприятных условий для произрастания исторически сформировавшихся насаждений,

Учитывая особенности освоения месторождения приняты следующие технические решения по рекультивации земель.

1. Учитывая возможное антропогенное воздействие по окончании пользования будет проведена при необходимости уборка бытового мусора на всей территории лесного участка. Такие мероприятия в том числе будут производиться на протяжении всего срока пользования.
2. Объекты возможные к демонтажу будут демонтированы, а строительный материал вывезен с территории.
3. Плодородный слой под объектами, предназначенными к демонтажу будет восстановлен.
4. Скважины будут законсервированы.
5. Земельный участок, предназначенный для эксплуатации моста через реку Ключевка будет отдельно сформирован и оформлен в аренду.

Намечаемые мероприятия по восстановлению плодородного слоя, касаются объектов, расположенных в местах первоначального распространения плодородного слоя, и не касаются объектов расположенных на галечниковом грунте в квартале 352 части выдела 2 (поляна для отдыха) Начикинского участкового лесничества.

Технические решения по рекультивации земель в разрезе объектов

Таблица № 2

Площадь объекта, (га)	Наименование объекта	Принятые технические решения	Примечания
1	2	3	4
0,180	Проезд	Нанесение плодородного слоя под объектом	
0,0004	Туалет	Демонтаж, снос, Нанесение, плодородного слоя под объектом	
0,0004	Площадка под контейнеры для мусора	Нанесение, плодородного слоя под объектом	
0,0150	Водовод	Демонтаж, снос, Нанесение, плодородного слоя под объектом	
0,0150	ЛЭП	Демонтаж, снос, Нанесение, плодородного слоя под объектом	
0,0100	Площадка для палаток	Нанесение, плодородного слоя под объектом	
0,0030	Площадка для палаток	Нанесение, плодородного слоя под объектом	
Нет данных	Разведочно-эксплуатационная скважина № 1	Консервация	
0,00597	Газоотделитель № 2	Демонтаж, снос, Нанесение, плодородного слоя под объектом	

Площадь объекта, (га)	Наименование объекта	Принятые технические решения	Примечания
1	2	3	4
Нет данных	Разведочно-эксплуатационная скважина № 11	Консервация	
Нет данных	Разведочно-эксплуатационная скважина №7	Консервация	
Нет данных	Разведочно-эксплуатационная скважина № 12	Консервация	
Нет данных	Разведочно-эксплуатационная скважина № 13	Консервация	
0,00604	Газоотделитель № 1	Демонтаж снос	Объект находится на галечниковом грунте с отсутствием плодородного слоя.
0,00648	Мост через реку Ключевка	Переоформление права аренды земельного участка под объектом	-
0,2000	Проезд	-	Объект находится на галечниковом грунте с отсутствием плодородного слоя.
0,2000	Площадка для палаток	-	Объект находится на галечниковом грунте с отсутствием плодородного слоя.
0,0004	Площадка под контейнеры для мусора	-	Объект находится на галечниковом грунте с отсутствием плодородного слоя.
0,0250	Пешеходная дорожка	Демонтаж, снос	Объект находится на галечниковом грунте с отсутствием плодородного слоя.
0,0004	Раздевальная	Демонтаж, снос	Объект находится на галечниковом грунте с отсутствием плодородного слоя.
0,0400	ЛЭП	Демонтаж, снос, Нанесение, плодородного слоя под объектом	
0,0500	Площадка для палаток	Нанесение, плодородного слоя под объектом	
0,0004	Туалет	Демонтаж, снос, Нанесение, плодородного слоя под объектом	
0,0004	Площадка под контейнеры для мусора	Нанесение, плодородного слоя под объектом	
0,0200	Танцевальная площадка	Нанесение, плодородного слоя под объектом	

Затратная часть по рекультивации согласно прилагаемой сметы в текущих ценах принята в размере 6 148 771,52 руб.

2.2. ОПИСАНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К ПАРАМЕТРАМ И КАЧЕСТВЕННЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.

Работы по рекультивации земель проводят в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Земельный кодекс Российской Федерации;
- Лесной кодекс Российской Федерации;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель»;
- ГОСТ 17.5.3.04-83 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель»;
- ГОСТ 17.5.3.05-84 Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию;
- ГОСТ 17.5.1.01-83 «Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения»;

В соответствии со статьей 13 Земельного кодекса Российской Федерации, лица, деятельность которых привела к ухудшению качества земель (в том числе в результате их загрязнения, нарушения почвенного слоя), обязаны обеспечить их рекультивацию.

На основании статьи 60_12 Лесного кодекса Российской Федерации при использовании лесов, охране лесов от пожаров, защите, воспроизводстве лесов, в том числе при выполнении лесосечных работ, должны соблюдаться установленные законодательством Российской Федерации требования по охране окружающей среды от загрязнения и иного негативного воздействия, выполняться меры по охране лесов от загрязнения (в том числе нефтяного, радиоактивного и другого) и иного негативного воздействия, включая меры по сохранению лесных насаждений, лесных почв, среды обитания объектов животного мира, других природных объектов в лесах, а также должна осуществляться, в том числе посредством лесовосстановления и лесоразведения, рекультивация земель, на которых расположены леса и которые подверглись загрязнению и иному негативному воздействию.

В соответствии с п.7 постановления Правительства Российской Федерации от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель» проведение консервации земель исключается и проводится не будет.

Согласно ГОСТ 17.5.3.04-83 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель» разработка настоящего проекта рекультивации земель проведена с учетом следующих факторов:

- природных условий района (климатических, педологических, геологических, гидрологических, вегетационных);
- расположения нарушенного (нарушаемого) участка;
- перспективы развития района разработок;

фактического или прогнозируемого состояния нарушенных земель к моменту рекультивации (площади, формы техногенного рельефа, степени естественного зарастания, современного и перспективного использования нарушенных земель, наличия плодородного слоя почвы и потенциально плодородных пород, прогноза уровня грунтовых вод, подтопления, иссушения, эрозионных процессов, уровня загрязнения почвы);

показателей химического и гранулометрического состава, агрохимических и агрофизических свойств;

хозяйственных, социально-экономических и санитарно-гигиенических условий района размещения нарушенных земель;

срока использования рекультивированных земель с учетом возможности повторных нарушений;

охраны флоры и фауны.

Согласно пп 2.5 ГОСТ 17.5.3.05-84 «Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию» плодородный слой почвы, наносимый на малопродуктивные угодья, должен иметь более высокое содержание гумуса и элементов питания, отличаться большей степенью насыщенности основаниями по сравнению с почвами или породами этих земель, а также иметь суглинистый или глинистый механический состав.

Допускается использовать плодородный слой почвы с содержанием гумуса равным или несколько более низким, но не менее 1 %, чем в мелиорируемых малопродуктивных угодьях, а также плодородный слой почвы супесчаного механического состава.

Плодородный слой грунта для нанесения под объектами, планируемыми к демонтажу (таблица № 2), планируется к приобретению у организаций при строительстве дорог, а также у предприятий подсобного и крестьянско-фермерских хозяйств, предварительно прошедший лабораторный анализ на качество относительно плодородия рекультивируемого земельного участка.

2.3. ОБОСНОВАНИЕ ДОСТИЖЕНИЯ ЗАПЛАНИРОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ ФИЗИЧЕСКИХ, ХИМИЧЕСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОСТОЯНИЯ ПОЧВ И ЗЕМЕЛЬ ПО ОКОНЧАНИИ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.

Предусмотренные проектом мероприятия направлены на минимизацию отрицательного воздействия на почвы, растительность территории и обеспечения соответствия качества земель нормативам качества окружающей среды и требованиям законодательства РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

При соблюдении последовательности и выполнении технологии рекультивации земельного участка, заложенной проектной документацией, почвы будут пригодны для использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием.

В связи с отсутствием необходимости вырубки растительности на лесном участке, главной задачей проекта является сохранение естественного ландшафта территории, недопустимости нарушения и загрязнения плодородного слоя.

Вследствие принятых проектной документацией решений по рекультивации нарушенных земель баланс взаимодействия компонентов экосистемы данной территории будет сохранен.

По окончании рекультивации, предоставленные земельный участок возвращаются правообладателям земельного участка в состоянии, пригодном для дальнейшего их использования по целевому назначению.

Значение физических и химических показателей состояния почв, должны обеспечивать фоновое состояние почв. По итогам проведенных рекультивационных работ, рекультивированные земли и прилегающая территория должны представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт максимально приближенный по свойствам к первоначальному.

Этап проведения рекультивационных работ считается завершенным, а земельные участки подготовлены к приемке-передаче землепользователю при условии завершения проведения мероприятий, указанных в таблице № 2.

Воздействие на природную среду состоит, в первую очередь, в механическом преобразовании окружающей среды, т.е. в возникновении новых форм рельефа на территории. Основными видами нарушения почв при механическом воздействии являются, снятие или погребение почвы, нарушение стратификации почвенных горизонтов, изменение рельефа земной поверхности. Следствием нарушения почвенного покрова являются: – возникновение антропогенных типов ландшафтов и новых биологических сообществ, изменение условий поверхностного и грунтового стока, приводящее к подтоплению или осушению участков, изменения условий снегонакопления, уничтожение почвенно-растительного покрова в пределах площади отвода земель, снижение природно-ресурсного потенциала территории за счет изъятия угодий животного мира, дикоросов, лесных угодий. К числу потенциальных химических загрязнителей почвогрунтов относятся промышленные и бытовые отходы, образующиеся в процессе работ, а также продукты сгорания топлива при эксплуатации спецтехники.

Мероприятия по рекультивации, предусмотренные данным проектом, направлены на минимизацию и полное исключение вредного воздействия после завершения работ на объекте.

В итоге запланированные работы по рекультивации будут сведены к нанесению плодородного слоя на части земельного участка, а на остальной площади в его сохранении на протяжении срока аренды с учетом сложившегося ранее режима использования. И как часть работ по рекультивации будут демонтированы объекты созданные искусственно на участке, а скважины законсервированы.

Запланировано достижение следующих средних значений показателей состояния почв по окончании рекультивации с учетом результатов анализов почв от 19.05.2023 года (прилагаются).

№ п/п	Показатели	Значение	Единицы измерения
1.	Водородный показатель	5.8	ед.рН
2.	Хлорид	Менее 5.0	мг/кг
3.	Сульфат	Менее 10.0	мг/кг
4.	Калий	14.0	мг/кг
5.	Азот нитритный	Менее 0,1	мг/кг
6.	Азот нитратный	10.7	мг/кг
7.	Медь	42,0	мг/кг
8.	Цинк	32,9	мг/кг
9.	Марганец	949,0	мг/кг
10.	Органические вещества	15,0	%
11.	Нефтепродукты	24,0	мг/кг

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

3.1. СОСТАВ РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ.

Технический этап рекультивации нарушенных земель предусматривает комплекс работ по созданию необходимых условий для дальнейшего разрешенного использования рекультивированных земель в соответствии с целевым назначением.

Основанием для состава работ технического этапа рекультивации нарушенных земель является сформировавшееся ранее использование земельного участка по освоению месторождения термальных вод Малкинского месторождения и рекреационное использование населением. В результате на этом этапе работ по окончании срока аренды предусматривается выполнение следующих работ:

- демонтаж снос объектов (туалеты 2 шт, водовод, ЛЭП, Газоотделитель № 2, Газоотделитель № 1, пешеходная дорожка, раздевальная);
- консервация объектов (скважины №№ 1, 11, 7, 12, 13);

- нанесение плодородного слоя под следующими объектами (проезд, туалеты 2 шт, площадка под контейнеры для мусора 2 шт, водовод, ЛЭП, площадка для палаток 4 шт, газоотделители №№ 1,2, танцевальная площадка);
- уборка бытового мусора на всей территории лесного участка.

В связи с отсутствием необходимости рубок лесных насаждений на лесном участке биологические мероприятия, направленные на искусственное или комбинированное лесовосстановление или лесоразведение проводится не будут.

Состав работ в разрезе объектов на земельном участке указан в таблице № 3 настоящего проекта рекультивации.

3.2. ОПИСАНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ И ОБЪЕМА ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА. СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.

Работы по рекультивации на земельном участке будут проводиться в следующей последовательности:

1. Демонтаж, снос объектов;
2. Консервация объектов;
3. Нанесение плодородного слоя под объектами
4. Уборка бытового мусора на всей территории лесного участка.

Согласно Единому государственному реестру почвенных ресурсов России на месте нахождения земельного участка расположены Вулканические охристые почвы. Мощность верхнего органоминерального слоя в среднем достигает 10 см, в связи с чем расчет нанесения объемов плодородного слоя почвы производился по этому показателю и необходимой площади.

Общий объем наносимого плодородного слоя составил 340,6 куб.м.

Объемы и сроки проведения работ представлены в таблице № 3

Объемы и сроки проведения работ по рекультивации

Таблица № 3

Площадь объекта, (га)	Наименование объекта	Принятые технические решения	Объемы нанесения плодородного слоя почвы, куб.м.	Сроки проведения работ
1	2	3	4	
0,1800	Проезд	Нанесение плодородного слоя под объектом	180	не позднее 01 января 2027 года
0,0004	Туалет	Демонтаж, снос, Нанесение, плодородного слоя под объектом	0,4	не позднее 01 января 2027 года

Площадь объекта, (га)	Наименование объекта	Принятые технические решения	Объемы нанесения плодородного слоя почвы, куб.м.	Сроки проведения работ
1	2	3	4	
0,0004	Площадка под контейнеры для мусора	Нанесение, плодородного слоя под объектом	0,4	не позднее 01 января 2027 года
0,0150	Водовод	Демонтаж, снос, Нанесение, плодородного слоя под объектом	15	не позднее 01 января 2027 года
0,0150	ЛЭП	Демонтаж, снос, Нанесение, плодородного слоя под объектом	15	не позднее 01 января 2027 года
0,0100	Площадка для палаток	Нанесение, плодородного слоя под объектом	10	не позднее 01 января 2027 года
0,0030	Площадка для палаток	Нанесение, плодородного слоя под объектом	3	не позднее 01 января 2027 года
Нет данных	Разведочно- эксплуатационная скважина № 1	Консервация		не позднее 01 января 2027 года
0,00597	Газоотделитель № 2	Демонтаж, снос, Нанесение, плодородного слоя под объектом	6	не позднее 01 января 2027 года
Нет данных	Разведочно- эксплуатационная скважина № 11	Консервация		не позднее 01 января 2027 года
Нет данных	Разведочно- эксплуатационная скважина №7	Консервация		не позднее 01 января 2027 года
Нет данных	Разведочно- эксплуатационная скважина № 12	Консервация		не позднее 01 января 2027 года
Нет данных	Разведочно- эксплуатационная скважина № 13	Консервация		не позднее 01 января 2027 года
0,00604	Газоотделитель № 1	Демонтаж снос		не позднее 01 января 2027 года
0,2000	Проезд	-		не позднее 01 января 2027 года
0,2000	Площадка для палаток	-		не позднее 01 января 2027 года
0,0004	Площадка под контейнеры для мусора	-		не позднее 01 января 2027 года

Площадь объекта, (га)	Наименование объекта	Принятые технические решения	Объемы нанесения плодородного слоя почвы, куб.м.	Сроки проведения работ
1	2	3	4	
0,0250	Пешеходная дорожка	Демонтаж, снос	*	не позднее 01 января 2027 года
0,0004	Раздевальная	Демонтаж, снос		не позднее 01 января 2027 года
0,0400	ЛЭП	Демонтаж, снос, Нанесение, плодородного слоя под объектом	40	не позднее 01 января 2027 года
0,0500	Площадка для палаток	Нанесение, плодородного слоя под объектом	50	не позднее 01 января 2027 года
0,0004	Туалет	Демонтаж, снос, Нанесение, плодородного слоя под объектом	0,4	не позднее 01 января 2027 года
0,0004	Площадка под контейнеры для мусора	Нанесение, плодородного слоя под объектом	0,4	не позднее 01 января 2027 года
0,0200	Танцевальная площадка	Нанесение, плодородного слоя под объектом	20	не позднее 01 января 2027 года
24,5958	Земельный участок	Уборка мусора	☒	не позднее 01 января 2027 года

3.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ СРОКИ ОКОНЧАНИЯ РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Рекультивация земель проводится в срок не позднее чем 7 месяцев со дня совершения действия (окончания деятельности), в результате которых произошла деградация земель, либо со дня выявления деградации земель, если:

- решением, договором или проектной документацией срок или проведение рекультивации земель не предусмотрены;
- произошло нарушение земель лицами, не использующими земли или земельные участки на законном основании;
- произошло нарушение земель в результате природных явлений

Учитывая срок окончания аренды лесного участка 01 июня 2026 года, полный цикл рекультивации нарушенных земель будет проведен не позднее 01 января 2027 года.

В случае продления ООО «Аквариус» срока действия лицензии на право пользования недрами ПТР 00259 ПЭ от 10 мая 2000 года срок проведения работ по рекультивации может быть продлен пропорционально сроку ее действия.

Заказчик: _____
Подрядчик: _____

Утверждаю: _____

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № _____

107% 60% Закрепление грунтов								
№	Шифр	Наименование работ	Ед. Изм.	Объем	Расход		Стоимость	
					Цена	На единицу	Всего	На единицу
1	ФЕР 05-03-002-1	Консервация скважины № 1	1 м скважины	344				161,08
								55 412,59
		ОПЛАТА ТРУДА						
	1	Рабочих (K = 16,884)	руб.		4,62	1589,28	78,00	26833,40
	2	Машинистов (K = 0,2)	руб.		2,84	976,96	0,57	195,39
		Итого:			7,46	2566,24	78,57	27028,80
		СТОИМОСТЬ РЕСУРСОВ						
		Стоимость эксплуатации машин учтённых в ЕР (K = 4,152)	руб.		18,52	6370,88	76,90	26451,89
		В том числе оплата труда машинистов	руб.		2,84	976,96	0,57	195,39
		Стоимость материалов учтённых в ЕР (K = 0,2)	руб.		30,92	10636,48	6,18	2127,30
		Всего по единичной расценке	руб.		54,06	18596,64	161,08	55412,59
		НЕУЧТЁННЫЕ РЕСУРСЫ (K = 0,2)						
	101-9540	Цемент	т		0,00	0,00	0,00	0,00
	411-0001	Вода	м3	0,49	0,00	0,00	0,00	0,00
		Накладные расходы от ФОТ						96,00% 25 947,64
		Сметная прибыль от ФОТ						46,00% 12 433,25
2	ФЕР 05-03-002-1	Консервация скважина № 7	1 м скважины	577				246,73
								142 364,09
		ОПЛАТА ТРУДА						
	1	Рабочих (K = 16,884)	руб.		4,62	2665,74	78,00	45008,35
	2	Машинистов (K = 0,2)	руб.		2,84	1638,68	0,57	327,74
		Итого:			7,46	4304,42	78,57	45336,09
		СТОИМОСТЬ РЕСУРСОВ						
		Стоимость эксплуатации машин учтённых в ЕР (K = 4,152)	руб.		18,52	10686,04	76,90	44368,44

	В том числе оплата труда машинистов	руб.		2,84	1638,68	0,57	327,74
	Стоимость материалов учтённых в ЕР (К = 2,97)	руб.		30,92	17840,84	91,83	52987,29
	Всего по единичной расценке	руб.		54,06	31192,62	246,73	142364,09
	НЕУЧТЁННЫЕ РЕСУРСЫ (К = 2,97)						
101-9540	Цемент	т		0,00	0,00	0,00	0,00
411-0001	Вода	м3	7,25	0,00	0,00	0,00	0,00
	Накладные расходы от ФОТ					96,00%	43 522,65
	Сметная прибыль от ФОТ					46,00%	20 854,60
3	ФЕР 05-03-002-1	Консервация скважины № 11	1 м скважины	1503		246,73	370 837,47
	ОПЛАТА ТРУДА						
1	Рабочих (К = 16,884)	руб.		4,62	6943,86	78,00	117240,13
2	Машинистов (К = 0,2)	руб.		2,84	4268,52	0,57	853,70
	Итого:			7,46	11212,38	78,57	118093,84
	СТОИМОСТЬ РЕСУРСОВ						
	Стоимость эксплуатации машин учтённых в ЕР (К = 4,152)	руб.		18,52	27835,56	76,90	115573,25
	В том числе оплата труда машинистов	руб.		2,84	4268,52	0,57	853,70
	Стоимость материалов учтённых в ЕР (К = 2,97)	руб.		30,92	46472,76	91,83	138024,10
	Всего по единичной расценке	руб.		54,06	81252,18	246,73	370837,47
	НЕУЧТЁННЫЕ РЕСУРСЫ (К = 2,97)						
101-9540	Цемент	т		0,00	0,00	0,00	0,00
411-0001	Вода	м3	7,25	0,00	0,00	0,00	0,00
	Накладные расходы от ФОТ					96,00%	113 370,08
	Сметная прибыль от ФОТ					46,00%	54 323,16
4	ФЕР 05-03-002-1	Консервация скважины № 12	1 м скважины	1025		246,73	252 899,81
	ОПЛАТА ТРУДА						
1	Рабочих (К = 16,884)	руб.		4,62	4735,50	78,00	79954,18
2	Машинистов (К = 0,2)	руб.		2,84	2911,00	0,57	582,20
	Итого:			7,46	7646,50	78,57	80536,38
	СТОИМОСТЬ РЕСУРСОВ						
	Стоимость эксплуатации машин учтённых в ЕР (К = 4,152)	руб.		18,52	18983,00	76,90	78817,42
	В том числе оплата труда машинистов	руб.		2,84	2911,00	0,57	582,20
	Стоимость материалов учтённых в ЕР (К = 2,97)	руб.		30,92	31693,00	91,83	94128,21
	Всего по единичной расценке	руб.		54,06	55411,50	246,73	252899,81
	НЕУЧТЁННЫЕ РЕСУРСЫ (К = 2,97)						
101-9540	Цемент	т		0,00	0,00	0,00	0,00
411-0001	Вода	м3	7,25	0,00	0,00	0,00	0,00
	Накладные расходы от ФОТ					96,00%	77 314,93
	Сметная прибыль от ФОТ					46,00%	37 046,74

5	ФЕР 05-03-002-1	Консервация скважины № 13	1 м скважины	1522			246,73	375 525,37
ОПЛАТА ТРУДА								
1	Рабочих (К = 16,884)	руб.		4,62	7031,64	78,00		118722,21
2	Машинистов (К = 0,2)	руб.		2,84	4322,48	0,57		864,50
Итого:				7,46	11354,12	78,57		119586,71
СТОИМОСТЬ РЕСУРСОВ								
Стоимость эксплуатации машин учтённых в ЕР (К = 4,152)			руб.		18,52	28187,44	76,90	117034,25
В том числе оплата труда машинистов			руб.		2,84	4322,48	0,57	864,50
Стоимость материалов учтённых в ЕР (К = 2,97)			руб.		30,92	47060,24	91,83	139768,91
Всего по единичной расценке			руб.		54,06	82279,32	246,73	375525,37
НЕУЧТЁННЫЕ РЕСУРСЫ (К = 2,97)								
101-9540	Цемент	т		0,00	0,00	0,00		0,00
411-0001	Вода	м3	7,25	0,00	0,00	0,00		0,00
Накладные расходы от ФОТ							96,00%	114 803,24
Сметная прибыль от ФОТ							46,00%	55 009,88

							Стоимость	Зарплата
Итого прямых затрат							1 197 039,34	390 581,81

Накладные расходы	96 %			374 958,54
Сметная прибыль	46 %			179 667,63
Итого:			1 751 665,51	945 207,98
НДС	20 %		350 333,10	
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			2 101 998,61	

Оплата труда рабочих			387 758,28	
НДС	20 %		77 551,66	
Всего			465 309,94	

Оплата труда машинистов			2 823,53	
НДС	20 %		564,71	
Всего			3 388,23	

Эксплуатация машин			382 245,24	
НДС	20 %		76 449,05	
Всего			458 694,29	

Использование материалов			427 035,81	
НДС	20 %		85 407,16	
Всего			512 442,97	

Итого по ресурсам			809 281,05	
НДС	20 %		161 856,21	
Всего			971 137,27	

140% 90% Озеленение								
№	Шифр	Наименование работ	Ед. Изм.	Объем	Расход		Стоимость	
				Цена	На единицу	Всего	На единицу	Всего
6	ФЕР 47-01-001-4	Подготовка участка для озеленения. Планировка участка: Очистка участка от мусора. Степень захламлённости не более 10 %	100 м2	404,97			257,48	104 272,08
	ОПЛАТА ТРУДА							
	1	Рабочих (K = 8,442)	руб.		30,50	12351,58	257,48	104272,08
	Накладные расходы от ФОТ						126,00%	131 382,82
	Сметная прибыль от ФОТ						68,00%	70 905,01
7	ФЕР 47-01-049-1	Нанесение плодородного слоя под объектами: толщиной 10 см	100 м2	34			35 218,78	1 197 438,50
	ОПЛАТА ТРУДА							
	1	Рабочих (K = 42,21)	руб.		370,33	12591,22	15631,63	531475,40
	СТОИМОСТЬ РЕСУРСОВ							
	Стоимость материалов учтённых в ЕР (K = 7,425)		руб.		2638,00	89692,00	19587,15	665963,10
	Накладные расходы от ФОТ						126,00%	669 659,00
	Сметная прибыль от ФОТ						68,00%	361 403,27
							Стоимость	Зарплата
Итого прямых затрат							1 301 710,58	635 747,48
Накладные расходы				126 %				801 041,82
Сметная прибыль				68 %				432 308,28
Итого:							2 535 060,68	1 869 097,58
НДС				20 %			507 012,14	
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ							3 042 072,82	
Оплата труда рабочих						635 747,48		
НДС				20 %		127 149,50		
Всего						762 896,97		
Использование материалов						665 963,10		
НДС				20 %		133 192,62		
Всего						799 155,72		

95% 70% Стены								
№	Шифр	Наименование работ	Ед. Изм.	Объем	Расход		Стоимость	
				Цена	На единицу	Всего	На единицу	Всего
8	ФЕРр 53-2-4	Разборка кладки стен из шлакобетонных камней	10 м3 кладки	0,3			123 531,17	37 059,35
	ОПЛАТА ТРУДА							
	1	Рабочих (К = 84,42)	руб.		1265,33	379,60	106819,16	32045,75
	2	Машинистов	руб.		66,55	19,96	66,55	19,96

Итого:				1331,88	399,56	106885,71	32065,71
СТОИМОСТЬ РЕСУРСОВ							
Стоимость эксплуатации машин учтённых в ЕР (К = 20,76)				руб.		805,01	241,50
В том числе оплата труда машинистов				руб.		66,55	19,96
Накладные расходы от ФОТ						86,00%	27 576,51
Сметная прибыль от ФОТ						53,00%	16 994,83
9	ФЕРр 53-2-4	Разборка газоотделителя № 1	единица	1			123 531,17
ОПЛАТА ТРУДА							
1		Рабочих (К = 84,42)	руб.		1265,33	1265,33	106819,16
2		Машинистов	руб.		66,55	66,55	66,55
Итого:					1331,88	1331,88	106885,71
СТОИМОСТЬ РЕСУРСОВ							
Стоимость эксплуатации машин учтённых в ЕР (К = 20,76)				руб.		805,01	805,01
В том числе оплата труда машинистов				руб.		66,55	66,55
Накладные расходы от ФОТ						86,00%	91 921,71
Сметная прибыль от ФОТ						53,00%	56 649,43
10	ФЕРр 53-2-4	Разборка газоотделителя № 2	единица	1			123 531,17
ОПЛАТА ТРУДА							
1		Рабочих (К = 84,42)	руб.		1265,33	1265,33	106819,16
2		Машинистов	руб.		66,55	66,55	66,55
Итого:					1331,88	1331,88	106885,71
СТОИМОСТЬ РЕСУРСОВ							
Стоимость эксплуатации машин учтённых в ЕР (К = 20,76)				руб.		805,01	805,01
В том числе оплата труда машинистов				руб.		66,55	66,55
Накладные расходы от ФОТ						86,00%	91 921,71
Сметная прибыль от ФОТ						53,00%	56 649,43
						Стоимость	Зарплата
Итого прямых затрат						284 121,68	245 837,13
Накладные расходы				86 %			211 419,93
Сметная прибыль				53 %			130 293,68
Итого:						625 835,29	587 550,74
НДС				20 %		125 167,06	
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ						751 002,35	
Оплата труда рабочих						245 684,06	
НДС					20 %	49 136,81	
Всего						294 820,88	
Оплата труда машинистов						153,07	
НДС					20 %	30,61	

Всего

183,68

Эксплуатация машин

38 437,62

НДС

20 %

7 687,52

Всего

46 125,14

94% 65% Ремонтные электромонтажные работы								
№	Шифр	Наименование работ	Ед. Изм.	Объем	Расход		Стоимость	
				Цена	На единицу	Всего	На единицу	Всего
11	ФЕРр 67-3-1	Демонтаж кабеля	100 м	1,5			6 352,54	9 528,80
	ОПЛАТА ТРУДА							
	1	Рабочих (К = 84,42)	руб.		75,20	112,80	6348,38	9522,58
	2	Машинистов	руб.		0,11	0,16	0,11	0,16
	Итого:				75,31	112,96	6348,49	9522,74
	СТОИМОСТЬ РЕСУРСОВ							
	Стоимость эксплуатации машин учтённых в ЕР (К = 20,76)		руб.		0,20	0,30	4,15	6,23
	В том числе оплата труда машинистов		руб.		0,11	0,16	0,11	0,16
	Накладные расходы от ФОТ						85,00%	8 094,33
	Сметная прибыль от ФОТ						49,00%	4 666,14
							Стоимость	Зарплата
Итого прямых затрат							9 528,80	9 522,74
Накладные расходы				85 %	8 094,33			
Сметная прибыль				49 %	4 666,14			
Итого:					22 289,28			
НДС				20 %	4 457,86			
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ							26 747,13	
Оплата труда рабочих						9 522,58		
НДС				20 %	1 904,52			
Всего						11 427,09		
Оплата труда машинистов						0,17		
НДС				20 %	0,03			
Всего						0,20		
Эксплуатация машин						6,23		
НДС				20 %	1,25			
Всего						7,47		
126% 60% Линии электропередачи								
№	Шифр	Наименование работ	Ед. Изм.	Объем	Расход		Стоимость	
				Цена	На единицу	Всего	На единицу	Всего
12	ФЕР 33-04-042-1	Демонтаж опор ВЛ 0.38-10 кВ без приставок: одностоечных	1 опора	6			1 948,50	11 691,03

ОПЛАТА ТРУДА							
1	Рабочих (K = 84,42)	руб.		7,35	44,10	620,49	3722,92
2	Машинистов	руб.		5,10	30,60	5,10	30,60
Итого:				12,45	74,70	625,59	3753,52
СТОИМОСТЬ РЕСУРСОВ							
Стоимость эксплуатации машин учтённых в ЕР (K = 20,76)				руб.		63,97	383,82
В том числе оплата труда машинистов				руб.		5,10	30,60
Накладные расходы от ФОТ						113,00%	4 241,48
Сметная прибыль от ФОТ						46,00%	1 726,62

				Стоимость		Зарплата	
Итого прямых затрат				11 691,03		3 753,52	
Накладные расходы				113 %		4 241,48	
Сметная прибыль				46 %		1 726,62	
Итого:						17 659,13	9 721,62
НДС				20 %		3 531,83	
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ						21 190,95	
Оплата труда рабочих						3 722,92	
НДС				20 %		744,58	
Всего						4 467,51	
Оплата труда машинистов						30,60	
НДС				20 %		6,12	
Всего						36,72	
Эксплуатация машин						7 968,10	
НДС				20 %		1 593,62	
Всего						9 561,72	

81% 50% Демонтажные санитарно-технические работы								
№	Шифр	Наименование работ	Ед. Изм.	Объем	Расход		Стоимость	
				Цена	На единицу	Всего	На единицу	Всего
13	ФЕРр 65-1-3	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб диаметром до 100 мм	100 м трубопроводов	1,5			54 834,42	82 251,63
ОПЛАТА ТРУДА								
1	Рабочих (K = 84,42)	руб.		634,68	952,02	53579,69	80369,53	
2	Машинистов	руб.		2,75	4,12	2,75	4,12	
Итого:				637,43	956,14	53582,44	80373,65	
СТОИМОСТЬ РЕСУРСОВ								
Стоимость эксплуатации машин учтённых в ЕР (K = 20,76)				руб.		13,00	19,50	269,88
В том числе оплата труда машинистов				руб.		2,75	4,12	2,75
Стоимость материалов учтённых в ЕР (K = 14,85)				руб.		66,32	99,48	984,85

Накладные расходы от ФОТ	73,00%	58 672,77
Сметная прибыль от ФОТ	38,00%	30 541,99

	Стоимость	Зарплата
Итого прямых затрат	82 251,63	80 373,65

Накладные расходы	73 %		58 672,77
Сметная прибыль	38 %		30 541,99
Итого:		171 466,38	169 588,41
НДС	20 %	34 293,28	
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ		205 759,66	

Оплата труда рабочих		80 369,53
НДС	20 %	16 073,91
Всего		96 443,43

Оплата труда машинистов		4,13
НДС	20 %	0,83
Всего		4,95

Эксплуатация машин		404,82
НДС	20 %	80,96
Всего		485,78

Использование материалов		1 477,28
НДС	20 %	295,46
Всего		1 772,73

Итого по ресурсам		1 882,10
НДС	20 %	376,42
Всего		2 258,52

	Стоимость	Зарплата
--	-----------	----------

ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ			2 886 343,05	
СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ			5 123 976,26	
В том числе: Накладные расходы	106,78	% от ФОТ	1 458 428,87	
В том числе: Сметная прибыль	57,05	% от ФОТ	779 204,35	
НДС	20	%	1 024 795,25	
ВСЕГО ПО СМЕТЕ			6 148 771,52	1 365 816,33

Оплата труда рабочих		1 362 804,85
НДС	20 %	272 560,97
Всего		1 635 365,82

Оплата труда машинистов		3 011,48
НДС	20 %	602,30

Всего		3 613,78
Эксплуатация машин		429 062,01
НДС	20 %	85 812,40
Всего		514 874,42
Использование материалов		1 094 476,19
НДС	20 %	218 895,24
Всего		1 313 371,43
Итого по ресурсам		1 523 538,20
НДС	20 %	304 707,64
Всего		1 828 245,84

Финансирование будет осуществляться за счёт
заказчика : ООО "Аквариус"

Составил: _____

Проверил: _____