ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ ЭКЦ-0061/23 от 05.10.2023 г.

по рабочему проекту
«Обустройство скважины 9887 (С3_09). Аварийная автодорога. КНГКМ, ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В. Казахстанский филиал

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Аксайгазпроект»

г. Атырау

KPO/PLAD/ IN 202
DATE: 05/10/2023

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Обустройство скважины 9887 (С3_09). Аварийная автодорога. КНГКМ, ЗКО» выдано ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр».

«БҚО, ҚМГКК. 9887 (С3_09) ұңғыманы жайластыру. Апаттық жол» жұмыс жобасы бойынша

05.10.2023 ж. № ЭКЦ-0061/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В. Қазақстан филиалы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Аксайгазпроект» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Атырау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, ҚМГКК. 9887 (С3_09) ұңғыманы жайластыру. Апаттық жол» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ЭкспертКонсалтингЦентр» ЖШС берді.

«ЭкспертКонсалтингЦентр» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «БҚО, ҚМГКК. 9887 (С3_09) ұңғыманы жайластыру. Апаттық жол», «Обустройство скважины 9887 (С3_09). Аварийная автодорога. КНГКМ, ЗКО».

Дополнительные сведения: ЭКЦ-0054-01, 21.08.2023г., заявление от 18.08.2023г.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически несложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В. Казахстанский филиал

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Аксайгазпроект»

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ЭКСКОНЦЕНТР-03/00116 от 18.08.2023г.

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 06 февраля 2023 года;

Постановление акимата Бурлинского района от 07 марта 2023 года №64 о рассмотрении возможности предоставления права землепользования АОЗТ «Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В.» земельного участка площадью 13,0287 га для строительства и эксплуатации площадки, подъездной и аварийной автодорог скважины №9887 (С3-09) сроком до 18 ноября 2037 года;

акт выбора земельного участка №22 от 18 января 2023 года для строительства и эксплуатации площадки, подъездной и аварийной автодорог скважины №9887 (С3-09);

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 22 мая 2023 года №KZ10VUA00896955, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бурлинского района Западно - Казахстанской области»;

письмо-заявка на проведение КВЭ по объекту от 16 августа 2023 года №AP/D/19/1145/CS0205;

письмо заказчика от 17 августа 2023 года №AP/D/19/1145/CS0206 о начале строительства объекта.

5.2. Согласования сторонних организаций

Согласование проекта с заказчиком от 13 августа 2023 года.

Согласование эскизного проекта заказчиком от 20 апреля 2023 года.

Мотивированный отказ от 11 апреля 2023 года №KZ30VWF00093999, выданный РГУ «Департамент экологии по Западно - Казахстанской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Рабочий проект «Обустройство скважины 9887 (С3_09). Аварийная автодорога. КНГКМ, ЗКО».

Паспорт проекта.

AP/D/19/0267-208-ПЗ. Пояснительная записка.

AP/D/19/0267-208-ООС. Охрана окружающей среды.

Чертежи рабочего проекта:

AP/D/19/0267-208-АД. Автомобильные дороги (Аварийная автодорога).

AP/D/19/0267-208-РЗ. Рекультивация земель.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Цель рабочего проекта - строительство аварийной автодороги к площадке скважины 9887 (С3_09).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект «Обустройство скважины 9887 (С3_09). Аварийная автодорога» расположен в Бурлинском районе Западно-Казахстанской области, РК, в пределах разрабатываемого Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения (КНГКМ). Месторождение расположено в 29 км северо-западнее от г. Аксай. Областной центр, город Уральск, расположен в 140 км к северо-западу от г. Аксай.

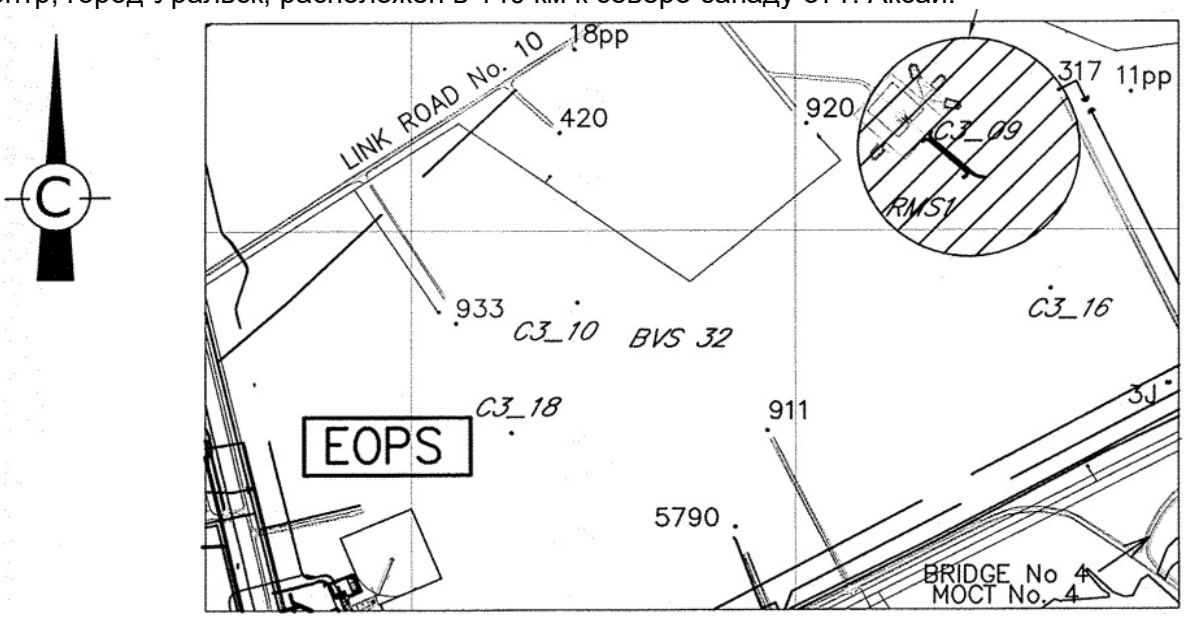

Рис.1 Ситуационная схема

Климат района строительства характеризуется как резко-континентальный. Резко-континентальность климата проявляется в резких температурных контрастах дня и ночи, зимы и лета и в быстром переходе от зимы к лету.

Характерной особенностью является неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, малоснежье и сильное сдувание с полей, большая сухость воздуха и почвы, интенсивность процессов испарения и обилие прямого солнечного освещения.

Природно-климатические условия района строительства

Климатические характеристики района работ даны по многолетним наблюдениям метеостанции, НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017; СП РК 2.04-01-2017:

Район строительства относится к климатическому району – IIIB.

Дорожно-климатическая зона – IV.

Климатические условия:

по требованию к дорожно-строительным материалам – суровые;

по требованию к материалам для бетона – суровые;

среднегодовая температура воздуха - + 5,6°С;

наиболее жаркий месяц – июль, средняя температура - + 22,9°С;

наиболее холодный месяц – январь, средняя температура - минус 12°С;

абсолютный максимум температуры воздуха - + 42,3°С;

абсолютный минимум температуры воздуха - минус 43,6°С;

нормативная глубина промерзания грунта - 162 см.

Среднегодовое количество осадков 321 мм, в том числе, толщина снежного покрова - 28 см.

Согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания» часть 1-3. «Снеговые нагрузки» (к СП РК EN 1991-1-3:2003/2011) Приложение В «Районирование территории РК по снеговым нагрузкам», район работ - III-й.

«Нагрузки и воздействия на здания» часть 1-4. «Ветровые воздействия» (к СП РК EN 1991-1-4:2003/2011) Приложение Ж «Карта районирования территории РК по базовой скорости ветра», район работ - III-й.

Снеговая нагрузка - 1.50кПа.

Значение ветрового давления - 0.56кПа.

Инженерно-геологические условия участка аварийной дороги

На всем протяжении проектируемой аварийной дороги вскрыты грунты, которые выделены в три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

В комплексе современных отложений (pQ_{IV}), выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой представлен суглинками тяжелыми темно-бурыми, с корнями травянистой растительности.

Мощность - 0,45 м.

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый пылеватый светло-коричневого цвета, маловлажный твердой консистенции, макропористый, с включением карбонатных солей, известковистых стяжений, гумусированный в верхней части слоя.

Суглинок обладает слабо- и среднепросадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации ε_{sl}. д.е =0,019-0,032).

Суглинок в условиях свободного набухания (относительная деформация набухания ε_{sw} = 0,040-0,082) слабый средненабухающий.

Суглинок слабопучинистый, с относительной деформацией морозного пучения при промерзании 1,5 м 2-4%.

По степени засоленности грунты - незасоленные сульфатного типа (содержание легкорастворимых солей 0,085%).

Максимальная плотность грунта ρ_{max} =1,79 г/см^3.

Оптимальная влажность $W_{опт}$=16,5%.

Вскрытая мощность - 1,95-2,55 м.

ИГЭ-3. Суглинок легкий, пылеватый светло-коричневого цвета, маловлажный, от твердой до полутвердой консистенции, макропористый, с включением дресвы меловых пород и карбонатных солей.

Суглинок обладает слабопросадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации ε_{sl} д.е = 0,025-0,027).

Суглинок в условиях свободного набухания (относительная деформация набухания ε_{sw} = 0,068-0,070) слабонабухающий.

Вскрытая мощность - 2,10 м.

Грунты ИГЭ-2, ИГЭ-3, ИГЭ-5 обладают просадочными свойствами первого типа. Вскрытая мощность просадочной толщи - 2,55-5,35 м. Величина просадочных

деформаций достигает 1,25-3,70 см. Начальное давление просадочности 0,059-0,142 МПа.

При проектировании бетонных и железобетонных конструкций следует учесть, что:

• грунты по степени засоленности относятся к незасоленным, с плотным остатком солей 0,080-0,290% [СП РК 3.03-101-2013, таб. Б26];

• по степени агрессивного воздействия сульфатов в грунтах, (для бетонов на портландцементе по ГОСТ 31108-2020 и водопроницаемости W4) грунты среднеагрессивные (содержание сульфатов в пересчете на ионы SO_4^2 - составляет 150,0-1110,0 мг/кг) [СП РК 2.01-101-2013*, таб. Б1];

• по степени агрессивного воздействия хлоридов в грунтах, (на арматуру в железобетонных конструкциях) грунты слабоагрессивные (содержание хлоридов Cl- составляет 40,0-280,0 мг/кг) [СП РК 2.01-101-2013*, таб. Б2]. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению [ГОСТ 9.602-2016]:

• к углеродистой стали – высокая (4,52-13,44 Ом*м);

• к алюминию – высокая (pH = 8,22-8,47 хлор-ион 0,004-0,0280 %);

• к свинцу – высокая (pH = 8,22-8,47 гумус 0,48-1,95%).

Грунты по степени водопроницаемости относятся к слабоводопроницаемым (коэффициент фильтрации 0,005-0,016 м/сут).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Автомобильная дорога (аварийная)

Интенсивность движения:

Средняя интенсивность движения в транспортных единицах (легковой транспорт, грузовой транспорт грузоподъемностью до 2т) – 20 авт/сут.

Общая протяженность дороги, подлежащей строительству – 0,167 км.

Расчетная скорость движения - 30 км/час.

Принятые технические параметры

Дорога общей протяженностью 0,167 км отнесена к автомобильной дороге местного значения.

Таблица 1.

№ п/п	Наименование показателей	Принятые в проекте в соответствии с СП РК 3.01-01-2013.
1.	Категория дороги	IV-в
2.	Расчетная скорость движения, км/час	30
3.	Ширина полосы движения, м.	4,5
4.	Число полос движения, шт.	1
5.	Ширина дорожной одежды, м	4,5
6.	Ширина обочин, м.	1,0
7.	Ширина земляного полотна, м.	6,5
8.	Тип дорожной одежды и вид покрытия	Переходный, ПГЩС

План и продольный профиль

Примыкание аварийной автодороги к существующей дороге предусмотрено в соответствии с СП РК 3.03-122-2013 и типовыми материалами для проектирования серии 503-0-51.89**П04-96 «Пересечения и примыкания, автомобильных дорог в одном уровне».

Согласно СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт» пункт 7.1.3 табл. 22, проектируемая Аварийная автодорога к скважине 9887 (С3_09) отнесена к IV-в категории.

Высота земляного полотна - переменная, в среднем – 1,1 м и нисходит на отметку существующей дороги.

Протяженность аварийной дороги составляет 166,58 м.

Проектные отметки приурочены к оси земляного полотна. В высотном отношении трасса закреплена временными и постоянными реперами.

1. Максимальная величина продольного уклона – 6,60‰.

2. Наименьшее расстояние видимости в продольном профиле:

- для поверхности дороги -150 м;
- для встречного автомобиля - 300 м.

В плановом отношении трасса закреплена временными и постоянными геодезическими знаками. Все знаки закрепления вынесены за пределы предполагаемых земляных работ.

Видимость встречного транспорта, а также видимость на примыканиях, обеспечена на всем протяжении дороги при расчетной скорости 30 км/час.

Согласно ВСН 25-86, каких-либо дополнительных мер по обеспечению безопасности движения по проектируемой дороге не требуется.

Земляное полотно

Земляное полотно предусмотрено, исходя из условий обеспечения необходимой прочности и устойчивости, в соответствии с СП РК 3.03-122-2013 и типовыми материалами для проектирования серии 503-0-48.87.

Ширина земляного полотна – 6,5 м.

Ширина проезжей части – 4,5 м.

Поперечный уклон земляного полотна - 20‰.

Крутизна откосов 1:3.

Проектом предусмотрено уплотнение основания до коэффициента 0,95. Отсыпка земляного полотна предусмотрена грунтом из карьера. Грунт укладывается послойно, слоями не более 20 см. С каждого слоя необходимо брать пробы для лабораторных испытаний.

Месторасположение карьера определяется подрядчиком по строительству и согласовывается с заказчиком. Грунты удовлетворяют условиям СН РК 3.03-02-2013 «Автомобильные дороги». Коэффициент относительного уплотнения грунта принят равным 0,95.

В естественном состоянии грунты имеют твердую консистенцию с влажностью меньше оптимальной, что обуславливает отсыпку земляного полотна с поливом водой.

Наименьший коэффициент уплотнения грунта для переходного и облегченного типов дорожной одежды - 0,95 (СН РК 3.03-02-2013, п.5.2.2).

Дорожная одежда

Конструирование дорожной одежды произведено, исходя из наличия дорожно-строительных материалов, интенсивности движения и инженерно-геологических условий, в соответствии с СН РК 3.03-04-2014, применительно к типовым строительным конструкциям, изделиям, узлам серии 3.503-71-94 П00-96.

Конструкция дорожной одежды

Конструкция дорожной одежды из песчано–гравийно–щебеночного покрытия состоит из следующих слоев:

- верхний слой покрытия – песчано–гравийно–щебеночная смесь, толщиной 0,2 м;
- основание – насыпной грунт, с коэффициентом уплотнения 0.95.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Отвод поверхностных вод с основной площадки земляного полотна и поверхности покрытия предусмотрен путем придания им соответствующего очертания с поперечными уклонами 40‰. Водоотвод с проезжей части автодороги предусмотрен продольным и поперечными уклонами в спланированные резервы с укреплением дна щебнем и засевом

откосов смесью трав и далее в пониженные места рельефа.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Начальная точка аварийной автодороги принята от примыкания к площадке скважины 9887 (С3_09). Конечная точка трассы примыкает к существующей дороге.

За ПК0 трассы проектируемой аварийной дороги принят край временной площадки скважины 9887 (С3_09). Примыкание к временной площадке выполнено с радиусом закругления 15 м, покрытие - ЩГПС.

Транспортные развязки в разных уровнях

Пересечения и примыкания автомобильных дорог в разных уровнях (транспортные развязки) не имеются на существующей дороге, и данным проектом не предусмотрены.

Автобусные остановки и площадки отдыха

Проектом не предусмотрены автобусные остановки и площадки отдыха.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Организация и безопасность движения разработаны в соответствии с ВСН 25-86, СТ РК 1125-2003, СТ РК 1412-2017, СТ РК 1124-2019 и с требованиями СН РК 3.03-01-2013 и СП РК 3.03-101-2013.

В комплекс мероприятий по организации и безопасности движения входят обустройство дороги в виде установки дорожных знаков, укрепления обочин, а также геометрические параметры плана, продольного и поперечных профилей дороги.

Дорожные знаки

На проектируемой аварийной дороге предусмотрена установка трех групп дорожных знаков:

- предупреждающие;
- приоритета;
- информационно–указательные.

Щитки знаков вмонтированы на металлические стойки, которые установлены на обочинах.

Разметка дорожная

На рассматриваемой автодороге предусмотрена установка металлических сигнальных столбиков по СТ РК 1412-2017, по ГОСТ 32843-2014, которые установлены на примыканиях. Всего на аварийной автодороге установлено – 22 металлических сигнальных столбиков.

6.2.3 Искусственные сооружения

Водопропускные трубы:

Водопропускные устройства проектом не предусмотрены.

Мостовые сооружения:

По существующим дорогам мосты и путепроводы не имеются.

6.3 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также других нормативных документов, определяющих состав разрабатываемых материалов для организации строительного производства.

В составе ПОС определены потребности строительства в рабочих кадрах, инженерных коммуникациях, внешних зданиях и сооружениях, электроэнергии, водоснабжении, машинах и механизмах, материалах и конструкциях.

В ПОС разработаны: календарный график строительства и методы монтажа основного оборудования и строительных конструкций, мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

Ведение строительно-монтажных работ предполагается осуществлять поточным методом с комплексной механизацией всех основных строительных процессов.

Доставка строительных материалов и конструкций к месту работ осуществляется по автомобильной дороге.

Все строительные рабочие обеспечиваются качественной питьевой водой, отвечающей требованиям действующих санитарных правил и нормативов, а именно привозится бутилированная вода.

Источниками электроэнергии являются существующие сети, водоснабжение объекта осуществляется от ёмкостей с водой. Кислород и пропан на строительство поступают в баллонах. Для пылеподавления используется привозная вода.

Контроль качества строительно-монтажных работ осуществляется специальными службами, созданными в строительной организации, оснащенными средствами, приборами, приспособлениями, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля.

Источник финансирования – собственные средства.

Количество работающих – 17 человек.

Рабочих - 12 человек.

ИТР, служащие – 4 человека.

МОП и охрана - 1 человек.

Данный раздел составлен в полном соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», Пособия по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства» (к СНиП РК 1.03-06-2002*), а также в соответствии с действующими инструкциями и рекомендациями по организации строительства и производству работ.

Продолжительность строительства рассчитана, согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», ч. II, методом экстраполяции п.10 и прил. Б, табл.Б.1.4.1 «Дорожное хозяйство», раздел «Автомобильные дороги с усовершенствованными облегченными и переходными типами покрытий» пункт 3, и составляет 3,0 мес., с учетом коэффициента, принятого по п.5.4.3 СП РК 1.03-102-2014.

Подготовительный период, согласно нормам, принимается в процентном соотношении - 15-25% от продолжительности работ (п.8.3 СП РК 1.03-101-2013).

Согласно письму Заказчика AP/D/19/1145/CS0206 от 17.08.2023 года, дата начала строительства планируется в апреле месяце 2024 года.

Задел в строительстве:

2024 год – 100%.

6.4 Отвод земель

Оформление документации на предоставление земель для аварийной дороги не требуется, так как строительные работы проводятся в полосе отчуждения существующей территории. В рабочем проекте рекультивация земель предусмотрена техническая и биологическая.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект: «Обустройство скважины 9887 (С3_09). Аварийная автодорога. КНГКМ, ЗКО» соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам промышленности» от 11 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-13, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 МЗ РК.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр», в рабочий проект «Обустройство скважины 9887 (С3_09). Аварийная автодорога. КНГКМ, ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>по разделу «Организация строительства»</u>

1. Предоставлен раздел ПОС по требованиям п.4.6 СН РК 1.02-03-2022 и Пособия по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СНиП РК 1.03-06-2002*).

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Обустройство скважины 9887 (С3_09). Аварийная автодорога. КНГКМ, ЗКО» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 2.

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1.	Строительная длина (протяженность)	км	0,167	0,167
2.	Категория дороги	-	IV-в	IV-в
3.	Количество полос движения	-	1	1
4.	Ширина земляного полотна	м	6,5	6,5
5.	Ширина полосы движения	м	4,5	4,5
6.	Ширина дорожной одежды	м	4,5	4,5
7.	Ширина обочин	м	1,0	1,0
8.	Тип дорожной одежды	-	переходный	переходный
9.	Вид покрытия	-	ПГЩС	ПГЩС
10.	Нормативная продолжительность строительства	месяц	3,0	3,0

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Обустройство скважины 9887 (С3_09). Аварийная автодорога. КНГКМ, ЗКО», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

протяженность автомобильных дорог - 0,167 км;
категория автомобильных дорог - IV-в;
количество полос движения - 1;
ширина земляного полотна - 6,5 м;
ширина полосы движения - 4,5 м;
ширина дорожной одежды - 4,5 м;
ширина обочин - 1,0 м;
тип дорожной одежды - переходный;
вид покрытия - ПГЩС;
нормативная продолжительность строительства - 3,0 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Карачаганак Петролеум Оперейтинг Б.В. Казахстанский филиал, в соответствии с условиями договора от 10 октября 2019 года №AP/D/19/1145 (дополнение №1 от 05 июля 2022 года).

3. Заказчик при приеме документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

1. «БҚО, ҚМГКК 9887 (С3_09) ұңғыманы жайластыру. Апаттық жол» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

автомобиль жолының ұзындығы - 0,167 км;
автомобиль жолының санаты - IV-в;
қозғалыс жолақтарының саны - 1;
жер төсемінің ені - 6,5 м;

қозғалыс жолағының ені	- 4,5 м;
жүру төсемінің ені	- 4,5 м;
жол жиегіңің ені	- 1,0 м;
жол жабындысының түрі	- жеңілдетілген;
жабындының түрі	- ПГЩС;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 3,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 10 қазанның №AP/D/19/1145 (2022 жылғы 05 шілдедегі №01 қосымша) шартының талаптарына сәйкес Карачаганак Петролеум Оперейтинг Б.В. Қазақстан филиалы кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов, приказов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Жаикова Маржан Уалиевна			Соответствует
2	Санитарно-эпидемиологический раздел	Имантаева Айман Касим-Галиевна			Соответствует
3	Автодороги	Курмангалиев Сентай Медетович			Соответствует
4	Проект организации строительства	Перова Татьяна Евгеньевна			Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Жайлыбаева Н.У. (Эксперт)

Жаикова М.У. (Эксперт)

Курмангалиев С.М. (Эксперт)

Перова Т.Е. (Эксперт)

Имантаева А.К. (Эксперт)