«Қызылорда облысы Сырдария ауданы Тұзкөл кен орнындағы №59, 60, 81, 82 ұңғымаларға кіреберіс жолдар»
жұмыс жобасы бойынша

12.08.2024 ж. № НурЕ-0092/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ" ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"КазГосПроект" ЖШС

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Сырдария ауданы Тұзкөл кен орнындағы №59, 60, 81, 82 ұңғымаларға кіреберіс жолдар» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Hyperion Expert» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ НурЕ-0092/24 от 12.08.2024 г.

по рабочему проекту
«Подъездные автодороги к скважинам № 59, 60, 81, 82 на м/р Тузколь Сырдарьинского района Кызылординской области»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО "ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "КазГосПроект"

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Подъездные автодороги к скважинам № 59, 60, 81, 82 на м/р Тузколь Сырдарьинского района Кызылординской области» выдано ТОО «Hyperion Expert».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект "Қызылорда облысы Сырдария ауданы Тұзкөл кен орнындағы №59, 60, 81, 82 ұңғымаларға кіреберіс жолдар", "Подъездные автодороги к скважинам № 59, 60, 81, 82 на м/р Тузколь Сырдарьинского района Кызылординской области"

Дополнительные сведения: Договор НурЕ-0075-01 от 03.07.2024 года между ТОО «Hyperion Expert» и ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ».

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "КазГосПроект" (государственная лицензия №17004653 от 16 марта 2017 года, I категория, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

- задание на проектирование от 11 декабря 2023 года утвержденное заказчиком;
- постановление акимата Кызылординской области №69 от 24 апреля 2023 года о предоставлении права временного возмездного общего совместного землепользования (аренды) на земельные участки;
- архитектурно-планировочное задание (АПЗ) KZ76VUA01171635 от 04.07.2024 г., выданное Отделом архитектуры и градостроительства Сырдарьинского района;
- акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок общее совместное №2305040920805136 от 04 мая 2023 года с кадастровым номером 10-153-018-5132;
- отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО «ГеоЛидерПроектСервис» (государственная лицензия №15011670 от 19 июня 2015 года, Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области". Акимат Кызылординской области;
- отчет об инженерно-геодезическим изысканиях, выполненные ТОО «ГеоЛидерПроектСервис» (государственная лицензия №15011670 от 19 июня 2015 года, Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области". Акимат Кызылординской области;

письма:
- от ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»:

№265 от 28 июня 2024 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о сроках начала строительства;

5.1. Основание для разработки: НЕ-03/00149 от 01.07.2024 года;

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Месторасположение: Кызылординская область, Сырдарьинский район.
Сейсмичность района: 7 баллов.
Сейсмичность площадки: 7-8 баллов.

6.2. Автомобильная дорога

План трассы

Проектируемые подъездные автодороги предназначены для технического обслуживания нефтяных скважин.

Проектируемые трассы - подъездные примыкают к существующей внутриплощадочной автодороге на месторождении Тузколь. Рельеф участка работ является равнинными, трасса проходит по открытой ровной местностью. Высотные отметки земли изменяются - от 102,50 до 137,77 м; перепад высот – 35,27 м.

По назначению подъездные автодороги относяться к вспомогательным автомобильным дорогам и дорогам невыраженным грузооборотам, с преимущественным видом транспорта под нагрузку А1. Проектная интенсивность движения транспортных средств до 100 автомашин/сут согласно СП РК 3.03-101-2013, СНиП 3.06.03-85 (СН РК 3.03-01-2013).

Все подъездные автодороги на М/Р «Тузколь» разделены:

Проектируемые подъездные автодороги:

*** Подъездная дорога к СКВ.59**

* Основная дорога- подъездная

Основная дорога - L=165 м:

НТ ПК00+00 примыкается к существующей подъездной дороге с радиусом круговой кривой -20 м и соответствующая координата - X=69573,81: У=732851,87. Направление трассы – Юго-Западное. В районе ПК01+47.0 запроектирован разворотный участок-1 длиною 15,0 м, радиус закругления -15,0 м

*** Подъездная дорога к СКВ.60**

* Основная дорога - подъездная

* Разворотный участок №1

Основная дорога - L=259 м:

НТ ПК00+00 примыкается к существующей подъездной дороге с радиусом круговой кривой -20 м и соответствующая координата X=69747,66: У=732786,41. Направление трассы – Северо-Восточное. В районе ПК02+40.05 запроектирован разворотный участок-1 длиною 15,0 м, радиус закругления - 15,0 м

*** Подъездная дорога к СКВ.81**

* Основная дорога- подъездная

* Разворотный участок №1

Основная дорога - L=374 м:

НТ ПК00+00 примыкается к существующей подъездной дороге с радиусом круговой кривой -20 м и соответствующая координата X=68041,63: У=725328,04. Направление трассы – Северо-Западное. В районе ПК03+56.0 запроектирован разворотный участок-1 длиною 15,0 м, радиус закругления-15,0 м

*** Подъездная дорога к СКВ.82**

* Основная дорога- подъездная

* Разворотный участок №1

Основная дорога - L=282 м:

НТ ПК00+00 примыкается к существующей подъездной дороге с радиусом круговой кривой -20 м и соответствующая координата X=67818,96: У=727594,18. Направление трассы – Юго-Восточное. В районе ПК02+30.0 – воздушно проходит ЛЭП 35кВ, далее ПК02+64,0 запроектирован разворотный участок-1 длиною 15,0 м, радиус закругления - 15,0 м.

Начало трассы ПК00+00 - основные дороги и разворотные участки - закреплены знаками с биркой. Вдоль проектируемой подъездной автодороги на определенных участках с соответствующими координатами установлены репера (закрепленные точки) и грунтовые скважины.

Подъездные автодороги - запроектированы по нормативным параметрам IV-в категории.

Автодороги имеют важную роль для качественной и бесперебойной работы нефтяных скважин, а также для автотранспортировки производимого сырья.

При проектировании план автомобильных дорог учитывались следующие условия:

* Перевозка грузов по кратчайшему направлению при безопасности движения транспортных средств с расчетными скоростями;
* удобные подъезды для спецтехники;
* проложение дорог в наилучших грунтово-геологических условиях;
* удобство водоотвода;
* наименьшее количество примыканий и пересечений;
* защита дорог от снежных и песчаных заносов;
* минимальное воздействие автотранспортных средств на окружающую среду;

Видимость в плане обеспечена. В плановом отношении трасса закреплена реперами и закрепленными точками.

Продольный профиль

Продольный профиль запроектирован из условия обеспечения:

- безопасности движения транспортных средств с расчетной скоростью;
- обеспечения водоотвода;
- минимальных объемов работ по возведению земляного полотна;
- защиты дорог от снежных заносов, подтопления поверхностными и грунтовыми водами;
- высотной увязки проектируемых трасс к примыкающим автомобильным дорогам.

Проектирование продольного профиля осуществлялось с определения контрольных точек и их отметок.

Проектируемый максимальный продольный уклон составляет до - 29,0‰, при допускаемом до 100‰ (согласно СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт»), что удовлетворяет всем требованиям соответствующих нормативных документов по проектированию автомобильных дорог.

При назначении минимальной высоты насыпи учтены требования СП РК 3.03.101-2013, СНиП 3.06.03-85 (СН РК3.03-01-2013) по обеспечению незаносимости дороги снегом и наименьшего возвышения поверхности покрытия над расчетным уровнем грунтовых и поверхностных вод.

Анализ работы земполотна в условиях снегонезаносимости выполнен по формуле:

$H = Hs + \Delta h$, где: H – высота незаносимой насыпи, м;

Hs–расчетная высота снегового покрова с вероятностью превышения 5%; составляет 0,15-0,20м;

Δh – возвышение бровки насыпи над расчетным уровнем снегового покрова;

Назначено равным 0,40-0,50 м по СП РК 3.03-101-2013 и СНиП 3.06.03-85 (СН РК3.03-01-2013), п. 7.3.11; Тогда: H_1 = 0,15+0,40=0,55м. H_2 = 0,20+0,50=0,70м. Hср=(0,70+0,55)/2=0,625м

Проектная красная линия запроектирована по требованию соответствующих нормативных документов, без резких переломов в узлах сопряжения, с учетом всех требований СП РК 3.03.101-2013, СНиП 3.06.03-85 (СН РК3.03-01-2013) из расчета обеспечения видимости поверхности дороги.

Земляное полотно

Поперечный профиль земляного полотна запроектирован на основании и в соответствии с СП РК 3.03.101-2013, СНиП 3.06.03-85 (СН РК3.03-01-2013), СТ РК 1413-2005 Дороги автомобильные и железные. Требования по проектированию земляного полотна, т.п. 503-0-48.87 для дорог IV-в технической категории в V-ой дорожной климатической зоне.

- тип I – насыпи с крутизной откоса 1:3- грунт при трассового резерва с ЗС защитными слоями Нср=0,15м

- тип II – насыпи с крутизной откоса 1:3- с ЗС-защитными слоями Нср=0,15м

- тип III – насыпи с крутизной откоса 1:3- обычный без -ЗС

Рельеф на участке проектируемых дорог среднее холмистые, грунт – суглинок и песок средний и мелкий (смотреть продольный профиль дороги и тех отчет), поэтому при разработке рабочего проекта, для возведения земляного полотна - грунт берется с при трассового резерва, а для защитного слоя именно

–Подъездные автодороги к СКВ.59, 60, 81 с со средоточенного грунтового карьера (транспортировка с автотранспортом) расстояния до 15,0км

По заключению технического отчета по геологии и топосъемки грунты притрассового резерва пригодны для возведения земляного полотна. Поперечный уклон земляного полотна принят двускатным:

30‰ – для проезжей части, 50‰ – для обочин.

При строительно - монтажном работе строго соблюдать требование СП РК 3.03.101-2013, СНиП 3.06.03-85 (СН РК3.03-01-2013), СТ РК 1413-2005, СТ РК 1284,1285, 1287-04 по грунтам и по ПГС.

Дорожная одежда.

Конструктивное решение дорожных одежд принято исходя из технико-экономической целесообразности его применения в конкретных условиях с учетом максимального снижения материалоемкости, трудоемкости и стоимости строительства достигаемых при:

* проектировании покрытия на заданный срок службы с учетом прочностных характеристик материалов;

* выборе оптимальных типов конструкции покрытия, технологии их строительства и особенностей эксплуатации;

* широким применением местных материалов.

На основании выше-изложенного принят переходный тип дорожной одежды.

ТИП I (переходный)

- верхний слой покрытия из ПГС, толщиной Н-0,25м

Дорожная одежда рассчитана в зависимости от типа местности, вида грунта и интенсивности движения, в соответствии с СП РК 3.03-104-2014

За основу расчета дорожной одежды приняты следующие исходные данные:

- время непрерывной эксплуатации принято 3-5 лет;
- дорожно - климатическая зона-5;
- тип расчетной нагрузки группы А1;
- тип местности по характеру и степени увлажнения – I, II;
- техническая категория дороги-IV-в;
- число полос движения-1;
- тип покрытия переходный;
- модуль упругости песчано-гравийной смеси грунта,

E= до 150 МПа.

Поперечный профиль проезжей части принят открытый с обочинами. Тип поперечного профиля учитывает условия уборки с проезжей части снега, мусора и дождевой воды.

Проектным решением принято устройство проезжей части без бортовых камней с укреплением обочин на всю ширину, что обеспечит беспрепятственное движение по дороге спецавтотранспорта в случае непредвиденной остановки отдельных транспортных единиц.

Для обеспечения маневров проектом предусмотрен - разворотный участок.непосредственно (у скважин)

Поперечный уклон проезжей части принят 30‰.

Поперечный уклон обочин 50‰

Поперечный уклон верха земляного полотна 30‰.

Водоотлив с проезжей части осуществляется за счет уклонов проезжей части и обочин. На основании расчетов покрытие дорожной одежды и обочины устроены из песчано –гравийного материала и соответственно толщина составляет Н=25см и Н=8,0см. Материал ПГС транспортируется автотранспортом сосредоточенного карьера на расстояния до 10км (см. чертеж - схема транспортировка ДСМ и ведомости), а также объемно-насыпная масса в пределах – 1400 -1600 кг/м3, коэффициент (относительный) уплотнение -1,25-1,35

Пересечения и примыкания автомобильных дорог.

Начало трассы НТ ПК00+00 проектируемых подъездных автодорог - примыкаются к существующей и проектируемой дороге в соответствующих координатах:

- СКВ.59 - Х=69747,66: У=732786,41
- СКВ.60 - Х=69747,66: У=732786,41
- СКВ.81 - Х=68041,63: У=725328,04
- СКВ.82 - Х=67818,96: У=727594,18

При запроектирования автодороги предусмотрены - примыкании и разворотные участки вписыванием кривых – 15м, 20м. Пересечения и примыкания автомобильных дорог между собой, а также с автомобильными дорогами общего пользования IV и V категории следует предусматривать, как правило, в одном уровне.

Примыкание на ПК00+00 оборудовано дорожными знаками и сигнальными столбиками.

При пересечениях и сближениях ВЛ с автомобильными дорогами расстояния должны быть не менее приведенных в табл. 2.5.27. ПУЭ РК. На всех пересеченных участках с инженерными коммуникациями, в проекте предусмотрены защитные мероприятия.

Мероприятия по соблюдению габаритов не указанных в проекте по умолчанию входит в объем подрядчика.

Обустройство дороги, организация и безопасность движения.

Оптимальное использование ширины проезжей части автомобилями достигается за счет укрепления обочин из материала ПГС.

Помимо мероприятий по обеспечению безопасности движения дорога оборудуется дорожными знаками и сигнальными столбиками и расставлены в соответствии с категорией дороги и транспортно-эксплуатационными характеристиками отдельных участков.

Для дороги IV-в категории принят I-типоразмер знаков по СТ РК 1125-2021

Номера знаков и стоек приняты в соответствии с СТ РК 1125-2021.

Схема расположения дорожных знаков и сигнальных столбиков показаны на соответствующих чертежах и ведомостях.

Металлические щитки знаков покрываются светоотражающим составом. Все детали и сборные единицы знаков должны быть изготовлены из антикоррозийных материалов или иметь защитное покрытие.

Дорожно-строительные материалы.

Для устройства дорожного покрытия и для укрепления обочин материал предусмотрен из ПГС, расстояния используемых инертных материалов до строительного объекта, составляют ориентировочно: * до 10км (ПГС)

Для защитного слоя материал из связного грунта – суглина до 15км

Поставка железобетонных элементов предполагаются из г. Кызылорда.

Общая протяженность транспортировки ДСМ указана в чертеже и ведомостях.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения ТОО «**Hyperion Expert**» по рабочему проекту **«Подъездные автодороги к скважинам № 59,60,81,82 на м/р Тузколь Сырдарьинского района Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

Тех.отчет по геологии

1.Техническое задание (приложение №1) приложено.

2.Наименование в отчете приведено в соответствии с заданием на проектирование.

Тех.отчет по геодезии

3. Наименование в отчете приведено в соответствии с заданием на проектирование.

Исходные данные

4.Задание на проектирование приложено.

5.Задание на проектирование откорректировано. Разночтение устранено.

6.Данные о водных ресурсах, используемых для строительства автомобильной дороги дополнены в ПЗ.

Общая пояснительная записка

7. Задание на проектирование откорректировано. Разночтение устранено.

8.Нормативный документ исправлен.

РДО

9.Представлен расчет дорожной одежды с требуемым модулем упругости.

СВОР

10.Объем дорожных одежд на примыканиях откорректирован.

11. Объем дорожных одежд на разворотных участках откорректирован.

12.На всех СВОР- дополнена с указанием.

13.Единица измерения на всех скважинах исправлены.

Рабочий проект

14.Лист общие данные: указан номер и дата задание на проектирование.

15.Поставлен подпись ГИПа.

16.Боковые штампы во всех чертежах исправлены.

17. На чертежах “Продольные профили” представлены разрезы геологических колонок.

18. На чертежах “Продольные профили” указаны тип местности по увлажнению.

19. Все чертежей по поперечному профилю исправлены.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 23 апреля 2021 года №189 «О внесении изменения в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года

№165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (второй технический несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Подъездные автодороги к скважинам № 59,60,81,82 на м/р Тузколь Сырдарьинского района Кызылординской области»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)
При выдаче положительного заключения

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Подъездные автодороги к скважинам № 59,60,81,82 на м/р Тузколь Сырдарьинского района Кызылординской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:
Техническая категория дороги – IV Г;
Общая протяженность проектируемых дорог – 1140,0 м;
Подъездная дорога к СКВ.59 – 180 м
Подъездная дорога к СКВ.60 – 274 м
Подъездная дорога к СКВ.81 – 389 м
Подъездная дорога к СКВ.82 – 297 м
Расчетная скорость – 20-30 км/ч;
Ширина земляного полотна – 6,5м;
Ширина проезжей части – 4,5 м;
Ширина обочин – 1,0 м;
Число полос движения – 1;
Уклон проезжей части – 30%;
Уклон обочин – 50%;
Покрытие проезжей части – гравийное;
Продолжительность строительства – 1 месяц.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ» в соответствии с условием договора НурЕ-0075-01 от 03.07.2024 года.

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 **«Қызылорда облысы Сырдария ауданы Тұзкөл кен орнындағы №59, 60, 81, 82 ұңғымаларға кіреберіс жолдар»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:
Жолдың техникалық санаты – IV Г;
Жобаланатын жолдардың жалпы ұзындығы – 1140,0 м;
№59 ұңғымаға апаратын жол – 180 м;
№60 ұңғымаға апаратын жол – 274 м;
№81 ұңғымаға апаратын жол – 389 м;

№82 ұңғымаға апаратын жол – 297 м;
Есептелген жылдамдық – 20-30 км/ч;
Жер төсемінің ені – 6,5м;
Жолдың ені – 4,5 м;
Жол жиектерінің ені – 1,0 м;
Жолақтар саны – 1;
Жүріс бөлігінің еңісі – 30%;
Жол жиектерінің көлбеуі – 50%;
Жүріс бөлігін жабыны – қиыршық тас;
Құрылыс ұзақтығы – 1 ай.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2024 жылғы 03 шілдесіндегі НурЕ-0075-01 шарт талаптарына сәйкес, растығы «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ» ЖШС кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ 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	Проект организации строительства	Жарекеев Мұхтар Қалқабайұлы			Соответствует
2	Автомобильные дороги	Муратбеков Нурболат Пирназарович			Соответствует
3	Ведущий эксперт	Жарекеев Мұхтар Қалқабайұлы			Соответствует
4	Санитарно-эпидемиологический раздел	Бисембаев Айхын Байтаевич			Соответствует

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

Жарекеев М.Қ. (Директор)

Жарекеев М.Қ. (Директор)

Бисембаев А.Б. (Эксперт)

Муратбеков Н.П. (Эксперт)