««Қаратөбе» кен орнының кірме автожолын салу**»**
жұмыс жобасы бойынша

(оң)

16.02.2022 ж. № ЭИ-0002/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«IC Petroleum» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
КБ «МұнайГаз Инжиниринг» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««Қаратөбе» кен орнының кірме автожолын салу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды аккредиттелген сараптама мекеме «Экспертиза Инжиниринг» ЖШС-мен берілді.

Аккредиттелген сараптама мекеме «Экспертиза Инжиниринг» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭИ-0002/22 от 16.02.2022 г.
(положительное)

по рабочему проекту

«Строительство подъездной автодороги месторождения «Каратюбе»**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «IC Petroleum»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту
«Строительство подъездной автодороги месторождения «Каратюбе»» выдано аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство подъездной автодороги месторождения «Каратюбе»».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №ЭИ-0004 от 2 февраля 2022 года между аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг» и ТОО «IC Petroleum».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «IC Petroleum»;

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг", (государственная лицензия от 13 октября 2009года № 0000783), III - категория.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: не государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

архитектурно-планировочное задание № KZ33VUA00584298 от 31 декабря 2021г. выданное ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»

сведение о собственнике (правообладателе) №002219657662 от 17 января 2022 года, выданное отделом Байганинского района по регистрации и земельному кадастру филиала некомерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Актюбинской области;

акт на земельный участок кадастровый номер №02-023-009-623, площадью 20га. с правом временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок до 24 июня 2046г4

кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана земельного участка, площадью 0,0122га;

задание на проектирование от 06 сентября 2021 года, утвержденное ТОО «IC Petroleum»;

отчет об инженерно-геологических условиях выполненный ТОО КБ «МунайгазИнжиниринг» в ноябре 2021 года. Государственная лицензия ГСЛ №17010195 от 06.06.2017 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области. Акимат Кызылординской области»;

отчет по топогеодезическим изысканиям, выполненный ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» в октябре месяце 2021года (государственная лицензия от 13 октября 2009 года № 0000783, с приложением к государственной лицензии от 04 июня 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

Технические условия:

№1 от 12 октября 2021 года на пересечение проектируемой дороги с нефтепроводом и газопроводом, выданное ТОО «Казахтуркмунай»;

№2 от 12 октября 2021 года на примыкание с существующей автодорогой «Ю. Каратобе-Кожасай», выданное ТОО «Казахтуркмунай»;

от 08 октября 2021г. №103-1153 по замене опор №76 и №77 на повышенные опоры СВ-164 и проектирование установки на опорах ограничителей перенапряжения ОПН-20кВ, выданное ТОО «Казахтуркмунай».

Письма:

ТОО «IC Petroleum»:

от 12 января 2022г. №08/2022 о представлении рабочего проекта на рассмотрение экспертизы, о сроках начала строительства, источнике финансирования;

ТОО «Казахтуркмунай»:

от 12 октября 2021г. №124-1173 о направлении технических условий на

пересечение проектируемой дороги с действующими инженерными коммуникациями и на примыкание с существующей автодорогой «Ю. Каратобе-Кожасай»;

Схема примыкания проектируемой подъездной автодороги на м/р «Каратюбе» ТОО «IC Petroleum» с инженерными сетями ТОО «Казахтуркмунай» (нефтепроводом, газопроводом, ВЛ-10 кВ) и примыкание автодорогой «Каратобе Южное – Лактыбай».

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

Согласование принятых проектных решений ТОО «IC Petroleum» от 12 января 2022г. №08/2022.

ведомость объемов работ, утвержденная заказчиком;

профиль дороги и планы трасс, согласованный ТОО «IC Petroleum».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I. Книга 1 71-21 ОПЗ. Общая пояснительная записка.
Книга 2 71-21 Ведомости объемов работ;
Книга 71-21 ПП. Паспорт проекта;
Том II. Альбом 1 71-21 АД. Автомобильные дороги;
Альбом 71-21 ЭС. Электроснабжение;
Альбом 71-21 Прилагаемые листы;
Том III. Книга 71-21 СД. Сметная документация;
Том IV Книга 71-21 ПОС. Проект организации строительства;

5.4.Цель и назначение объекта строительства:

Цель: проведение комплекса работ, обеспечивающих повышение транспортно-эксплуатационных качеств, безопасности и удобства движения.

Назначение: для движения автомобилей, обеспечивающий непрерывное, безопасное движение автомобилей с установленными скоростями, нагрузками, габаритами.

Подъездная дорога относится к IV-в категории - вспомогательные автомобильные дороги и дороги с невыраженным грузооборотом. Автодорога обеспечивает пропуск автомашин типовых серий.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

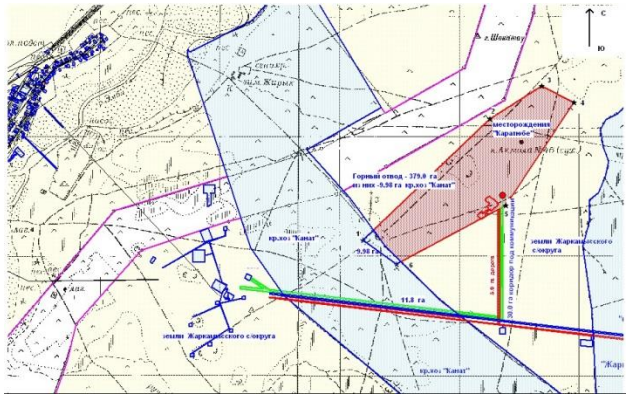
6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок работ расположен на месторождении Каратюбе. Месторождение Каратюбе географически расположено в восточной прибортовой зоне Прикаспийской впадины, в административном отношении входит в состав Байганинского района Актюбинской области Республики Казахстан.

Районным центром и одновременно ближайшей железнодорожной станцией Караулкельды, является поселок Байганин, расположенный в 100 км к северо-западу от месторождения. Областной центр город Актобе находится на расстоянии 260 км к северо-северо-востоку от Каратюбе, территория мало обжитая.

Ближайшими населенными пунктами являются: поселок Жаркамыс, находящийся на расстоянии 10 км к западу, на правом берегу р. Эмба и железнодорожная станция Караул-Кельды.

Связь со всеми населенными пунктами осуществляется по грунтовым и полевым дорогам. Железнодорожная ветка Кандагаш-Атырау находится в 120 км к северо-западу от месторождения. Ситуационная схема. Рис. №1.



Ситуационная схема. Рис.1.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат исследуемого участк работ резко континентальный, отличающийся большими колебаниями температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью, общей сухостью воздуха, обилием солнечного света и относительно небольшим количеством осадков.

Климатический подрайон: IIIB. Дорожно-климатическая зона: V.

Климатические параметры холодного периода года СП РК 2.04-01-2017.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - II.

Район по весу снегового покрова - III.

средняя из наиболее холодных суток (0,98/0,92) – минус 37,0/32,9;

средняя из наиболее холодной пятидневки (0,98/0,92) – минус 34,2/29,9;

абсолютная минимальная – минус 48.5;

абсолютная максимальная - плюс 42,9;

наиболее жаркий месяц (июль) – плюс 29,9.

Нормативная глубина промерзания грунтов, м:

суглинки и глины - 1,66;

супеси, мелких и пылеватых песков - 2,02;

песков средних до гравелистых - 2,18;

крупнообломочных грунтов - 2,45.

Согласно СП 2.03-30-2017, приложение 1 (список населенных пунктов РК) и карты сейсмического районирования (прил.3) территория изысканий не относится к сейсмическим зонам.

Категория сложности инженерно-геологических условий с учетом геоморфологических, гидрогеологических и геологических факторов согласно СП РК 1.02-105-2014 «Инженерные изыскания для строительства» - II (средней сложности).

Геолого-литологическое строение участка.

Площадка, с поверхности сложена почвенно-растительным слоем, мощностью 0,20м. Ниже ПРС до глубины 0,2 - 3,0 м залегает суглинок (aQIII-IV).

Ниже суглинка до разведанной глубины 5,0 м залегает песок мелкий.

Физико-механические свойства грунтов.

В пределах литологического разреза участка работ по номенклатурному виду выделено 2 (два) инженерно-геологический элемент.

Инженерно-геологический элемент №1 (ИГЭ-1) залегает в интервале глубин от 0,2 м до 3,0м. Грунт классифицирован как суглинок легкий песчанистый коричневый, светло-коричневый, серо-коричневый, буро-коричневым, твердой консистенции, влажным, средней плотности, с прослоями супеси светло-коричневой твердой и мелкого песка.

Инженерно-геологический элемент №2 (ИГЭ-2) залегает повсеместно под грунтами ИГЭ-1 в интервале глубин от 3,0-5,0 м.

Грунт классифицирован как песок желтый, желто-серый, желтовато-коричневый, мелкий, средней степени водонасыщения, средней плотности, в верхней части интервала слабоглинистый, с прослойками глины твердой и суглинка легкого светло-коричневого, водонасыщенный, с включением конкреций железистого песчаника до 10%. Грунт распространен повсеместно.

Физико-механические свойства и значения Е для ИГЭ-1 и ИГЭ-2 определены в лаборатории КБ «Мунай Газ Инжиниринг».

Значения с и φ всех ИГЭ приняты по таблице А.1-А.2, приложение А, стр 63, СП 5.01-102-2013.

По содержанию сухого остатка грунты(1467-1,636%) – среднезасоленные. Тип засоления - сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^2 (8160-9984 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и на шлакопортландцементе, среднеагрессивные на сульфатостойком виде цемента марки W4. (стр.44, приложение Б. СП РК 2.01-101-2013.)

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы С1- (430-780 мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента. (стр. 45,приложение Б2. СН РК 2.01-101-2013.)

Коррозийная активность грунтов на глубинах 1.0м, 2.0 м: по отношению к железу – высокая.

Инженерно-геологические процессы и явления.

Процесс засоления грунтов.

Коррозийная активность грунтов

Осложняющим фактором для проектирования и строительства являются проявленные на полную вскрытую мощность слоя просадочные свойства суглинистых грунтов.

По степени морозопасности грунты основания участка преимущественно слабопучинистые.

Гидрогеологические условия.

Гидрогеологические условия изученной площадки характеризуются как относительно благоприятные для строительства. Грунтовые воды в пределах практически всего участка отсутствуют до глубины 4,0 м от дневной поверхности.

Подземные воды по замеру на 01 ноября 20 21 г. залегают на глубине 4,0-4,2 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 129,63-136,32м.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (июнь-август), паводков период: первый-конец февраля начало марта и второй конец марта начало апреля, а также атмосферных осадков, принять от поверхности земли 3,5 м..

Подземные воды обладаю сульфатной агрессией, III-типа.

По трудности разработки, согласно СН РК 8.02-05-2002, г. Астана, 2003 на земляные работы для разработки вручную и одноковшовым экскаватором:

суглинок - вторая;

песок мелкий- п. 29а – первая.

Рекомендации:

Мероприятия по упорядочению поверхностного водостока и исключению возможности замачивания грунтов основания техническими и атмосферными водами.

Устранение просадочных свойств грунтов инженерно-геологического элемента № 2 сучетом мероприятий, рекомендуемых СП РК 5.01-012-2013 для проектирования оснований сооружений, возводимых на просадочных грунтах I-го типа грунтовых условий по просадочности.

Антикоррозионную защиту металлических конструкций фундаментов и трубопроводов.

Применение бетонов пониженной проницаемости (марка W6) на сульфатостойком цементе.

6.2 Проектные решения:

6.2.1 Автомобильная дорога

Принятые технические параметры.

По данным технического задания и по параметрам в соответствии со СП РК 3.03-101-2013 и СП РК 3.03-122-2013 дорога относится к IV-в категории - вспомогательные автомобильные дороги и дороги с невыраженным грузооборотом. Автодорога обеспечивает пропуск автомашин типовых серий.

Проектируемая автомобильная дорога с переходным типом покрытия, проходит по территории Актюбинской область, Байганинский район, месторождение «Каратюбе». Совокупная протяжённость - 1630 метров.

Данная проектируемая автомобильная дорога, берёт начало от существующей дороги Каратобе Южное – Лактыбай до месторождения Каратюбе имеет два примыкания к производственной базе и к ангару.

На основании перспективной интенсивности движения и в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан ГОСТ 33475-2015 Дороги автомобильные общего пользования отнесена к IVв технической категории.

Проектом предусмотрено доведение всех элементов дороги, в том числе земляного полотна, дорожной одежды до параметров, соответствующих IVв технической категории и обеспечивающих возможность безопасного движения автотранспорта с расчётной скоростью до 20 км/час.

Основные параметры проектируемой дороги

Таблица №1

№№ п.п.	Наименование параметров	Нормативы	
		По СП РК 3.03-122-2013	Принятые
1	2	3	4
1	Категория дороги	IVв	IVв
2	Расчётная скорость движения, км/ч.	30	20
3	Число полос движения, шт.	1	1
4	Ширина полос движения, м.	4,5 – 7,0	6,0
5	Ширина обочины	1,5	2,0
6	Ширина укрепленной полосы обочины, м.	-	0.5
7	Ширина проезжей части, м.	6,0	6,0
8	Наименьший радиус кривых в плане, м.	150,0	150,0
9	Наибольший продольный уклон, ‰	40,0	33,76
10	Поперечный уклон проезжей части и укрепительной	30 - 35	30
11	Поперечный уклон обочины, ‰	40 - 50	40

6.2.2. План трассы:

Основная проектируемая подъездная автомобильная дорога к производственной базе начинается от существующей дороги Каратобе Южное – Лактыбай (НТ ПК 00+00) и заканчивается (КТ ПК16+30), имеет два примыкания к производственной базе и к ангару, разработан типовой поперечный профиль.

Трасса проложена в равнинной местности, со спокойным рельефом с небольшими перепадами высотных отметок.

Продольный и поперечный профиль:

Продольный профиль запроектирован из условия обеспечения отвода поверхностных вод и безопасности движения и не превышают допустимых для дороги IVв категории.

Принятые вертикальные вогнутые и выпуклые кривые обеспечивают требуемое наименьшее расстояние видимости встречного автомобиля – 250 м.

Продольный профиль запроектирован по программе "IndorCAD 2021".

Проектные и рабочие отметки продольного профиля даны по оси проезжей части.

Проектируемая дорога проложена с учётом ландшафта, условий безопасности движения и обеспечения видимости встречного автомобиля по обертывающей линии, без резких перепадов проектной линии, без применения предельных уклонов. Максимальный продольный уклон не более 33,76‰.

Земляное полотно.

Типовые поперечные профили насыпи приняты по типовому проекту 503-0-48-87 с учетом требований СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» (с изменениями и дополнениями от 25.02.2019 г.).

Откосы насыпей и выемок приняты из условий безопасности движения по дороге.

Объёмы работ по земляному полотну рассчитаны с учётом поправок:

не доуплотнение грунтов земляного полотна;

на снятие растительного грунта под подошвой насыпи на уширении и на откосах;

с учетом потерь при транспортировке в размере от 0.5 до 1 %.

Дорожная одежда.

Конструкции дорожной одежды принята согласно задания на проектирование и в соответствии СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежёсткого типа».

После отсыпки земляного полотна, соблюдая разработанные соответствующие поперечные профили земляного полотна и конструкции дорожной одежды основной дороги, устраивается покрытие: из песчано-гравийной смеси (природной) толщиной Н-25.0см, ширина проезжей части В-6,0м.

Конструкция дорожной одежды типа I:

Таблица №2

	Основная автомобильная дорога	**Второстепенная автомобильная дорога**
Природная песчано-гравийная смесь	- 25,0 см	- 25,0 см
Грунт земляного полотна	Насыпь от 0,5 до 1,2 м.	

Примыкания и пересечения.

Началом участка капитального ремонта является примыкание от существующей трассы Шалкар-Бозой с асфальтобетонным покрытием с проектируемыми радиусами закругления: слева – 18,0 м, справа – 13,0 м.

Обустройство дороги. Безопасность дорожного движения

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование, с учетом комплексных мероприятий по обеспечению безопасности и движения, в соответствии с требованиями СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения», СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные».

Дорожные знаки.

Организация и безопасность движения по проектируемому участку автомобильной дороги обеспечена установкой необходимых дорожных знаков.

Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные и СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения. Конструкция знаков принята согласно типовому проекту 3.503.9-807 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах».

Расстановка знаков произведена из условий обеспечения их видимости и исключения возможности повреждения транспортными средствами, в соответствии с ГОСТ 23457-86 «Технические средства организации дорожного движения».

Дорожные знаки установлены на металлических стойках, размеры щитков 1, 2 типоразмера со светоотражающим материалом 3-го типа.

Опоры знаков закрепляются монолитным бетоном кл.В15.

Установка водоотводных устройств на (ПК 4+80) и (ПК 12+00).

Установка водоотводных устройств на (ПК 4+80) и (ПК 12+00) выполнено из металлических труб диаметром 530 мм. по ТП 3.501-59 Сборные водопропускные трубы для автомобильных дорог.

Предусмотрен вариант прокладки бесфундаментных труб, по основанию из ГПС. Блоки оголовок приняты ж/бетонные из бетона кл В15 на сульфатостойком цементе. установленные на монолитный фундамент, на входной и выходной части оголовка предусмотрено укрепление из бетона кл. В20, F300. W6, толщиной 80мм по основанию из ГПС, толщиной 100мм. Высота насыпи принята 1,0м.

Пересечение дорожной части через подземный газо/нефтепровод.

Осуществляется дорожными плитами ПАГ-14 размерами 6,0х2,0м. Ширина пересечения 4,0м. Под плитами выравнивающий слой из песчаной смеси, укрепленной портландцементом М400, каменных материалов и дополнительного слоя песка средней крупности.

Проектом предусмотрен перечень **м**ероприятий по пересечению с подземными коммуникациями.

Электротехнические решения.

Раздел рабочего проекта электроснабжения «Строительство подъездной автодороги месторождения «Каратюбе» выполнен согласно:

технического задания на проектирование выданное заказчиком.

топографическая съемка М1:1000

технических условий ТУ №103-1153 от 08.10.2021г. выданными ТОО "КАЗАХТУРКМУНАЙ"

В объем настоящего проекта входит:

демонтаж существующие опоры ВЛ-10 кВ.

заземление опор ВЛ-10кВ;

Категория надежности объекта – III

Проектным решением предусмотрен демонтаж существующих опор №77 и №78. и установка опор типа А16.4-1 со стойкой СВ164-12, с заменой провода между опорами №77 и №78. Тип провода сталеалюминиевый не изолированный провод марки АС

95/16мм2. На проектируемой опоре устанавливается ограничитель перенапряжения ОПН-20 кВ.

Железобетонные опоры приняты по серии 3.407.1-143, выпуск 4. Опоры приняты на базе стоек СВ164-12 по ГОСТ 23613-79 длиной 16,4м. Выполнены стойки из бетона кл.С 22/25. Армирование стойки из арматуры А400, А240, проволоки Вр1 по ГОСТ 34028-2016 и ГОСТ 6727-80.

Закрепление опор СВ164-12 выполняется без ригелей, в сверленые котлованы диаметром 350-450 мм. глубиной 3 метра. После установки опоры обратная засыпка котлованов производится вынутым при бурении грунтом, за исключением растительного слоя почвы. При засыпке котлованов производиться уплотнение грунта слоями не более 20 см при помощи трамбовки до получения плотности грунта засыпки 1,7 т/м3.

Заземление

Для заземления опор, в железобетонных стойках предусмотрены нижний и верхний заземляющие проводники, изготовленные из стального оцинкованного стержня диаметром 16 мм, к нижнему заземляющему проводнику каждой стойки приваривается дополнительный заземлитель диаметром 16 мм, в соответствии с типовой серией 3.407 - 150.

Соединение заземлителей с заземляющими проводниками выполнена сваркой. Сварные швы, расположенные в земле, покрыты битумным лаком для защиты от коррозии, а на открытой площадке - краской, стойкой к химическим воздействиям.

6.2.2. Искусственные сооружения

Устройство искусственных сооружений не предусматривается.

6.3. Организация строительства.

Продолжительность строительства – 5 месяцев, определена по СП РК 1.03-102-2016, «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений Часть 1».

Начало строительства – II квартал 2022 года, согласно письма ТОО «IC Petroleum» от 12 января 2022г. №08/2022 о сроках начала строительства.

6.4. Отвод земель

Временный отвод земель для размещения почвенно - плодородного слоя проектом не предусмотрено, складирование производится вдоль трассы.

6.5.Оценка воздействия на окружающую среду.

Объект строительства – 3 категории.

По «ОВОС в упрощенном порядке» государственная экологическая экспертиза будет проведена отдельно государственным органом ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области».

6.6. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам.

Данный объект не входит в перечень эпидемический значимых объектов, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому контролю и надзору, приложение 2 к приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 17 ноября 2017 года № 836. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 26 декабря 2017 года № 16119 и проектом не предусмотрено.

6.7. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом КДС и ЖКХ МИИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нк, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательном порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиции в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обосновании и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. №304 и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии «Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2022.1.1 от 26.01.2022 г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2022 года, приказ №195-НК КДС и ЖКХ МИИР РК от 10 декабря 2021 г, вступившим в силу с 01 января 2022 г.

При составлении сметы использованы:

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021. 2022 год (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерные оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021. 2022 год;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения. Выпуск 24;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 Изменения и дополнения 2022год;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 Изменения и дополнения 2022 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2021. 2022 год;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2021. 2022 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021. Отдел 1. Автомобильные перевозки 2022 год;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2020. 2022 год;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);
- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений НДЗ РК 8.04-05-2015;
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

На основание приказа по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК №102 нк от 11.05.2018г. "О внесении изменения и дополнения в приказ №249 нк от 14 ноября 2017 г.

"Нормативных документ по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве" согласно прил.4. к приказу.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12% от сметной стоимости строительства, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Экспертиза Инжиниринг» в рабочий проект **«Строительство подъездной автодороги месторождения «Каратюбе»»** внесены следующие изменения и дополнения:

Общая часть

7.1.1. Представлено:

акт на земельный участок кадастровый номер №02-023-009-623, площадью 20га. с правом временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок до 24 июня 2046г4

кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана земельного участка, площадью 0,0122га;

согласованные с заказчиком: профиль и план трассы.

Отчет об инженерно-геодезических и гелогических изычканиях.

7.1.2. Техническое задание на проведение инженерно-геологических и геодезических изысканий в соответствии с п.4.6 СП РК 1.02-102-2014 «Инженерно-геологические изыскания для строительства» утверждено заказчиком.

7.1.3. Наименование проекта на титульном листе и текстовой части привести в соответствие с АПЗ.

Пояснительная записка

7.1.4. Дополнены мероприятиями по пересечению дороги с существующим газопроводом и нефтепроводом, устройством водопропускных труб.

7.1.5. Ведомости объемов работ утверждены заказчиком.

7.1.6. Ведомости дополнены водопропускные трубы, дорожные плиты на пересечении с существующим газопроводом и нефтепроводом.

Чертежи подъездные автодороги..

Общие данные:

7.1.7. Дополнен инженерно-геологическими условиями участка строительства

7.1.8. Поперечный профиль и планы трассы утверждены заказчиком

7.1.9. На чертежах с видами дорожных знаков и стоек указан вид крепления стоек.

7.1.10. Приложены типовые чертежи на укладку дорожных плит на пересечении с существующим газопроводом и нефтепроводом.

Проект организации строительства.

7.1.11. Откорректирована сметная стоимость строительства.

По сметной части:

7.1.12. В сметном расчете: откорректированы затраты на проектно-изыскательные работы.

7.1.13. В локальной смете исключены приготовление раствора и бетона, перевозка строительных материалов, как не обоснованные затраты, откорректированы объемы линейной арматуры и демонтаж проводов АС95/16

7.1.14. Сводные, сметные расчеты, ведомость потребности строительных материалов, изделий и конструкции, инженерного и технологического оборудования с указанием

казахстанского содержания согласованы и утверждены заказчиком.
7.1.15. Локальные сметы приложены в форме 4, ресурсные сметы в форме 7, в формате Excel-е и kenml, исходные данные в Worde.

7.2. Оценка принятых решений:

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» Приказ №189 от 23 апреля 2021 года. разработчиком проекта установлен II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к техническим сложным.

Рабочий проект **«Строительство подъездной автодороги месторождения «Каратюбе»»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведено в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011 Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2020 г.).

Проектные решения приведены в соответствие требованиями:

СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.09.2020 г.);

СН РК 3.03-01-2013 и СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» (с изменениями и дополнениями от 25.02.2019 г.);

СН РК 3.03-04-2014 и СП РК 3.203-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» (с изменениями от 14.06.2019 г.).

СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Отклонение (+) увеличение (-) уменьшение
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Строительная длина протяженность	км	1,63	1,63	
2	Категория дороги	-	IVв	IVв	
3	Число полос движения	шт	2	2	
4	Ширина земляного полотна	м	7	7	
5	Ширина проезжей части	м	6	6	
6	Тип дорожной одежды	облегчённый тип покрытия			
7	Общая сметная стоимость в текущих ценах 1 квартала 2022 г. в том числе:	млн. тенге	114,391	110,358	-4,033
	СМР		91,750	85,121	-6,629
	оборудование				
	прочие затраты		22,641	25,237	+2,596

	Из них:				
	Сметная стоимость в текущих ценах на 2021 г. в том числе:		-	9,814	+9,814
	СМР		-	-	
	оборудование		-	-	
	прочие затраты (ПИР)		-	9,814	9,814
	Сметная стоимость в текущих ценах на 2022 г. в том числе:		114,391	100,544	-13,847
	СМР		91,750	85,121	-6,629
	оборудование		-	-	
	прочие затраты		22,641	15,423	-7,218
7	Нормативная продолжительность строительства	мес.	5	5	
8	Вид строительства	Строительство			

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство подъездной автодороги месторождения «Каратюбе»»,** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Строительная длина (протяженность), км - 1,63;
Число полос движения - 2;
Ширина земляного полотна, м - 7;
Ширина проезжей части, м - 6;
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 1-го квартала 2022 года. млн. тенге - 110,358;
в том числе:
СМР, млн.тенге - 85,121;
Прочие затраты, млн.тенге - 25,237 ;
Из них:
2021 г., млн.тенге - 9,814;
2022 г., млн.тенге - 100,544;
Нормативная продолжительность строительства, мес. - 5 .

8.2.Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «IC Petroleum» в соответствии с условиями договора №ЭИ-0004 от 2 февраля 2022 года.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4.Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.ТҰЖЫРЫМ:

8.1. Енгізілген езгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **««Қаратөбе» кен орнының кірме автожолын салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттк нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техника-экономиалық керсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыс ұзындығы, шақырым	- 1,63;
Қозғалыс жолағының саны	- 2;
Жол төсенішінің ені, м	- 7;
Жүру бөлігінің ені, м	- 6;
2022 жылғы 1-тоқсандағы қазіргі баға деңгейінде	
құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге	- 110,358;
оның ішінде:	
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 85,121;
Өзгеде шығындар, млн.теңге	- 25,237 ;
соның ішінде:	
2021 ж., млн. теңге	- 9,814;
2022 ж. млн. теңге	- 100,544;
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы, ай	- 5 .

8.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылдың 2 ақпандағы №ЭИ-0004 шарт талаптарына сәйкес «IC Petroleum» ЖШС-і кепілдік береді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорынтыдысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп колдануы қажет.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Аяпбергенов А.М.

Директор

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Кушмурзаев А.Е.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Кусбаева Н.К.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»