

НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

1. Общие сведения

Месторождение строительного камня «Конаев-камень» находится в экономически развитом регионе. Участок расположен в 7,7 км северо-западу от г.Конаев (рис.1).

Площадь месторождения 22,63 га.

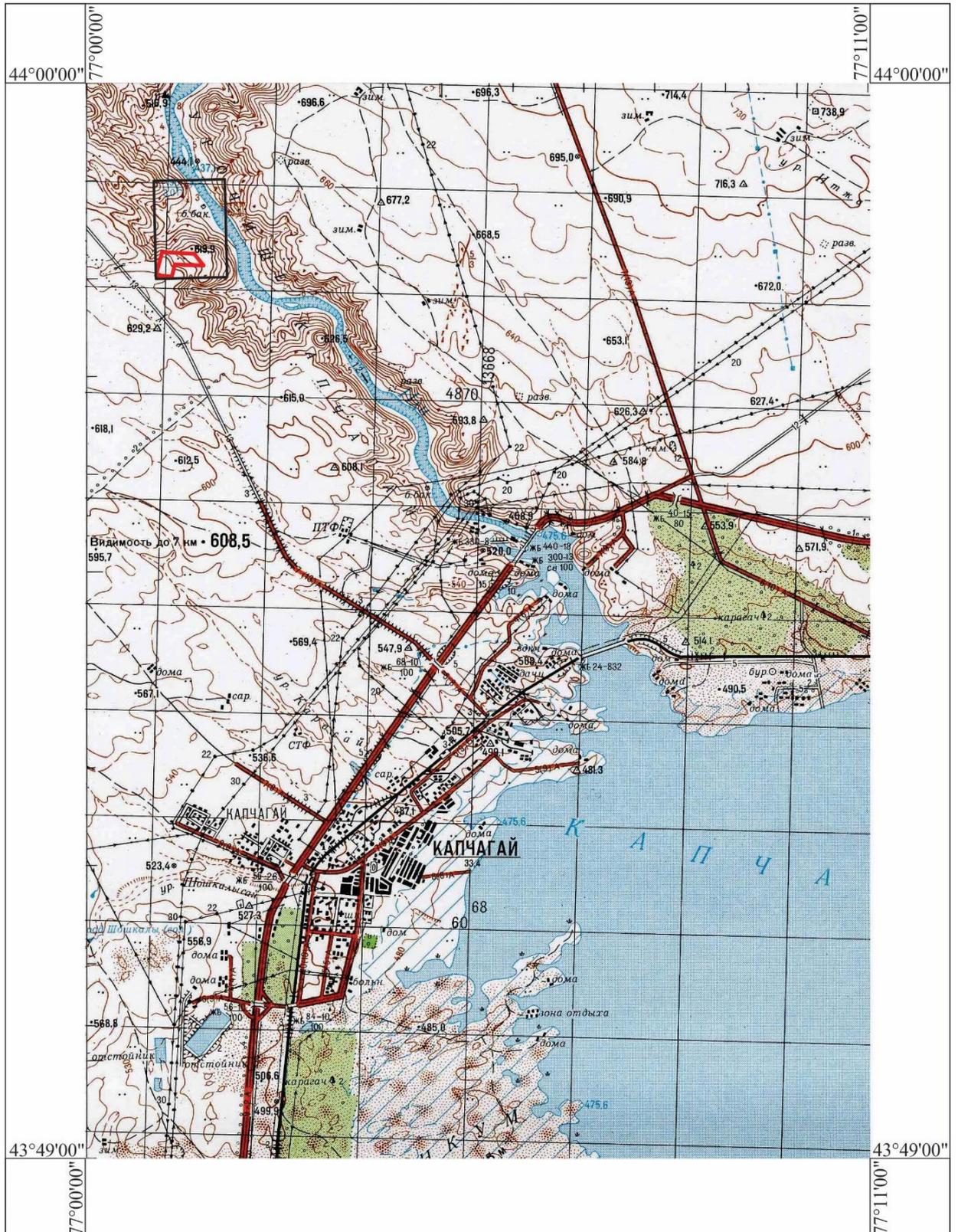
Со всех сторон территорию участка окружают пустыри. Ближайшая селитебная зона (жилые дома) г.Конаев расположена в юго-восточном направлении, на расстоянии 7,7 км от участка добычных работ.

Предполагаемое количество работников – 16 человек. Для условия труда рабочего персонала на участке добычи будут предусмотрены передвижные вагончики.

Координаты месторождения

Географические координаты		
	Северная широта	Восточная долгота
1	43° 58' 16,3"	77° 01' 05,7"
2	43° 58' 14,7"	77° 01' 32,7"
3	43° 58' 07,4"	77° 01' 40,3"
4	43° 58' 08,5"	77° 01' 16,2"
5	43° 58' 01,1"	77° 01' 13,2"
6	43° 58' 02,1"	77° 01' 00"

Обзорная карта
района работ
Масштаб 1:100000



Контур лицензионного блока К-43-11-(10а-5а-7).



Контур «Конаев-камень»

Категория и класс опасности объекта

Согласно п.2 статьи 12 и п.7.12 приложения-2 Экологического кодекса РК рассматриваемый объект добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10тыс.тонн в год относится **ко II категории**.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан за № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года, СЗЗ для участка по добыче строительного камня месторождения «Конаев-камень» открытой разработкой с использованием взрывчатых веществ составляет – 500м (приложение-1, раздел-3, пункт-12, подпункт-12). **Класс санитарной опасности – II.**

Уровень приземных концентраций для вредных веществ определяется машинными расчетами по программе «Эра 3.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, на границе СЗЗ не превышают допустимых значений ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории участка.

Инженерное обеспечение

Водоснабжение – привозная. Водоснабжение питьевое и техническое будет осуществляться привозной водой из ближайших населенных пунктов.

Водоотведение – предусматривается местный гидроизоляционный выгреб, объемом 4,5м³. По мере накопления бытовые стоки с помощью ассенизаторной машины будут вывозиться на ближайшие очистные сооружения сточных вод.

Теплоснабжение – не предусматривается. Добычные работы будут вестись теплый период времени года. Для рабочего персонала предусматривается передвижные вагончики.

Электроснабжение – от дизельного генератора.

2 Горные работы

2.1 Горнотехнические параметры карьера

Технические границы карьера определены с учетом рельефа местности, угла откоса уступов, предельного угла бортов карьера. Основные параметры элементов карьерной отработки установлены исходя из физико-механических свойств пород, применяемой техники и технологии в соответствии с Нормами технологического проектирования, и Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы.

Границы карьера в плане отстроены с учетом вовлечения в отработку всех утвержденных запасов с учетом потерь, образующихся в бортах карьера.

Максимальная глубина карьера Конаев-камень – 30,0м. (С-1) от самой нижней отметки поверхности. Углы наклона рабочих уступов: 75°.

Размер и конфигурация карьера на поверхности приняты в соответствии с конфигурацией и размерами полезного ископаемого определенных разведочными выработками. Граница карьера по дну определена с учетом углов погашения бортов.

2.2 Система разработки

Благоприятные горно-геологические условия predeterminedили открытый способ разработки месторождения Конаев-камень.

Средняя мощность вскрышных пород – 0,34м.

Полезная толща представляет собой массивную залежь. Абсолютные отметки её находятся в пределах от 591,0 до 625м.

Добыча полезной толщи месторождения Конаев-камень планируется буровзрывным методом уступами высотой 10м.

Перевозка строительного камня до потребителей осуществляется автомобильным транспортом грузоподъемностью до 25,0т, а загрузка сырья – экскаватором с обратной лопатой.

Полезное ископаемое и породы вскрыши не подвержены самовозгоранию и не пневмоканиозоопасны.

2.3 Вскрышные работы и отвалообразование

Вскрышные породы (почвенно-растительный слой (ПРС)) с помощью бульдозера и погрузчика будут перемещены в бурты. После завершения добычных работ почвенно-растительный слой земли будут использованы для рекультивации месторождения. Почвенно-растительный слой земли (вскрыша) к отходам производства не относятся.

Площадки отвалов должны иметь по всему фронту разгрузки поперечный уклон не менее 3 градусов. Для ограничения движения машин задним ходом разгрузочные площадки должны иметь предохранительную стенку (вал) высотой не менее 1 метра для автомобилей грузоподъемностью свыше 10 тонн

2.4 Буровзрывные работы

Подготовка горной массы к экскавации осуществляется подрядной специализированной организацией, имеющей лицензию на производство БВР по отдельному проекту.

Все необходимые расчеты по буровзрывным работам (расход ВВ, количество скважин, глубина скважин и т.д.) будут выполнены специализированной организацией.

2.5 Добычные работы

Добыча горной массы осуществляется непосредственно экскаватором из забоя, в автосамосвалы грузоподъемностью 25,0т. На первоначальном этапе отработки горизонта добычные работы ведутся тупиковым забоем, до создания рабочей площадки для ведения фронтального забоя.

2.6 Производительность, срок существования и режим работы карьера

Режим работы карьера:

- количество рабочих дней в году – 190;
- 5 дней в неделю;
- количество смен в сутки – 1;
- продолжительность смены – 8 часов.

Добычные работы планируются произвести с 2025 года по 2034 год включительно. Нормативы допустимых выбросов устанавливаются с 2025 года по 2034 год включительно.

Плановая мощность карьера:

- снятие и перемещение вскрыши 7.76 тыс.м³/год;
- общий максимальный ежегодный объем добычи 100 тыс.м³/год.

2.7 Горно-механическая часть

Для выполнения объёмов по приведенному порядку горных работ рекомендуются следующие типы горного и транспортного оборудования, соответствующие требованиям безопасности согласно Закону РК «О безопасности машин и оборудования», подтвержденных сертификатами или декларацией соответствия Таможенного союза и имеющими разрешение к применению на территории Казахстана:

- Бульдозер – 1шт;
- Буровая установка – 1шт;
- фронтальный погрузчик – 1шт;
- экскаватор – 1шт;
- автосамосвал (грузоподъемностью 25 тонн) – 1шт;
- поливочная машина на базе КАМАЗ - 43118 – 1шт;
- Дизельная электростанция – 1 шт.

Количество оборудования определено из расчета максимального годового объема добычи, а именно 100 тыс.м³.

3 Выбросы

Перечень загрязняющих веществ, предполагающих к выбросу в атмосферу: всего 10 наименований (диоксид азота (класс опасности 2), оксид азота (класс опасности 3), углерод (сажа) (класс опасности 3), сера диоксид (класс опасности 3), оксид углерода (класс опасности 4), проп-2-ен-1-аль (класс опасности 2), формальдегид (класс опасности 2), керосин (класс опасности – отсутствует. ОБУВ-1.2), алканы C12-19 (класс опасности 4), пыль неорганическая сод. SiO₂ от 20-70% (класс 3)), из них 2 вещества образуют одну группу суммации (азота диоксид + сера диоксид).

Предполагаемый выброс по участку составит 8,83167 т/год.

4. Отходы

Основными отходами образующимися в период добычных работ участка будут: твердо-бытовые отходы (ТБО), отходы обтирочной промасленной ветоши, огарки сварочных электродов. Твердо-бытовые отходы (ТБО) в количестве – 0,6247 тонн/год. Отходы обтирочной промасленной ветоши – 0,127 тонн/год.

Предусмотрено раздельное временное накопление бытовых и производственных отходов, с дальнейшей отправкой на утилизацию и захоронение по договорам со специализированными организациями.

Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан.

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

5. Баланс водопотребления и водоотведения

Расчеты водопотребления и водоотведения произведены в соответствии с СП РК 4.01.101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Расход Расход воды на обеспыливание дорог (безвозвратные потери).

Площадь поливаемых грунтовых дорог составит 1400м². Норма расхода воды на обеспыливание грунтовых дорог составит 0,4 л/м². Твердые покрытия предполагается поливать каждый день в теплый период времени года.

$$0,4 \cdot 1400 / 1000 = 0,56 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$0,56 \cdot 146 = 81,76 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Расход воды на санитарно-питьевые нужды. Норма расхода воды на санитарно-питьевые нужды составит – 0,025 м³/сутки на 1 человека. На участке в сутки будут работать 16 чел.

$$16 \cdot 0,025 = 0,4 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$0,4 \cdot 190 \text{ дней} = 76,0 \text{ м}^3/\text{год}$$

Таблица водопотребления и водоотведения

Наименование потребителей	Водопотребление		Водоотведение	
	м ³ /сут	м ³ /год	м ³ /сут	м ³ /год
Расход воды на обеспыливание дорог	0,56	81,76	-	-
Расход воды на санитарно-питьевые нужды	0,4	76,0	0,4	76,0
Всего воды	0,96	157,76	0,4	76,0

6. Растительный и животный мир

В районе расположения участка добычи редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют.

Территории участка добычных работ находятся вне территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий области. Лесные насаждения и деревья на территории участка отсутствуют.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения объекта работ не отмечено.

Редких исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу нет.

Редких и исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.