

Краткое нетехническое резюме

по проекту охраны окружающей среды (ООС) для
проекта «ПЛАН разведки твёрдых полезных
ископаемых по лицензии №1972-EL от 07.03.2023г. в
границах лицензионной территории К-43-30-(10е-5в-
7,8) в Кордайском районе Жамбылской области»

1. НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Настоящий план разведки твёрдых полезных ископаемых в границах лицензионной территории К-43-30-(10е-5в-7,8) в Курдайском районе Жамбылской области составлен на основании:

- лицензии №1972-EL от 07.03.2023г. выданной ТОО «Синомашкарьер», которая предоставляет право на пользование участком недр в целях проведения операций по разведке твёрдых полезных ископаемых в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании» (текстовое приложение 1);

- Кодекса Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании»;

- Инструкции по составлению плана разведки твёрдых полезных ископаемых (приказ МИР №331 от 15.05.2018г.);

- задания на проектирование «Плана разведки твёрдых полезных ископаемых по лицензии №1972-EL от 07.03.2023г. в границах лицензионной территории К-43-30-(10е-5в-7,8) в Курдайском районе Жамбылской области»;

- договора № от на составление «Плана разведки твёрдых полезных ископаемых по лицензии №1972-EL от 07.03.2023г. в границах лицензионной территории К-43-30-(10е-5в-7,8) в Курдайском районе Жамбылской области между ТОО «Синомашкарьер» и ТОО «Оникс-Р».

Цель проведения геологоразведочных работ:

– разведка месторождения известняков.

Сроки проведения работ:

- I этап (подготовительный) – составление плана разведки, ОВОСа. Проведение экологической экспертизы плана разведки и представления в уполномоченный орган.

Сроки – I квартал 2023 года – IV квартал 2023 года.

- II этап (поисковая стадия) предусматривает проведение полевых работ: поисковые маршруты, изучение трещиноватости, проходка и опробование канав, лабораторные работы, составление информационного отчёта по II этапу.

Сроки – III квартал 2024 года – IV квартал 2025 года.

- III этап (оценочная стадия). Проведение полевых работ: изучение трещиноватости, проходка и опробование канав, лабораторные работы.

Составление отчёта по результатам разведки, постановка запасов на государственный баланс.

Сроки – I квартал 2026 года – IV квартал 2027 года.

Общая продолжительность геологоразведочных работ - 6 лет.

Общая продолжительность полевых работ с использованием техники - 2 года (2024-2025гг.).

При составлении настоящего плана разведки учтены, проанализированы и использованы все геологические, геофизические и гидрогеологические материалы, полученные предшественниками.

Площадь лицензионной территории 500,0 га = 5.0 км².

В пределах лицензионной территории ТОО «Синомашкарьер» планирует разведать месторождение известняков пригодных для производства цемента.

Разведанное месторождение известняка планируется использовать как источник карбонатного сырья для производства цемента.

Основные оценочные параметры: известняк, мощность пласта, протяженность тела полезного ископаемого, объёмная масса, химический состав, цементное производство, запасы известняков.

Задача геологоразведочных работ: выявить и оценить запасы известняков, определить морфологию, внутреннее строение, изучить вещественный состав, технологические свойства, гидрогеологические и горнотехнические условия.

С этой целью необходимо провести комплекс геологоразведочных работ, включающий в себя маршруты, проходку поверхностных горных выработок (канав), бороздовое опробование, бурение разведочных скважин, керновое опробование, обработку проб, технологическое опробование, лабораторные работы, гидрогеологические, геофизические и инженерно-геологические исследования.

Методика проведения работ разработана в соответствии с геологическим заданием, целевым назначением работ и поставленными геол. задачами.

В административном отношении лицензионная площадь находится на территории Курдайского района Жамбылской области.

Ближайшими крупными населёнными пунктами являются: п.Сарыбастау, расположен в 3,3 км к северу и п.Карасу, расположен в 5,8 км к юго-востоку от лицензионной территории.

В экономическом отношении район является промышленно-сельскохозяйственным.

Разведочные работы носят временный передвижной характер и рассредоточены на значительной территории площадью 500,0 га = 5,0 км². Лицензионная территория достаточно хорошо изучена, что позволяет свести к минимуму проведение геохимических работ по настоящему проекту.

Основной рекой района является пограничная река Чу, протекающая в южной части территории и её правые притоки Агалатас и Ргайты. Река Чу протекает на расстоянии 5,5 км с юга от лицензионной территории. Ближайшим водным объектом является р.Агалатас – 1,1 км к югу. По лицензионной территории реки не протекают. Поисковые работы будут проводиться на расстоянии не менее 1,1 километра от водных источников. Непосредственно на лицензионной территории выходов родников нет.

Растений и животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, а также объектов, имеющих природную ценность, на площади нет.

Растительность района бедна и однообразна. Травяной покров к июлю обычно выгорает, сохраняясь лишь в долинах рек, где местами развиты кустарники (тамариск, ива) или древесная растительность (карагач, клен, тополь, боярышник и т.д.). Животный мир представлен мелкими грызунами.

В районе работ исторические памятники, охраняемые объекты, археологические ценности отсутствуют.

При проведении разведки по данному плану временное строительство зданий и сооружений не предусматривается. Организация разведочных работ будет производиться с базы Подрядчика. Средняя численность полевой партии при проведении работ 20 человек (буровой отряд 7 человек; горный отряд 7 человек; геологи 3 человека; водители 3 человека).

На участках планируется использование существующих грунтовых дорог, а так же строительство дорог к 14 буровым площадкам.

Строительство склада ГСМ не планируется. Заправка ГСМ автомобилей и буровых планируется на стационарных заправках. Доставка ГСМ для электростанции 5 кВт планируется в 20 л канистрах.

Источником питьевой и технической воды будет вода привозная. Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды полевого лагеря составит 31,0 м³. Расчётная величина водопотребления на технические нужды составит 186,5 м³.

В период поисковых работ не планируется какой-либо сброс сточных вод в поверхностные водотоки и рельеф местности. Загрязнение поверхностных вод нефтепродуктами при соблюдении производственной и технологической дисциплины, использовании исправной техники не произойдет.

Перевозка персонала будет осуществляться автомобильным транспортом.

На полевых работах будут задействованы две автомашины УАЗ-3962 и 2 автомобиля на базе ЗИЛ-131 (для перевозки бурового оборудования и водовоз при производстве буровых работ).

Ремонт бурового и специального оборудования, автотранспорта будет выполняться на производственной базе в связи с чем на участке поисковых работ отходы при обслуживании техники отсутствуют. При текущем техническом обслуживании и монтаже буровых станков

образуется обтирочный материал, который складывается в специальный контейнер и вывозится на производственную базу, далее сдается спец. организации по договору.

Образующиеся в базовом лагере коммунальные отходы (включая пищевые от столовой) складываются в специальный контейнер и вывозятся на ближайший полигон ТБО по договору со спец. организацией. На участках полевых работ коммунальные отходы собираются в полиэтиленовые или бумажные мешки и вывозятся в базовый лагерь. На период проведения разведочных работ отходы производства представлены в виде производственных и коммунально-бытовых отходов в общем количестве – 1,558т (2024г-0,779т/г, 2025г-0,779т/г).

Грунт, образующийся при ручной проходке канав и других выработок используется для последующей рекультивации выработок и не хранится длительное время на участке. Засыпка ведется ручным способом с учетом засыпки ППС в верхний слой.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при производстве поисковых работ являются автотранспортные работы, буровые и буро-взрывные работы. Горнопроходческие работы (проходка канав) будут осуществляться вручную. Пыление при ручной проходке канав ввиду незначительности не учитывается.

На период проведения разведочных работ на площадке учитывались: 1 организованный и 6 неорганизованных источников выбросов.

Согласно выполненным расчетам выбросы загрязняющих веществ при проведении разведывательных работ в 2024 году составят – 9,166793 т/год; (с учетом передвижных источников) и 0.520736 т/год; (от стационарных без учета передвижных).

Согласно выполненным расчетам выбросы загрязняющих веществ при проведении разведывательных работ в 2025 году составят – 6,869587 т/год; (с учетом передвижных источников) и 0.411163 т/год; (от стационарных без учета передвижных).

Степень воздействия на структуру растительных сообществ, на животный мир, атмосферный воздух и в целом на окружающую среду при проведении геологоразведочных работ на лицензионной территории, при условии соблюдения инженерно-технических решений рабочего проекта в целом оценивается как незначительное, локальностью воздействия - ограниченное, по временной продолжительности - временное, по значимости воздействия – умеренное, а в целом как низкое.

Координаты угловых точек:

№ точек	Координаты точек	
	северная широта	восточная долгота
1	43°03'00"	74°51'00"
2	43°04'00"	74°51'00"
3	43°04'00"	74°53'00"
4	43°03'00"	74°53'00"

Земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения на территории и вблизи расположения участка работ нет.

Участок не относится к землям лесного хозяйства, не относится к особо охраняемым территориям. На участке не произрастают краснокнижные растения. Древесной растительности ни на участке, ни в окружении его нет.

Карты-схемы расположения проектируемого объекта по отношению к водным объектам и ближайшей жилой зоне приведены на рисунках 1.1 – 1.3 стр. 10-14.

Инициатором намечаемой деятельности является ТОО «Синомашкарьер». Республика Казахстан, г. Алматы, Алмалинский район, проспект Абая, дом 115, БИН 221040002688, Директор Луданный В.А., Тел. +7 701 419 28 45.

Основная цель проведения геологоразведочных работ: Целью проведения геологоразведочных работ является изучение геологического строения, выявить и оценить запасы известняков, определить морфологию, внутреннее строение, изучить вещественный состав, технологические свойства, гидрогеологические и горнотехнические условия.

С этой целью необходимо провести комплекс геологоразведочных работ, включающий в себя маршруты, проходку поверхностных горных выработок (канал), бороздовое опробование, бурение разведочных скважин, керновое опробование, обработку проб, технологическое опробование, лабораторные работы, гидрогеологические, геофизические и инженерно-геологические исследования.

Методика проведения работ разработана в соответствии с геологическим заданием, целевым назначением работ и поставленными геологическими задачами.

Настоящим проектом решаются следующие задачи:

- исследование лицензионной территории на наличие полезных ископаемых;
- развитие промышленности региона;
- создание новых рабочих мест для местного населения в случае обнаружения запасов железной руды.

Краткие сведения о проводимых работах.

Настоящим планом разведки предусматривается аналитические исследования состава и физических свойств полезного ископаемого и вмещающих пород.

Лицензионная территория достаточно хорошо изучена, что позволяет свести к минимуму проведение геохимических работ по настоящему проекту.

Геологоразведочные работы будут проводиться с помощью проходки каналов и бурения скважин.

Проходку каналов планируется осуществлять вручную глубиной не более 2м. Целью проходки является вскрытие коренных пород и их опробование.

Проходка каналов будет осуществлена, с полным пересечением продуктивного пласта с заходом во вмещающие породы на 5-10 м. Канавы проходятся вручную шириной 0,8м, без заделки в коренные породы.

Глубина каналов не должна превышать 3м. В случае если мощность рыхлых пород превышает 3м – каналы не углубляются.

Общее количество каналов – 8. Общая длина каналов - 1545 м. длина каналов составляет 130-240 м. При средней мощности пород вскрыши 0,34 м и ширине каналов 0,8м общий объём по проходе каналов составит 420,24 м³ в т.ч. в поисковую стадию 232,56 м³ и оценочную стадию 187,68 м³.

Изучение продуктивного пласта на глубине будет осуществляться с помощью разведочных скважин. Место заложения скважин будет уточнено после прохождения каналов.

Проведение бурения скважин так же как и горных работ будет осуществляться в две стадии поисковую и оценочную.

В поисковую стадию бурение будет проводиться на 4 профилях (I-I, II-II, III-III и IV-IV). После бурения скважин поисковой стадии на двух участках будет обеспечена разведочная сеть по категории С2.

В оценочную стадию бурение будет произведено на шести профилях (IV-IV, V-V, VI-VI, VII-VII, VIII-VIII) с целью сгущения разведочной сети до категории запасов С1.

Расстояние между скважинами на профилях будет принято в зависимости от угла падения пород полезной толщи с учётом получения перекрытого разреза минимум по двум пересечениям (канава X скважина).

На вынесенных на местности скважинах необходимо установить 1-2 м репер (колышек) с ярко окрашенным верхом, сформировать окопку, диаметром 30 см высотой 10-20 см.

Для каждой разведочной скважины составляется Акт заложения скважины с участием представителя Заказчика.

Глубины скважин составят от 90 до 135 м, средняя глубина 109 м.

Бурение разведочных скважин планируется производить буровой установкой CSD1300G (дизельный двигатель Cummins 6 ВТА) колонковым способом с применением бурового снаряда «BoartLongyear», обеспечивающего наиболее высокий выход керна, с промывкой буровыми растворами.

Скважины планируется бурить вертикально с линейным выходом керна по полезной толще не менее 95% и 80% по вмещающим породам.

Всего проектируется пробурить 14 скважин, общим объёмом 1375м.

Средняя категория по буримости - VIII, затраты времени на бурение скважин составят 1375 м: 2,4 м/час = 572,9 ст/час, в т.ч. в поисковую стадию – 322,9 ст/час. и в оценочную стадию – 250 ст/час. Количество монтажей-демонтажей - 14.

При буровых работах планируется строительство временных дорог и буровых площадок.

На лицензионной территории имеются грунтовые дороги, проходимых в любое время года и проходящих в непосредственной близости к объекту полевых геологоразведочных работ. Кроме того, рядом с лицензионной территорией проходит асфальтированная дорога.

Всего планируется строительство дорог к 14 буровым площадкам.

Дороги для буровой и подвоза промывочной жидкости будут носить временный характер, и ширина их принимается 5 м, а уклоны не более 200.

Для подъезда к труднодоступным точкам заложения буровых скважин предусматривается строительство временных дорог протяжённостью 2,1 км. Объём работ по строительству дорог составит 3570 м³

Для размещения буровых станков предусматривается строительство площадок. Площадки под буровые размером 20х20м, как правило, требуют производство горных работ 30 м³. Таким образом, общий объём составит 14 х 30 = 420 м³.

Работы по строительству дорог и площадок предполагается производить механизированным способом при помощи арендованного бульдозера. Общий объём работ составит 3990м³.

Затраты времени на производство данного вида работ при производительности бульдозера 165,5 м³/час составят 3990:165,5=24,1 часа в т.ч. при поисках 2280:165,5=13,8 часа и при оценочных работах 1710:165,5=10,3 часа.

Расход дизельного топлива – 24,1 х 0,0206 т = 0,5 т в т.ч. при поисках 0,28 т и 0,22 т в оценочную стадию.

Так как участки дорог проходят по щебенистым увлажнённым грунтам, пылеобразование весьма незначительное.

Строительство склада ГСМ не планируется. Заправка ГСМ автомобилей и буровых планируется на стационарных заправках. Доставка ГСМ для электростанции 5 кВт планируется в 20 л канистрах.

Перевозка персонала будет осуществляться автомобильным транспортом.

На полевых работах будут задействованы две автомашины УАЗ-3962 и 2 автомобиля на базе ЗИЛ-131 (для перевозки бурового оборудования и водовоз при производстве буровых работ).

В 2022 году ТОО «Оникс-Р» были проведены рекогносцировочные геологические работы по выявлению проявлений известняков, пригодных для производства цемента в районе гор Кескинтас на площади Кордай в Курдайском районе Жамбылской области.

Были изучены геологические материалы «Отчёта по геологическому доизучению масштаба 1:200000 в северном Тянь-Шане листов К-43-IX, X Кендыктасской партии ТОО «Геолог-А» о результатах ГДП-200, выполненного в 2004-2006 гг.»

По данным съёмочного отчёта известняки полезной толщи относятся к **Агалатасской свите (O_{1ag})** сформированной серыми, светло-серыми, крупноплитчатыми пластами известняков, в отдельных прослоях массивные с прожилками ожелезнённого кальцита.

Пласты известняков обнажаются на поверхности в виде гряд.

Контакт с вмещающими породами в основном чёткий.

Проведением маршрутов было выяснено предварительное геологическое строение участка известняков. Пласты известняков были откартированы и вынесены на топооснову 1:25000.

При проведении маршрутов были намечен профиль опробования известняков. Профиль опробования выбирался по принципу максимальной обнажённости коренных пород.

Длина профиля опробования известняков составила 260 м. Опробование полезной толщи производилось сколковым методом с шагом опробования в основном 5,0 м. Всего было отобрано 45 рядовых проб.

Все рядовые пробы после пробоподготовки (ТОО «Геохим Эксплорэйшн») были направлены на рентгеноспектральный анализ в лабораторию АФ ОАО «Кантский Цементный Завод» на определение: CaO, MgO, SiO₂, Fe₂O₃, Al₂O₃, SO₃, п.п.п.

По результатам лабораторных исследований известняки полезной толщи имеют следующий состав:

Таблица 1.3

Состав известняков

№ пробы	SiO ₂ ,%	Al ₂ O ₃ ,%	Fe ₂ O ₃ ,%	CaO,%	MgO,%	SO ₃ ,%	п.п.п.
Ср. знач	4,86	0,86	1,07	51,89	0,90	0,08	38,2
Макс.	16,16	3,02	7,41	56,18	1,13	0,77	42,3
Мин	0	0,15	0,3	44,61	0,79	-0,3	35,3

По химическому составу в полном объёме удовлетворяют требованиям Кантского цементного завода. Условия залегания, качество полезного ископаемого могут гарантировать разведку месторождения известняков для производства цемента аналогично известнякам Агалатасского месторождения.

Пласты известняков участков попадают в контуры следующих двух блоков ПУГФН: К-43-30-(10е-5в-7,8).

Участок разведочных работ расположен вдали от основных источников загрязнения атмосферного воздуха. В административном отношении лицензионная площадь находится на территории Курдайского района Жамбылской области в 3,3 км к югу от населённого пункта Сарыбастау.

Выбросы от автотранспорта имеют место, но ввиду хорошей продуваемости ветра выбросы от автотранспорта не застаиваются. Непосредственно в районе производства работ наблюдения за фоновыми концентрация органами РГП «Казгидромет» не ведутся. Отсюда принимается, что в расчетах выбросах загрязняющих веществ природный фон места расположения не учитывается.

Степень воздействия на структуру растительных сообществ на животный мир, атмосферный воздух и в целом на окружающую среду при проведении геологоразведочных работ на лицензионной территории, при условии соблюдения инженерно-технических решений рабочего проекта в целом оценивается как незначительное, локальностью воздействия - ограниченное, по временной продолжительности – непродолжительное (один год), по значимости воздействия – умеренное, а в целом как низкое.

Завершение разведки окажет воздействие на компоненты социально-экономической сферы положительного характера, связанные:

- улучшением санитарно-эпидемиологического состояния территории в связи с завершением периода разведки;
- увеличение новых рабочих мест для местного населения.

Ожидаемые результаты: формирование компактного скопления населенных пунктов, объединенных в систему с интенсивными производственными, транспортными и культурными связями, обеспечение занятости населения, рост экономики.

Приложение 1

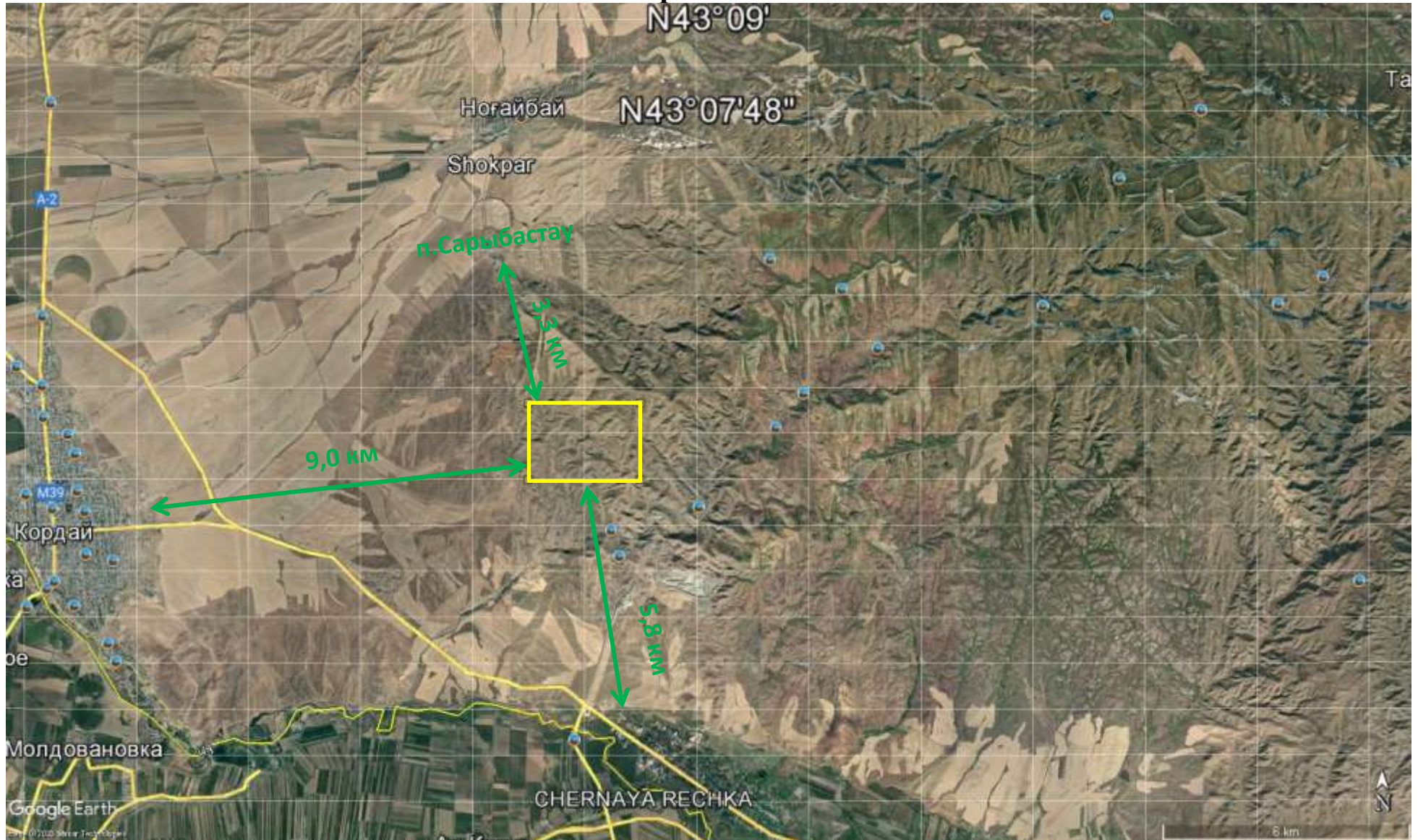


Рисунок 1.2. Обзорная карта района проведения полевых работ с расстоянием до жилой зоны



Рисунок 1.3. Обзорная карта района с расстоянием до водных объектов

ОБЗОРНАЯ КАРТА
МАСШТАБ 1 : 1 000 000




 - контур лицензионной территории

Рисунок 1.4. План расположения лицензионной территории

Город : 329 Жамбылская область
 Объект : 0045 Разведка известняка лиц. №1972-EL от 07.03.2023г. 2024г Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5

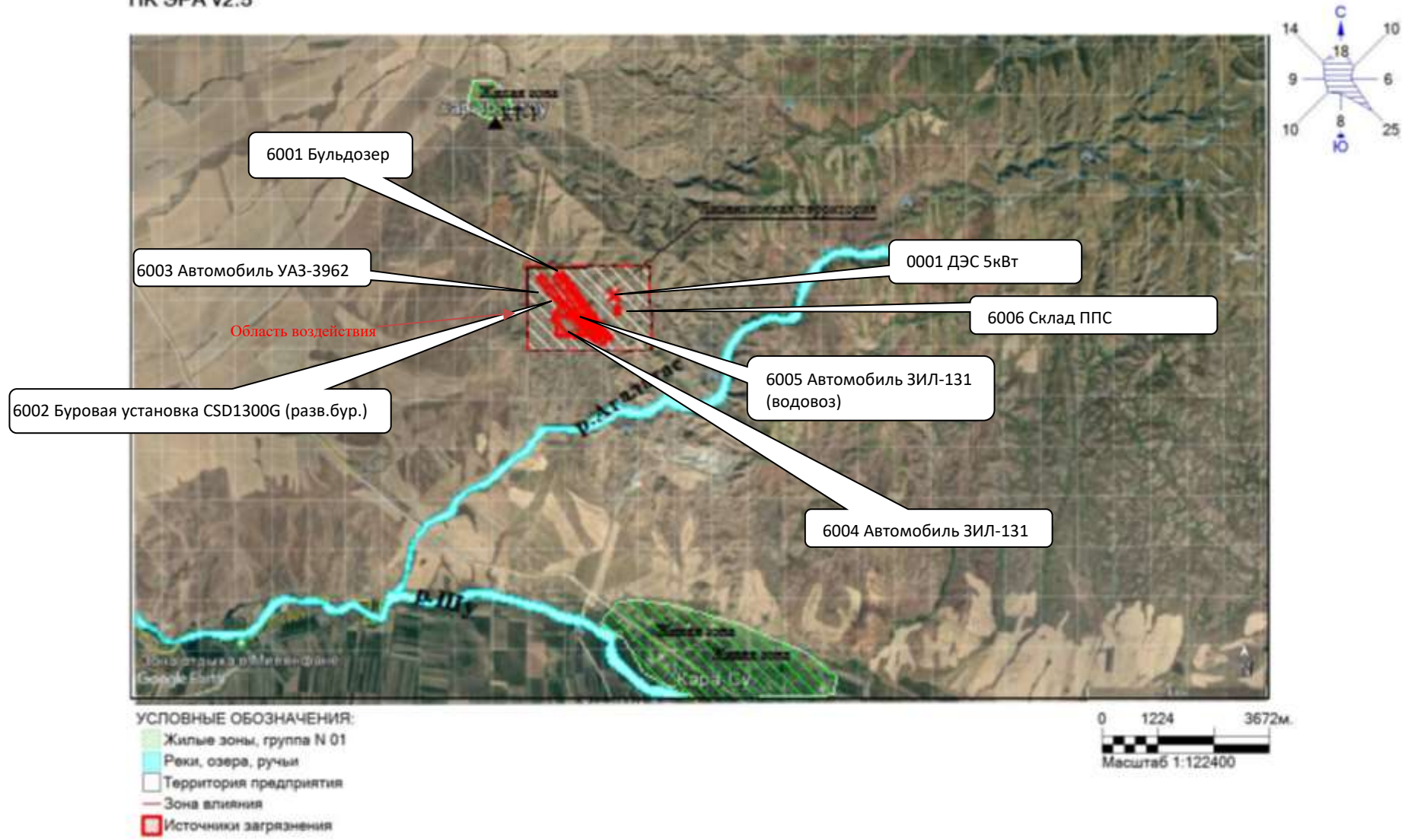


Рисунок 1.6. Карта района производства поисковых работ с источниками 2025 год