

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ АЛМАТЫ
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ
ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

050000, Алматы облысы, Қонаев қаласы,
Сейфуллин көшесі, 36 үй, тел. 8 (72772) 2-83-83
БСН 120740015275
E-mail: almobl.ecodep@ecogeo.gov.kz

050000, Алматинская область, город Қонаев,
ул. Сейфуллина, д. 36, тел. 8 (72772) 2-83-83
БИН 120740015275
E-mail: almobl.ecodep@ecogeo.gov.kz

№

**Товарищество с ограниченной
ответственностью
«Alatau Green Production»**

Заключение

**об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или)
скрининга воздействий намечаемой деятельности**

На рассмотрение представлены:

Заявление о намечаемой деятельности ТОО «Alatau Green Production»:

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: KZ28RYS00742887 от 19.08.2024 г.

Общие сведения

Согласно пункту 2.9.3 раздела 2 приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI, бурение для водоснабжения на глубину 200 м и более, относится к видам деятельности, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным. ТОО «Alatau Green Production» намерено заниматься растениеводческой деятельностью на землях сельскохозяйственного назначения в Панфиловском сельском округе Талгарского района Алматинской области и планирует строительство тепличного комплекса площадью 8 га, с овощным складом и инженерной инфраструктурой. Объекты организации расположены на южной окраине села Панфилово, на квартальном участке №200 с кадастровым номером 03:051:200:2540.

Краткое описание намечаемой деятельности

Целью разработки настоящего проекта является обоснование видов, объемов и методики проведения работ по бурению проектных скважин №№ 200-1AGP, 200-2AGP для хозяйственно-питьевого водоснабжения и орошения объектов ТОО «Alatau Green Production» в Талгарском районе Алматинской области. Участок проектных скважин №№ 200-1AGP, 200-2AGP ТОО «Alatau Green Production» находится на площади детально изученного Талгарского месторождения подземных вод.

Балансовые эксплуатационные запасы подземных вод водоносного четвертичного аллювиально-пролювиального комплекса Талгарского месторождения переоценены в 2009-2010 годах ТОО «Карст-1» (Джазылбеков Н.А.) [24] и утверждены Государственной комиссией по запасам полезных ископаемых РК (Протокол ГКЗ РК № 1038-11-У от 10 марта 2011 г.) по состоянию на 01.01.2010 г. для хозяйственно-питьевого водоснабжения г. Алматы, прилегающих населенных пунктов и предприятий, водоснабжения населенных пунктов Талгарского и Енбекшиказахского районов Алматинской области, орошения земель в количестве 1278,0 тыс.м3/сутки по сумме



категорий A+B+C1+C2 из них по A+B – 752,64 тыс.м3/сутки. Ввиду того, что участок будущего водозабора ТОО «Alatau Green Production» не входит в расчетную схему эксплуатации водозаборов при переоценке эксплуатационных запасов подземных вод Талгарского месторождения – необходимость проведения разведки и оценки запасов подземных вод на участке проектных скважин №№ 200-1AGP, 200-2AGP очевидна.

Целевым назначением проектируемых работ является проведение поисково-оценочных работ с разведкой эксплуатационных запасов подземных вод водоносного четвертичного аллювиально-пролювиального комплекса (арQ) непосредственно на участке проектных разведочно-эксплуатационных скважин №№ 200-1AGP, 200-2AGP. По данным сводных расчетов водопотребления и водоотведения, выполненные проектной компанией ТОО «Intermax BSV» для ТОО «Alatau Green Production», общий расход воды по тепличному комплексу составит 1328,20 м3/сутки. В соответствии с техническим заданием, основные требования к эксплуатации будущего водозабора следующие: • Режим эксплуатации водозабора – непрерывный; • Расчетная производительность водозабора – 1330,0 м3/сутки; • Срок эксплуатации водозабора – 9125 суток (25 лет); Качество подземных вод – вода должна соответствовать «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденным Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № 26 от 20 февраля 2023 года. Требования к качеству подземных вод – для водоснабжения будут использоваться подземные воды, фактически имеющиеся на участке водозабора. При несоответствии качества подземных вод санитарным правилам предусмотреть предварительную водоподготовку с доведением содержания отдельных лимитируемых компонентов до установленных норм, в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими требованиями, утвержденными приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26. Настоящий «Проект поисково-оценочных работ по разведке и оценке эксплуатационных запасов подземных вод в количестве 1330 м3/сутки на участке скважин №№ 200-1AGP.

В административном отношении территория проведения поисково-оценочных работ (разведки) расположена в Талгарском районе Алматинской области в Панфиловском сельском округе, на южной окраине села Панфилово, на квартальном участке 200 с кадастровым номером 03:051:200:2540 (Рис. 2.1, 2.2). В географическом отношении участок работ расположен в центральной части Илийской межгорной депрессии и локализуется в полосе последовательно сменяющихся предгорных формаций северных склонов хребта Заилийский Алатау: предгорной ступени, предгорного шлейфа конуса выноса и прилегающей к ним предгорной равнины.

В гидрогеологическом отношении участок приурочен к Алматинскому артезианскому бассейну пластовых вод, и расположен в центральной части Талгарского месторождения подземных вод. Талгарское месторождение подземных вод приурочено к одноименному конусу выноса, имеющему площадь 244 км2. Естественными границами его являются: на юге - водораздельная линия Заилийского Алатау, на севере - береговая линия Капшагайского водохранилища, на западе и востоке - соответственно долины рек Киши Алматы и Есик [24]. Согласно международной разграфки масштаба 1:200 000 участок проведения разведки находится в юго-западной краевой части листа K-43-VI. Участок разведки площадью 0,218 км2 находится в пределах земельного участка с кадастровым номером 03:051:200:2540, принадлежащего ТОО «Alatau Green Production», и ограничен следующими координатами: 43° 22' 07,00", 77° 08' 02,00" Проектируемая скважина находится на территории ТОО «Alatau Green Production».

Ближайшее расстояние от скважины до жилых домов составляет 428 метров. Важно отметить, что на период эксплуатации скважины выбросы в атмосферный воздух отсутствуют, что обеспечивает экологическую безопасность и минимальное воздействие на окружающую среду и здоровье жителей. На основании изложенного согласно приказу



и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 санитарно-защитная зона не устанавливается. Водозаборные скважины №№ 200-1AGP, 200-2AGP будет находится в наземном павильоне и оборудована с учетом предотвращения возможности загрязнения подземных вод через оголовки и устье. Оголовки скважины должен быть надежно загерметизирован. Следует отметить, что подземные воды представляют собой надежный источник водоснабжения. По своему естественному режиму, качественным характеристикам подземные воды Талгарского месторождения отвечают всем требованиям, предъявляемым к источникам питьевого водоснабжения.

Санитарная характеристика местности, непосредственно прилегающей к проектным водозаборным скважинам №№ 200-1AGP, 200-2AGP, находится в удовлетворительном санитарно-гидрогеологическом состоянии. На прилегающей к проектному водозабору территории и территории самого водозабора не выявлены источники загрязнения, такие как: брошенные скважины, поглощающие воронки, провалы, колодцы, заброшенные горные выработки, септики, туалеты. Целью санитарной охраны месторождения и участков подземных вод является защита подземных вод от загрязнения и создание необходимых условий для стабильности их качественного состава. Для предотвращения потенциального загрязнения подземных вод вокруг водозаборных скважин №№ 200-1AGP, 200-2AGP необходимо организовать зону санитарной охраны (ЗСО).

Первый пояс ЗСО – зона строгого режима устанавливается в целях предотвращения возможного случайного или умышленного загрязнения подземных вод в месте расположения водозаборного сооружения [6, 7].

Второй пояс ЗСО – зона ограничений, устанавливается в целях предупреждения возможного микробиологического загрязнения подземных вод источников водоснабжения хозяйственно-питьевого назначения.

Третий пояс ЗСО – зона ограничений, устанавливается в целях предупреждения возможного химического загрязнения подземных вод источников водоснабжения хозяйственно-питьевого назначения. На территории ЗСО всех поясов необходимо соблюдать правила и режим хозяйственного использования, согласно Санитарно-эпидемиологическим требованиям.

В соответствии с техническим заданием, основные требования к эксплуатации будущего водозабора следующие:

Режим эксплуатации водозабора – непрерывный;

Расчётная производительность водозабора – 1330,0 м³/сутки;

Срок эксплуатации водозабора – 9125 суток (25 лет);

Качество подземных вод – вода должна соответствовать «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденным Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № 26 от 20 февраля 2023 года. Требования к качеству подземных вод – для водоснабжения будут использоваться подземные воды, фактически имеющиеся на участке водозабора. При несоответствии качества подземных вод санитарным правилам предусмотреть предварительную водоподготовку с доведением содержания отдельных лимитируемых компонентов до установленных норм, в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими требованиями, утвержденными приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26. Настоящий «Проект поисково-оценочных работ по разведке и оценке эксплуатационных запасов подземных вод в количестве 1330 м³/сутки на участке скважин №№ 200-1AGP, 200-2AGP, расположенных на площади Талгарского месторождения для хозяйственно-питьевого водоснабжения и орошения объектов ТОО «Alatau Green Production» в Талгарском районе Алматинской области» разработан ТОО «Гидрогеологическая проектно-производственная компания «PHREAR» на основании



Договора на выполнение работ № 66 от 23 июля 2024 г. заключенного с ТОО «Alatau Green Production». Исходя из заявленной потребности в воде, изученности и фактических гидрогеологических условий, бурение рекомендуется выполнять вращательным способом станком 1БА-15В (либо аналогами) с прямой промывкой глинистым раствором, без отбора керна.

Монтаж-демонтаж бурового агрегата Участок проектируемых работ (разведки) расположен в Талгарском районе Алматинской области в Панфиловском сельском округе на южной окраине села Панфилово. Переезд бурового агрегата по дорогам 1 группы составит 20,0 км в одну сторону, итого до участка работ и обратно – 40,0 км

Монтаж-демонтаж бурового агрегата включает:

- планировку площадки для установки бурового станка; - монтаж бурового станка;

- копка зумпфов и циркуляционной системы для глинистого раствора; - демонтаж бурового станка;

- засыпку зумпфов и циркуляционной системы для восстановления первоначального вида поверхности участка. Буровой агрегат 1БА-15В монтируется на спланированной площадке размером 15×15 м. На площадке сооружается циркуляционная система, состоящая из двух зумпфов размером 2×2×2 м, стенки которого крепятся досками. Один для приготовления бурового раствора, второй для циркуляционной системы. Оборудуется циркуляционная система канавами 0,45×0,45×15 м. Все земляные работы выполняются вручную в грунтах III категории. Для очистки глинистого раствора от разбуренной породы (шлама) при буровых работах необходимо соорудить систему, которая состоит из желобов (земляная, деревянная или металлическая) и отстойников. Желоба обычно имеют прямоугольное сечение размером по ширине 40-60 см. и по высоте 25-30 см. На дне желобов для лучшего осаждения шлама устраивают перегородки высотой 15 см. на расстоянии 1,5-2 м друг от друга. Уклон (0,015) 1-2 см на 1 м длины желобной системы, которая составляет 20-25 м. Отстойники и приемные амбары роют в земле и обшивают досками. Размер промежуточных отстойников 1×1×1 м. Емкость приемного амбара должна равняться 1,5-2 объема скважины. Средняя скорость движения жидкости в желобах допускается не более 10 м/с. В радиусе 16-18 м от центра заложения скважины, с четырех сторон площадки роют ямы размером 1,3×0,5×1,2 м для якорей оттяжек вышки. Для бурового оборудования монтируется специальный деревянный настил, устанавливаются козлы для штанг и подготавливаются подъездные пути к буровой площадке.

Всего по проекту предусмотрено произвести 1 монтаж-демонтаж бурового станка [1, 7]. Технология проведения буровых работ Как отмечалось выше производительность каждой разведочно-эксплуатационной скважины №№ 200-1AGP, 200-2AGP должна быть не менее 1330,0 м³/сутки (15,39 дм³/с или 55,41 м³/час). В качестве опорных скважин для построения геолого-технического наряда на бурение разведочно-эксплуатационных скважин №№200-1AGP, 200-2AGP приняты скважины №№ 392, 367, 468, расположенные в 1,5 км северо-западнее участка настоящей разведки и скважин 5-го водозаборного куста Талгарского МПВ, расположенные в 0,8 км северо-западнее будущего водозабора.

Методика бурения скважин принимается по следующему алгоритму. Конструкция скважины рассчитана, исходя из глубины залегания и мощности водоносного комплекса, потребного количества воды, литологического разреза, положения статического и динамического уровня подземных вод, с учетом влияния существующих водозаборов. Бурение разведочно-эксплуатационных скважин, №№ 200-1AGP (основной), 200-2AGP (резервной), под эксплуатационную колонну будет вестись трехшарошечным долотом диаметром 295 мм до глубины 145,0 м и обсаживаться трубами диаметром 219 мм. Затрубное пространство эксплуатационной колонны цементируется от 0 до 145,0 м. Бурение под фильтровую колонну в интервале 145,0-230,0 м будет производиться трехшарошечным долотом диаметром 190 мм и



обсаживаться трубами диаметром 146 мм. Фильтр – перфорированная труба. При необходимости фильтр оборудуется кожухом из нержавеющей стали или проволоочной обмоткой.

Период бурения скважины составляет 1 месяц. Начало бурения планируется начать в ноябре 2024 года и завершается в декабре 2024 года, после согласования проектов уполномоченными органами.

В административном отношении территория проведения поисково-оценочных работ (разведки) расположена в Талгарском районе Алматинской области в Панфиловском сельском округе, на южной окраине села Панфилово, на квартальном участке 200 с кадастровым номером 03:051:200:2540. Площадь земельного участка – 15,6971 га; целевое назначение земельного участка: для вденения сельскохозяйственного производства.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Общая потребность в воде для водоснабжения объектов земельного участка № 03:051:200:2540 составляет 1330,0 м³/сутки. Таким образом, целью намечаемой деятельности является проведение поисково-оценочных работ с разведкой эксплуатационных запасов подземных вод водоносного четвертичного аллювиально-пролювиального комплекса (арQ) непосредственно на участке проектных разведочно-эксплуатационных скважин №№ 200-1AGP, 200-2AGP.

Согласно п.1 ст.66 Водного кодекса РК к специальному водопользованию относится пользование поверхностными и подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения питьевых и хозяйственных нужд населения, потребностей в воде сельского хозяйства, промышленности, энергетики, рыбоводства и транспорта, а также для сброса промышленных, хозяйственно-бытовых, дренажных и других сточных вод, то есть при использовании водных ресурсов, дренажных и других сточных вод, то есть при использовании водных ресурсов намечается оформление разрешение на специальное водопользование (РСВП). Ближайший водный объект Большой Алматинский Канал (БАК) протекает на расстоянии 65 м проектируемых скважин с северной стороны.

Ранее рассматриваемый объект был согласован с Бассейновой инспекцией на размещение теплицы за № KZ32VRC00018888 от 01.03.2024 г. Подземные воды скважины №№ 200-1AGP, 200-2AGP для водоснабжения теплицы - специальное водопользование. Качество подземных вод – вода должна соответствовать «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденным Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № 26 от 20 февраля 2023 года.

Проектное водопотребление объекта составляет 1330,0 м³/сутки. Водоснабжение на период проведения буровых работ– для питьевых нужд рабочих осуществляется привозной (бутилированной) водой. Объем питьевой воды для ИТР и рабочих – 6,75 м³/период. Период бурения скважин 1 месяц. Для строительных нужд будет использоваться привозная вода технического качества, расход воды на период бурения скважины – 147,78 м³.

Вода на период эксплуатации используется для водоснабжения теплицы в Талгарском районе Алматинской области в Панфиловском сельском округе, на южной окраине села Панфилово, на квартальном участке 200, будут использоваться подземные воды, фактически имеющиеся на участке разведки. Общая потребность в воде для водоснабжения объектов составляет 1330,0 м³/сутки.

В географическом отношении участок работ расположен в центральной части Илийской межгорной депрессии и локализуется в полосе последовательно сменяющихся предгорных формаций северных склонов хребта Заилийский Алатау: предгорной



ступени, предгорного шлейфа конуса выноса и прилегающей к ним предгорной равнины.

В гидрогеологическом отношении участок приурочен к Алматинскому артезианскому бассейну пластовых вод, и расположен в центральной части Талгарского месторождения подземных вод. Талгарское месторождение подземных вод приурочено к одноименному конусу выноса, имеющему площадь 244 км². Естественными границами его являются: на юге - водораздельная линия Заилийского Алатау, на севере - береговая линия Капшагайского водохранилища, на западе и востоке - соответственно долины рек Киши Алматы и Есик [24]. Согласно международной разграфки масштаба 1:200 000 участок проведения разведки находится в юго-западной краевой части листа К-43-VI. Участок разведки площадью 0,218 км² находится в пределах земельного участка с кадастровым номером 03:051:200:2540, принадлежащего ТОО «Alatau Green Production», и ограничен следующими координатами: Номер угловой точки участка разведки

Географические координаты		северной широты		восточной долготы	
1	43° 22' 07,00"	77° 08' 02,00"	2	43° 22' 20,00"	77° 08' 22,00"
3	43° 22' 10,00"	77° 08' 32,00"	4	43° 21' 58,00"	77° 08' 12,00"

При бурении скважин планируются проводить работы по планировке территории для установки бурового агрегата, бурение стволов скважин, оборудование скважин (установка обсадных труб, установка фильтров) деглинизация, прокачка скважин, опытно-фильтрационные работы, а также работы по обвязке скважин. В виду ровного рельефа местности площадки под бурение особо планироваться не будут. Земляные работы будут сведены к минимуму, лишь при процессе организации циркуляционной системы и зумпфов для бурового раствора, соответственно выброса пыли в атмосферный воздух практически исключается. Компоненты бурового глинистого раствора представляют собой вещества не более 4 класса опасности и специальных требований при работе с ними не применяется. Глинистый раствор представляет собой многокомпонентную систему, состоящую в основном из глины и воды.

Глины – это сложные по составу полидисперсные породы, представляющие собой смесь природных глинистых минералов и примесей. Загрязнение грунтовых, пластовых и межпластовых вод исключается.

Эксплуатация водозаборных скважин №№ 200-1AGP, 200-2AGP ТОО «Alatau Green Production» будет происходить в условиях стационарного режима фильтрации. Работа водозаборных скважин №№ 200-1AGP, 200-2AGP с расчетной потребностью 1330 м³/сутки не окажет значительного влияния на эксплуатацию существующих водозаборов с ранее утвержденными запасами подземных вод. Многолетний полувековой опыт эксплуатации многочисленных действующих скважин и водозаборных кустов Талгарского месторождения подземных вод показал отсутствие каких-либо просадок земной поверхности вблизи эксплуатируемых скважин. За весь период эксплуатации выноса песка из скважин не наблюдалось. В связи с вышеизложенным есть все основания полагать, что при эксплуатации водозаборных скважин №№ 200-1AGP, 200-2AGP ТОО «Alatau Green Production» процессы оседания земной поверхности происходить не будут. Снижение уровня подземных вод в продуктивном водоносном комплексе при работе водозабора не окажет какого-либо негативного влияния на растительность и рельеф.

При проведении буровых работ на территории участка не предусмотрены повреждения или снос зеленых насаждений. Все операции будут осуществляться исключительно на участках, свободных от зеленых насаждений, чтобы минимизировать экологический ущерб и сохранить природные ресурсы. Особое внимание будет уделено тщательному планированию и контролю, чтобы гарантировать, что все работы выполняются с соблюдением экологических норм и стандартов. Это позволит сохранить биологическое разнообразие и обеспечить долгосрочную устойчивость местной экосистемы, сводя к минимуму любые потенциальные негативные последствия для окружающей среды.



Необходимость пользования животным миром отсутствует. Необходимость воздействия на животный мир отсутствует. Все запланированные работы будут проводиться с учетом природоохранных норм и стандартов, чтобы исключить влияние на местные экосистемы и обитателей. Благодаря тщательному планированию и организации работ, вмешательство в среду обитания животных сведено к минимуму, что позволит сохранить биоразнообразие и обеспечить устойчивость окружающей среды.

Водоснабжение на период проведения буровых работ – для питьевых нужд рабочих осуществляется привозной (бутилированной) водой. Объем питьевой воды для ИТР и рабочих – 6,75 м³/период. Период бурения скважин 1 месяц. Для строительных нужд будет использоваться привозная вода технического качества, расход воды на период бурения скважины – 147,78 м³. Технические условия на электроснабжение на период проведения бурения осуществляется подрядными организациями. Теплоснабжение на период проведения бурения не предусмотрено. С учетом хорошей изученности участка разведки, для обеспечения заявленной недропользователем потребности в воде в 1330,0 м³/сутки для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения и орошения объектов ТОО «Alatau Green Production», достаточным будет бурение двух разведочно-эксплуатационных скважин с производительностью (дебитом) каждой не менее 15,39 дм³/с, одна из которых основная эксплуатационная - №200-1AGP, а вторая резервная - №200-2AGP. В соответствии с геолого-литологическим разрезом, ожидаемой глубиной уровня подземных вод продуктивного водоносного комплекса, ожидаемого понижения и влияния действующих скважинных водозаборов на вновь разведываемый, глубина проектных скважин принимается равной 230,0 м каждая. Конструкция проектных разведочно-эксплуатационных скважин идентична друг другу, в процессе их бурения принимается следующий алгоритм: в интервале от 0 до 145,0 м бурение будет осуществляться диаметром 295 мм с последующей обсадкой эксплуатационной колонной диаметром 219 мм в интервале от + 0,5 до 145,0 м. Затрубное пространство цементируется в интервале 0,0-145,0 м. Бурение под фильтровую колонну, установленную «впотай» в эксплуатационную колонну будет осуществляться в интервале 145,0-230,0 м диаметром 190 мм с обсадкой труб в интервале от 140,0 до 230,0 м диаметром 146 мм. Фильтр – перфорированная труба (диаметр 146 мм), при необходимости с проволоочной обмоткой или с кожухом из нержавеющей стали. Ориентировочные интервалы установки рабочих частей фильтра 145,5-225,0 м. Окончательные интервалы установки рабочей части фильтровых колонн будут определены по данным каротажных работ в скважинах. Для обеспечения нормальной работы скважины в нижней части фильтровой колонны устанавливается отстойник длиной не менее 5,0 м, который снизу забивается деревянной пробкой или заваривается железной пробкой в виде конуса.

Проектный геолого-технический наряд на бурение разведочно-эксплуатационных скважин №№ 200-1AGP, 200-2AGP приведен на рис. 7.1. Исходя из заявленной потребности в воде, изученности и фактических гидрогеологических условий, бурение рекомендуется выполнять вращательным способом станком 1БА-15В (либо аналогами) с прямой промывкой глинистым раствором, без отбора керна.

Отсутствуют риски истощения используемых природных ресурсов. Все действия и мероприятия планируются и проводятся с учетом сохранения природного баланса и устойчивости окружающей среды. При этом применяются передовые и энергоэффективные технологии, что позволяет минимизировать воздействие на природу и предотвращать чрезмерное использование природных материалов. Важно отметить, что соблюдаются все экологические нормы и стандарты, а также осуществляется регулярный мониторинг состояния природных ресурсов. Такой подход гарантирует их долгосрочное сохранение и доступность для будущих поколений. Таким образом, можно с уверенностью заявить, что выбранная стратегия полностью исключает риски истощения природных ресурсов.



Всего в атмосферу по объекту в период строительства выделяются следующие вредные вещества: Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на (274)- 0.0000977т, класс опасности -3; Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) – 0.0000173 т, класс опасности – 2; Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) – 0.68т, класс опасности – 2; Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) – 0.89 т, класс опасности – 3; Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) – 0.1142 т, класс опасности – 3; Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) – 0.2284 т, класс опасности – 3; Сероводород (Дигидросульфид) (518) – 0.000002 т, класс опасности – 2; Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) – 0.571 т, класс опасности – 4; Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) – 0.000004 т, класс опасности – 2; Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) – 0.027 т, класс опасности – 2; Формальдегид (Метаналь) (609) – 0.027 т, класс опасности – 2; Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете (10) – 0.270734 т, класс опасности – 4; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494) – 0.00102 т, класс опасности – 3.

Всего на период буровых работ предполагаемых выбросов составит
2.809475 т/период.

В процессе деятельности образуются только хозяйственно питьевые сточные воды. Хоз-бытовые стоки сбрасываются в биотуалеты. Сброс производственных стоков - отсутствует. Также после деглинизации скважин и опытно-фильтрационных работ техническую воду необходимо утилизировать или очистить для повторного использования. В случае невозможности очистки на месте можно использовать специальные емкости для временного хранения технической воды и последующей транспортировки на специализированные предприятия для дальнейшей очистки или утилизации. Сброс технической воды на ландшафт (рельеф) местности не предусмотрена.

В результате деятельности рассматриваемого объекта образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы и производственные. На период бурения скважины объем ТБО составляет 0,045 т, отходы жестяных банок от ЛКМ-0,013 т/период, отходы огарок сварочных работ-0,001 т/период.

Общий объем образуемых отходов – **0,059 т.**

Возможность превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов за пределы объекта, отсутствует. Компоненты бурового глинистого раствора представляют собой вещества не более 4 класса опасности и специальных требований при работе с ними не применяется. Глинистый раствор представляет собой многокомпонентную систему, состоящую в основном из глины и воды. Глины – это сложные по составу полидисперсные породы, представляющие собой смесь природных глинистых минералов и примесей. Загрязнение грунтовых, пластовых и межпластовых вод исключается.

До начала проведения буровых работ нужно подать заявление РГУ "Департамент экологии по Алматинской области" о проведения намечаемой деятельности. После проведения буровых работ, а также до начала использования водных ресурсов нужно в РГУ «Балкаш-Алакольская бассейновой инспекции» получить разрешение на специальное водопользование.

Территория расположения данного объекта не относится к особо охраняемым природным территориям и на данной территории объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты отсутствуют. Климат района резко континентальный с большим разнообразием микрозон, обусловленных сменой геоморфологических условий и гипсометрическим положением отдельных участков. Наиболее резко это отличие проявляется между горным хребтом и предгорной равниной. Средняя годовая температура воздуха в предгорных районах колеблется в пределах 6-100С. По мере увеличения высоты в горах температура воздуха понижается и на высотах достигает отрицательных значений (до -5-100). В зимнее время для территории района характерны оттепели. В годовом ходе преобладает ветер южных,



юго-западных и восточных направлений. Средние месячные и годовые скорости ветра незначительные и колеблются от 0,6 до 1,1 м/с максимальная скорость ветра 13-16 м/с, при порыве достигает 20-25 м/с. Среднемесячные и среднегодовые скорости ветра за последние 20-30 лет немного ослабли. По данным наблюдений до 1980 г. они составляли порядка 1-3 м/с. Осенью вторжение холодных воздушных масс бывают реже и слабее, чем весной. В сентябре и октябре устанавливается преимущественно малооблачная погода (рис. 1.4) [1, 2]. Среднегодовая относительная влажность воздуха составляет 71%, в холодный период года влажность воздуха порядка 80-84%, в теплый период падает до 55-61 %.

Ландшафты района работ устойчивы к проведению геологоразведочных работ, предусмотренных настоящим проектом. Предусмотренные проектом объемы буровых и опытных работ будут выполнены в течении 1-месяца. По окончании работ площадь очищается от производственных отходов, с проведением рекультивации. Анализ результатов расчета рассеивания показал, что на период на бурение водозаборной скважины максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам и группам суммации не превышают допустимые значения 1 ПДК. Всего в атмосферу по объекту в период строительства выделяются нормируемые вредные вещества: железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на; марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид; азота (IV) диоксид (Азота диоксид); азот (II) оксид (Азота оксид); углерод (Сажа, углерод черный); сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид); сероводород (Дигидросульфид); углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ); фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор; проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид); формальдегид (Метаналь); алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Всего на период буровых работ предполагаемых выбросов составить 2.809475 т/период. Забор воды из поверхностного источника в естественном режиме не осуществляется, так как вода на производственные и хозяйственно-бытовые нужды на период проведения буровых работ доставляются на площадку автотранспортом. Потребление подземных вод осуществляться не будет. В связи с чем, истощения подземных вод не ожидается. В процессе деятельности образуются только хозяйственно питьевые сточные воды. Хоз-бытовые стоки сбрасываются в биотуалеты.

Сброс производственных стоков - отсутствует.

При бурении скважин планируются проводить работы по планировке территории для установки бурового агрегата, бурение стволов скважин, оборудование скважин (установка обсадных труб, установка фильтров) деглиннизация, прокачка скважин, опытно-фильтрационные работы, а также работы по обвязке скважин. В виду ровного рельефа местности площадки под бурение особо планироваться не будут. Земляные работы будут сведены к минимуму, лишь при процессе организации циркуляционной системы и зумпфов для бурового раствора, соответственно выброса пыли в атмосферный воздух практически исключается. Компоненты бурового глинистого раствора представляют собой вещества не более 4 класса опасности и специальных требований при работе с ними не применяется. Глинистый раствор представляет собой многокомпонентную систему, состоящую в основном из глины и воды. Глины – это сложные по составу полидисперсные породы, представляющие собой смесь природных глинистых минералов и примесей. Загрязнение грунтовых, пластовых и межпластовые вод исключается. Эксплуатация водозаборных скважин №№ 200-1AGP, 200-2AGP ТОО «Alatau Green Production» будет происходить в условиях стационарного режима фильтрации. Работа водозаборных скважин №№ 200-1AGP, 200-2AGP с расчетной потребностью 1330 м3/сутки не окажет значительного влияния на эксплуатацию существующих водозаборов с ранее утвержденными запасами подземных вод. Многолетний полувековой опыт эксплуатации многочисленных действующих скважин и водозаборных кустов Талгарского месторождения подземных вод показал отсутствие



каких-либо просадок земной поверхности вблизи эксплуатируемых скважин. За весь период эксплуатации выноса песка из скважин не наблюдалось. В связи с вышеизложенным есть все основания полагать, что при эксплуатации водозаборных скважин №№ 200-1AGP, 200-2AGP ТОО «Alatau Green Production» процессы оседания земной поверхности происходить не будут. Снижение уровня подземных вод в продуктивном водоносном комплексе при работе водозабора не окажет какого-либо негативного влияния на растительность и рельеф. Вертикальная планировка и естественный уклон в северном направлении исключает возможность оползневых и просадочных процессов. Загрязнения.

Планируемая деятельность не окажет трансграничного воздействия на окружающую среду. Характер и ожидаемые масштабы влияния на экосистему были тщательно оценены с учетом вероятности, продолжительности, частоты и обратимости возможных последствий. Благодаря использованию передовых технологий и соблюдению экологических норм и стандартов, все работы будут проводиться таким образом, чтобы минимизировать любые негативные воздействия на окружающую среду. Таким образом, можно с уверенностью заявить, что намечаемая деятельность не повлияет на природные ресурсы и экосистемы соседних регионов, обеспечивая их сохранность и устойчивость.

Строительные работы воздействия на их гидрологических режим и качество вод оказывать не будут. Вода на территории строительных работ будет использоваться на хозяйственно-питьевые нужды. Источником водоснабжения на хозяйственно-питьевые нужды будет служить привозная - вода питьевого качества.

Таким образом, отрицательного влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается. При проведении работ по бурению гидрогеологических скважин будут соблюдаться следующие меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий:

- сроки и место проведения работ по бурению скважин согласовываются с местными органами управления;
- места хранения и способ хранения ГСМ на территории временного лагеря, выбираются с таким расчетом, чтобы не допустить загрязнение окружающей среды;
- по завершению буровых и опытных работ площадки очищаются от промышленного и бытового мусора;
- по окончании работ по сооружению скважины производится планировка и рекультивация земель.

В процессе деятельности образуются только хозяйственно-питьевые сточные воды. Хоз-бытовые стоки сбрасываются в биотуалеты.

Единственным альтернативным вариантом является «нулевой» вариант, т.е. отказ от деятельности. Отказ от деятельности не приведёт к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, когда проведение геологоразведочных работ приведёт к улучшению социально-экономических характеристик района, что в свою очередь приведёт к улучшению условий жизни населения близ лежащих городов и поселков. Применение альтернативных способов достижения целей намечаемой деятельности не представляется возможным в связи с отсутствием других технологий и методов ведения буровых работ, а также соответствующей практики. Буровые работы на сегодняшний день является основным.

В случае отсутствия соответствующего вида деятельности в Приложении 2 к Кодексу определение категории осуществляется в соответствии с Инструкцией по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (далее – Инструкция), утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13.07.2021 года №246 (с изменениями от 13.11.2023 года №317).



Согласно пункта 13 Приложения к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 (в редакции приказа Министра экологии и природных ресурсов РК от 13.11.2023 № 317) объект относится к IV категории.

Выводы о необходимости или отсутствии необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду:

В соответствии с пунктом 26 Главы 3 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 года №280 (далее - *Инструкция*), в целях оценки существенности воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата выявляет возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, руководствуясь п. 25 Инструкции.

Так, в ходе изучения материалов Заявления о намечаемой деятельности установлено наличие возможных воздействий на окружающую среду, предусмотренных в пункте 25 Инструкции, а именно:

- приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, **подтоплению**, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов;
- создает риски загрязнения земель или **водных объектов** (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;
- факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения.

По каждому из указанных выше возможных воздействий необходимо проведение оценки его существенности (п.27 Инструкции).

Согласно п.31 Инструкции, изучение и описание возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду в процессе оценки воздействия на окружающую среду включает подготовку отчета о возможных воздействиях.

В соответствии с требованиями ст.66 Экологического Кодекса РК, в процессе оценки воздействия на окружающую среду подлежат учету следующие виды воздействий: прямые воздействия - воздействия, которые могут быть непосредственно оказаны основными и сопутствующими видами деятельности.

В процессе подготовки отчета о возможных воздействиях необходимо провести оценку воздействия на следующие компоненты окружающей среды (в том числе в их взаимосвязи и взаимодействии): атмосферный воздух; поверхностные и подземные воды; ландшафты; земли и почвенный покров; растительный мир; животный мир; состояние экологических систем и экосистемных услуг; биоразнообразие; состояние здоровья и условия жизни населения; объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность.

При проведении экологической оценки необходимо учесть замечания и предложения согласно Протоколу от 19.09.2024 года, размещенного на сайте <https://ecoportal.kz/>.

1.РГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам - г.Алматы»

Намечаемая деятельность ТОО «Alatau Green Production» бурение для водоснабжения на глубину 200 м и более.

По заявлению намечаемой деятельности №KZ28RYS00742887 от 19.08.2024г., в административном отношении территория проведения поисково-оценочных работ (разведки) расположена в Талгарском районе Алматинской области в Панфиловском



сельском округе, на южной окраине села Панфилово, на квартальном участке 200 с кадастровым номером: 03-051-200-2540.

Целевым назначением проектируемых работ является проведение поисково-оценочных работ с разведкой эксплуатационных запасов подземных вод водоносного четвертичного аллювиально-пролювиального комплекса (арQ) непосредственно на участке проектных разведочно-эксплуатационных скважин №№ 200-1AGP, 200-2AGP.

Отсутствует ситуационная схема территории проводимых работ, относительно водного объекта (на предмет определения и выявления возможного попадания земельного участка на территории водоохранных зон и полос водных объектов (при наличии)).

В соответствии п.7 ст.125 Водного Кодекса Республики Казахстан в водоохранных зонах и полосах запрещается строительство (реконструкция, капитальный ремонт) предприятий, зданий, сооружений и коммуникаций без наличия проектов, согласованных в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

Согласно п.1 ст.66 Водного кодекса РК к специальному водопользованию относится пользование поверхностными и подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения питьевых и хозяйственных нужд населения, потребностей в воде сельского хозяйства, промышленности, энергетики, рыбоводства и транспорта, а также для сброса промышленных, хозяйственно-бытовых, дренажных и других сточных вод, то есть при использовании водных ресурсов необходимо оформить разрешения на специальное водопользование (РСВП).

Также, согласно Водного законодательства РК строительные, дноуглубительные и взрывные работы, добыча полезных ископаемых и других ресурсов, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, рубка леса, буровые и иные работы на водных объектах или водоохранных зонах, влияющие на состояние водных объектов, производятся по согласованию с бассейновыми инспекциями.

2.Департамент экологии по Алматинской области

1.При проведении работ учесть требования ст.238, 224,220

Экологического Кодекса РК;

2.Место бурения должно быть расположено вдали от источников загрязнения (септики, выгребные ямы, свалки).

3.После бурения скважин обязательно проведите лабораторный анализ воды на наличие химических и биологических загрязнителей.

4.Это позволит определить необходимость установки системы фильтрации. В зависимости от анализа, может потребоваться установка фильтров для очистки от железа, солей жесткости или других примесей.

5.Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу.

Согласно п. 2 ст. 77 Экологического Кодекса РК составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

Указанные выводы основаны на сведениях, представленных в Заявлении ТОО «**Alatau Green Production**» при условии их достоверности.

Руководитель департамента

Байедилов Конысбек Ескендиорович



