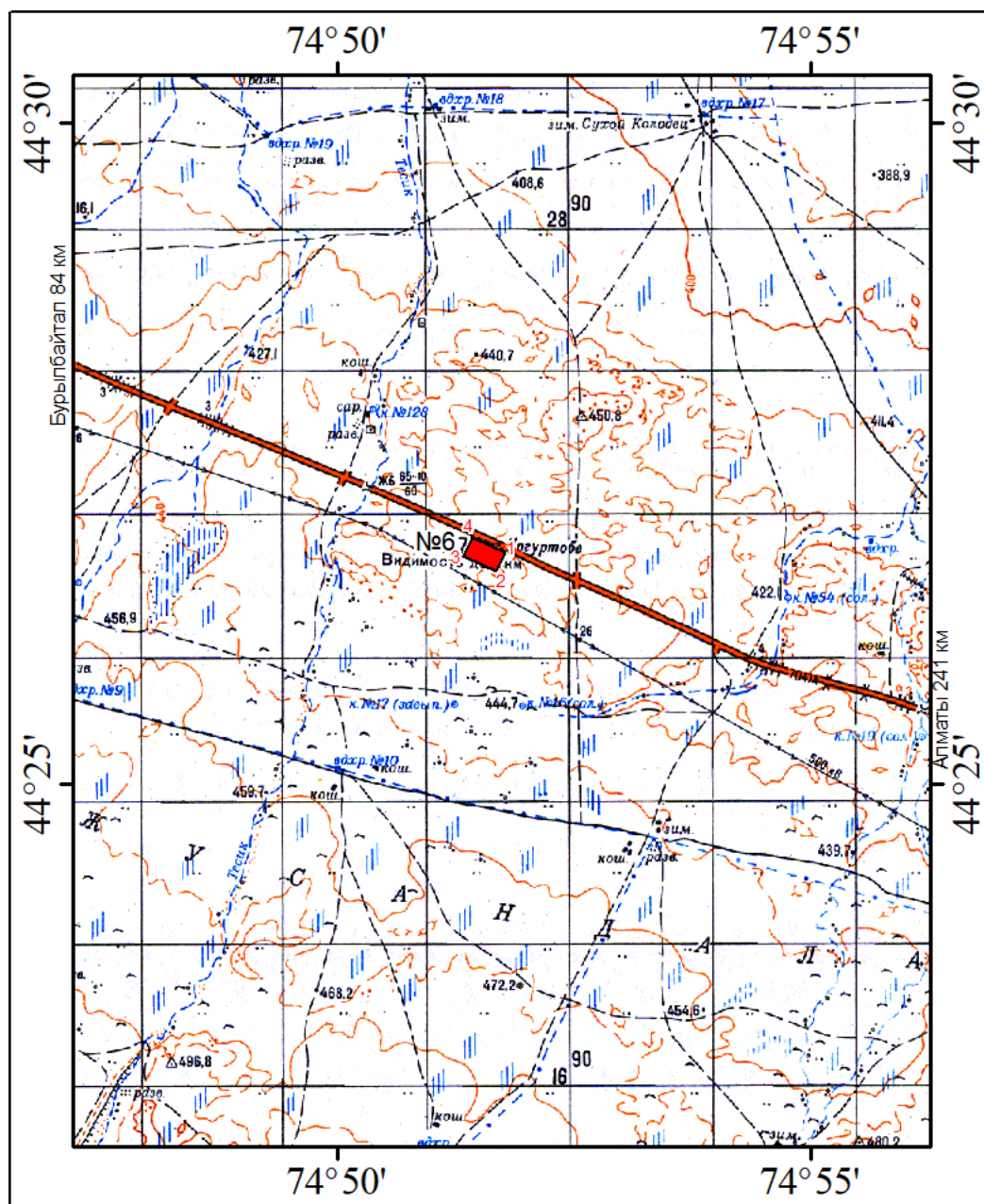


Приложения

Приложение 1

Обзорная (ситуационная) схема расположения участка

Масштаб 1:100 000



Условные обозначения

№6  - наименование участка и номера угловых точек

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕ
ОҢТУСТІК ҚАЗАҚСТАН ГЕОЛОГИЯ
ЖӘНЕ ЖЕР ҚОЙНАУЫН ПАЙДАЛАНУ
ӨНІРАРАЛЫҚ ДЕПАРТАМЕНТІ
ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ЖЕР
ҚОЙНАУЫН ПАЙДАЛАНУ КОМИТЕТІ
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ИНВЕСТИЦИЯЛАР ЖӘНЕ ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
Алматы қаласындағы
«ОҢТУСТІКҚАЗЖЕРҚОЙНАУЫ»



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКИЙ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ГЕОЛОГИИ И НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ
КОМИТЕТ ГЕОЛОГИИ И
НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВО ПО ИНВЕСТИЦИЯМ И
РАЗВИТИЮ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
«ЮЖКАЗНЕДРА» в городе Алматы

(дата)
Алматы қаласы
Хаттама

№ _____
город Алматы
протокол

Протокол №2109

заседания Южно-Казахстанской межрегиональной комиссии по запасам
полезных ископаемых (ЮК МКЗ)

« 11 » декабря 2014г

г.Алматы

Присутствовали:

Председатель комиссии
Зам. Председателя комиссии
Члены ЮК МКЗ:

- Ерубаяев Б.А.
- Айдымбеков Б.Д.
- Кыдырманов С.З.
- Алдабеков Т. К.
- Бектибаев У.А.
- Мухатаев А.С.
- Орынбек Ә.М.
- Асаинова М.Т.
- Досканаева З.Ж.
- Нургалиева Г.А.

Секретарь ЮК МКЗ:

Приглашенные: Эксперт ЮК МКЗ Наумкин В.П.

от ТОО «ТОП Геодезия» - директор Муханов А.Б.
директор ТОО «Жетісу-Жерқойнауы» - к.т.н. Рахметов А.Т.,
главный геолог Казанцев С.К.

Председательствовал: Ерубаяев Б.А.

Участки сосредоточенных грунтовых резервов (СГР) №№1 - 8 находятся в Жамбылском районе Алматинской области, вдоль автодороги Астана - Алматы на отрезке 2214-2295км, в 110-360м южнее от нее. Листы L-43-XXXIII, XXXIV.

Участки СГР находятся в наиболее малонаселенной, пустынной части района. Кроме поселков Каншенгель и Аксуек, расположенных на автомобильной дороге Алматы-Балхаш (трасса М-36), имеются лишь полевые станы и зимовки отгонного животноводства, которые связаны между собой грунтовыми дорогами, трудно проходимыми весной и осенью.

Климат резкоконтинентальный, засушливый. Температура зимой колеблется в пределах -2÷-15°C, редко достигает -30°C, летом - + 25÷30°C, иногда доходя до +44°C. Среднегодовое количество осадков по данным метеостанции Чиганак не превышает 141мм. Наибольшее количество осадков (до 70-80% годовой нормы) приходится на март-май и октябрь-декабрь месяцы. Преимущественные направления постоянных ветров в районе – северо-восточное и юго-западное. Средняя скорость ветра составляет 4,5 м/сек, максимальная доходит до 30-40 м/сек.

Участки разведаны при ГРР, проведенных ТОО «Жетісу-Жерқойнауы» по техническому заданию ТОО «ТОП Геодезия», в соответствии с договором подряда между ними на основании Разрешения на разведку №73-11-14 от 28.11.2014г

Управления индустриально-инновационного развития акимата Алматинской области. Картограмма площадей проведения разведки (№Ю-12-244) на 8 грунтовых резервах имеет общую площадь 120,05га. Предварительно на участках ТОО «ТОП Геодезия» проведены инженерно-геологические изыскания.

1. На рассмотрение ЮК МКЗ представлены:

1.1. Отчет по результатам разведки на 8 участках сосредоточенных грунтовых резервов используемых при реконструкции коридора Центр-Юг «Астана-Караганда-Балхаш-Капшагай-Алматы» участок автомобильной дороги «Граница РФ (на Екатеринбург)-Алматы» км 2214-2295 с подсчетом запасов на 05.12.2014г..

Авторы отчета: Рахметов А.Т., Казанцев С.К., Дербенев Ю.А. и др.

1.2. Экспертное заключение независимого эксперта Наумкина В.П.

1.3. Авторская справка к отчету.

1.4. Протокол Технического совещания от 05 декабря 2014г ТОО «ТОП Геодезия» по рассмотрению «Отчета по результатам разведки...».

2. ЮК МКЗ отмечает:

2.1. По содержанию и оформлению представленный отчет может служить основанием для проверки проведенного подсчета объемов СГР и их промышленной оценки и, в целом, соответствует требованиям инструкции ГКЗ по оформлению отчетов с подсчетом запасов. Согласно Техзаданию, глубина разведки до 6м (до уровня грунтовых вод), требуемое количество запасов не менее 6 млн. куб.м, предусматривается использование грунтов в соответствии с ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация», СТ РК 1413-2005 «Дороги автомобильные и железные (Требования по проектированию земляного полотна)» для сооружения земляного полотна и обочин при строительстве (реконструкции) автомобильных дорог.

Авторская справка соответствует представленным материалам.

2.2. На рассмотрение ЮК МКЗ представлены запасы грунтов 8-и грунтовых карьеров по категории С₁ в количестве 6633750 м³, в т.ч.: СГР-1 – 887950; СГР-2 - 884410; СГР-3 - 892080; СГР-4 – 879690; СГР-5 - 883230; СГР-6 - 889720; СГР-7 – 732060; СГР-8 - 584610 м³.

На разведку затрачено 13126,85 тыс. тенге, затраты на 1 м³ грунта - 1,98 тенге.

2.3. Все 8 участков (карьеров) расположены в пределах северо-восточных склонов Шу-Илийского поднятия, характеризуются простым геологическим строением и представлены элювиально-делювиальными отложениями верхнечет-вертичного возраста, сложенными не сцементированными преимущественно супесчаными и дресвяно-гравийными образованиями. Полезная толща представлена повсеместно горизонтально залегающими залежами супесей с щебнем до 10, 20 или 30%, гравийно-дресвяниками, иногда гравийно-галечниками с примесью песков. Разведка выполнена до глубины 6м, подстилающие отложения не вскрыты, вскрышные породы - супесь с почвенно-растительным слоем мощностью 0,1м.

По размерам грунтовые резервы ограничены не величиной продуктивных залежей и распространением их по площади участка и на глубину, а техническими условиями реализации проекта и площадью участков, в пределах которых проводилась разведка. Качество полезной толщи выдержанное, мощность на участках №№1-6 составляет - 5,9м, на участках 7 и 8 соответственно 4,9 и 3,9м.

Учитывая особенности геологического строения участки обоснованно отнесены авторами к мелким по размерам объектам I-ой группы сложности геологического строения месторождений песка и гравия.

2.4. Разведка участков выполнена с помощью геолого-поисковых маршрутов (24п. км), проходки 48-и скважин самоходными буровыми установками УГБ-50, УГБ-1ВС глубиной по 6м общим объемом 288 п. м (диаметр бурения 146мм) и их

соответствующим опробованием. Вскрытая мощность полезной толщи составила 3,9-5,9м. Расстояния между скважинами на всех участках составили 250м, расстояния между разведочными линиями - 300м.

На участках выполнена топографическая съемка масштаба 1:500 с сечением рельефа через 0,5м в географической системе координат и Балтийской системе высот. Разбивка и привязка геологоразведочных выработок осуществлялась навигационным прибором GPS – с точностью с точностью определения плановых координат ± 2.2 см, по высоте – ± 3.2 см. Измерение углов и высотных отметок выполнены электронными тахеометрами TS 06 и TC 1202.

Методика разведки и плотность разведочной сети соответствуют морфологии залежей полезного ископаемого. Качество выполненных полевых работ, а также соответствие геологических материалов с первичными подтверждено соответствующими актами, в том числе комиссией с участием представителя региональной инспекции по геологии и недропользованию МД «Южказнедра».

2.5. Методика опробования соответствует особенностям изучения качества рыхлых грунтов используемых для устройства земляного полотна при дорожном строительстве.

Из керна скважин отобраны 23 пробы-монолита ненарушенной структуры (15 для определения химического состава солей и 8 для определения плотности и влажности) скважинным гидравлическим грунтоносом ГК-3, диаметром 123мм, методом опережающего забоя при длине цилиндров 10-15см и массе 1-5кг.

Отобраны 90 валовых (послойно-интервальных) проб нарушенной структуры из керна выполнен вручную. В пробу брался весь опробуемый интервал с последующим сокращением до лабораторной массы.

Отобраны 8 радиационно-гигиенических проб и 10 экологических проб для спектрального анализа на 12 элементов. Объемная масса и коэффициент разрыхления грунтов путем выемки цилиндров не определялись, а приняты по данным лабораторных исследований монолитов.

2.6. Лабораторные испытания грунтов выполнены в грунтоведческой лаборатории ТОО «АлматыГеоЦентр» в соответствии рекомендуемым перечнем СН РК 1.02-19-2007. Спектральный анализ на 12 элементов выполнен в ТОО «Центральная Лаборатория «ГеоАналитика».

По грунтам участков определялся гранулометрический состав, плотность грунта, плотность сухого грунта, плотность частиц грунта, природная влажность, коэффициент пористости, коэффициент фильтрации, при стандартном уплотнении - оптимальная влажность, максимальная плотность влажного грунта, максимальная плотность сухого грунта, коэффициент уплотнения, сумма содержания солей и др.

Данные лабораторных испытаний показали положительные результаты соответствующие ГОСТ 25100-2011, СТ РК 1413-2005 «Дороги автомобильные и железные (Требования по проектированию земляного полотна)» т.е. полезная толща изученных грунтовых участков пригодна для сооружения земляного полотна дорог, при этом в процессе ведения земляных работ должна постоянно контролироваться влажность. При больших отклонениях естественной влажности грунта от оптимальной, необходимо проводить их сушку или увлажнение.

Используя данные полуколичественного спектрального анализа на 12 элементов (Sb, Mn, Pb, As, W, Bi, Ba, Mo, Cu, Zn, Ag, Co) авторами выполнены расчеты предельно допустимых концентраций, коэффициента опасности, суммарного показателя загрязнения и дан прогноз возможного техногенного воздействия на окружающую среду.

Радиологические исследования выполнены в лаборатории РГКП АОЦСЭЭ (г.Талдыкорган), грунты всех участков характеризуются эффективной удельной

Сосредоточенные грунтовые резервы будут разрабатываться независимо от рентабельности их освоения.

Тем не менее, авторами приведены исходные данные для составления проекта разработки участков сосредоточенных грунтовых резервов, включая результаты геологоразведочных работ, геологические, горнотехнические, геоморфологические, гидрогеологические и другие особенности 8 участков СГР, а также управленческие и технические возможности ТОО «ТОП Геодезия».

2.10. Геологоразведочные работы проведены в пределах участков общей площадью 120.05 га. Площади коммерческого обнаружения совпали с площадью проведения разведки на всех участках. Общая площадь коммерческого обнаружения составила 120.05 га.

Возврат территории не требуется, так как картограммы на разведку выдавались в виде приложения к Разрешению на разведку и действовали на время его действия. При оформлении Разрешения на разработку будут выданы картограммы для проведения добычи.

2.10. По замечаниям независимого эксперта и рабочей комиссии ЮК МКЗ в отчет внесены исправления. Кроме этого следует откорректировать текст отчета.

3. ЮК МКЗ постановляет:

3.1. Отнести карьеры №№1-8 к 1-ой группе объектов песчаных пород по сложности геологического строения.

3.2. Утвердить по состоянию на 01.01.2014г запасы сосредоточенных грунтовых резервов в авторском варианте по категории С₁ в следующем количестве:

№№ участков	Площадь (м ²)	Средняя мощность (м)	Запасы (тыс. м ³)
1	150500	5,9	888
2	149900	5,9	884
3	151200	5,9	892
4	149100	5,9	880
5	149700	5,9	883
6	150800	5,9	890
7	149400	4,9	732
8	149900	3,9	585
Всего	1200500		6634

3.3. Считать грунтовые карьеры подготовленными для промышленного освоения, а полезное ископаемое считать пригодными для сооружения основания и обочин земляного полотна при строительстве (реконструкции) автомобильных дорог.

При ведении добычных работ следует постоянно контролировать влажность грунтов. При больших отклонениях естественной влажности грунтов от оптимальной, необходимо производить их сушку или увлажнение.

3.4. ТОО «ТОП Геодезия» обязано направить экземпляр отчета на бумажных и электронных носителях информации на хранение в геологические фонды МД «Южказнедра».

Председатель ЮК МКЗ



Б.А. Ерубаяев

**Ситуационная схема расположения участка относительно водного
объекта**

