«Қызылорда облысы Шиелі ауданындағы "Оқшы Ата" мемориалдық кешенінің автомобиль жол құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

29.06.2018 ж. № ЭИ-0029/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шиелі аудандық тұрғын үй - комуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
КБ«МунайГаз Инжиниринг»ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«**Қызылорда облысы Шиелі ауданындағы “Оқшы Ата” мемориалдық кешенінің автомобиль жол құрылысы**»
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-0029/18от29.06.2018 г.

по рабочему проекту

«Строительство автомобильной дороги к мемориальному комплексу "Окшы Ата" в Шиелийском районе Кызылординской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГКУ «Шиелийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту
«Строительство автомобильной дороги к мемориальному комплексу “Окшы Ата” в Шиелийском районе Кызылординской области»
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 на **«Строительство автомобильной дороги к мемориальному комплексу “Окшы Ата” в Шиелийском районе Кызылординской области».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №ЭИ-0036 от 06 июня 2018 года между аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг», ГКУ «Шиелийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» .

2. ЗАКАЗЧИК: ГКУ «Шиелийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» (Гослицензия №15011310 от 15.06.2015года), II - категория, г. Кызылорда.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции**.**

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1.Основание для разработки:

- задание на проектирование от 10 мая 2018 года, утвержденное заказчиком ГКУ «Шиелийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;
- архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №KZ82VUA00039537 от 29 мая 2018 года, выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шиелийского района**»**;
- Акт на право постоянного землепользования, кадастровый номер земельного участка 10-154-035-894;
- Постановление КГУ «Акимат Шиелийского района Кызылординской области» №194 от 29 мая 2018 года, разрешение на строительство подъездной автомобильной дороги к мемориальному комплексу “Окшы Ата” Шиелийском районе Кызылординской области со схемой участка площадью 1,3846 га;
- договор на разработку проектно-сметной документации №1-18-22 от 10 мая 2018 года между ГКУ «Шиелийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» и ТОО КБ«МунайГаз Инжиниринг»;
- ведомость объемов работ, утвержденное заказчиком;
- отчеты об инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО КБ«МунайГаз Инжиниринг» в 2018 году(лицензия на инженерно - геологические изыскания № 17010195 от 06 июня 2017 года), г. Кызылорда.
- отчеты об инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО КБ«МунайГаз Инжиниринг» в 2017 году, (лицензия на инженерно - геодезические изыскания ГСЛ № 0000783 от 13 октября 2009 года),г. Кызылорда.
-транспортная схема , утвержденная заказчиком.

Письма :

ГКУ «Шиелийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»:

от 23.05.2018г. №80 о представлении рабочего проекта на рассмотрение экспертизы, о сроках начала строительства;

Гарантийное письмо от 29.06.2018г. №115 , о предоставлении дополнительного отвода земельного участка;

КГУ «Шиелийский районный отдел экономики и биджетного планирования»:

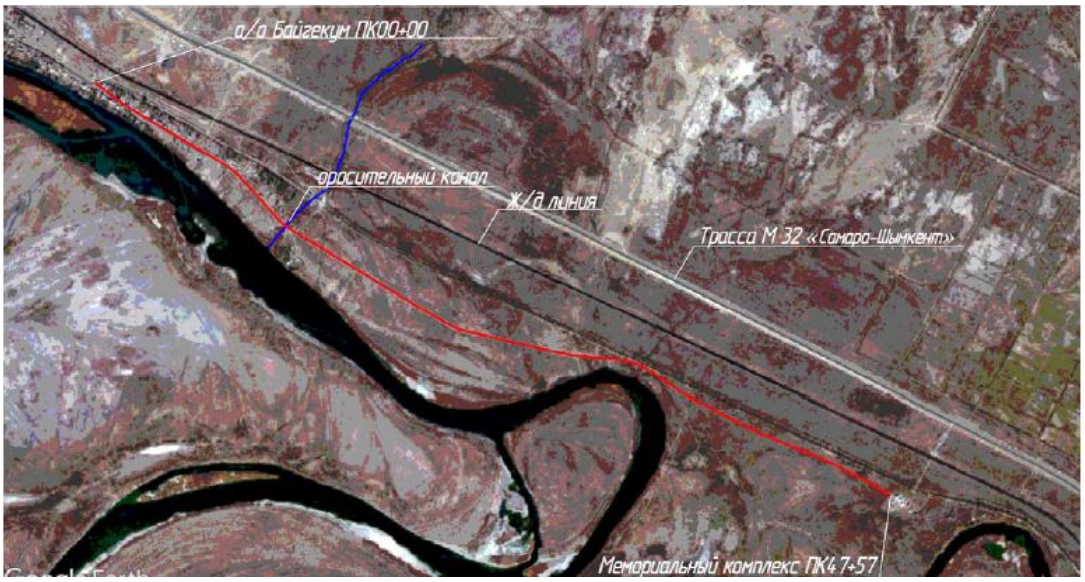
от 30.05.2018г. № 2-4/147, об источнике финансирования.

5.2.Согласования заинтересованных организаций:
План трассы дороги, поперечный профиль и конструкция дорожной одежды с ГКУ «Шиелийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», КГУ «Шиелийский районный отдел земельных отношений», КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шиелийского района»,
План обустройства Отделом административной полиции Шиелийского района.

5.3.Перечень документации, представленной на экспертизу:
- Том I. Общая пояснительная записка. ОПЗ;
- Том II. Альбом 1.Автомобильные дороги;
- Том III. Сметная документация;
- Том IV. Раздел Охраны окружающей среды;
- Том V. Проект организация строительства;
- Том VI. Паспорт проекта.

5.4.Цель и назначение объекта строительства:
Обеспечение возможности комфортного проезда к мемориалу Окшы Ата.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:
В административном отношении автомобильная дорога к мемориалу Окшы Ата расположена на территории Шиелийского района Кызылординской области.



Ситуационная схема расположения автомобильной дороги

Природно-климатические условия района строительства(по метеостанции Кызылорда):
Климатический район – IVa;
Среднегодовая температура воздуха - +10,5^0 С.
Температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль) - плюс 27,8˚С.

Температура воздуха наиболее холодного месяца (январь) – минус 7,7˚С.
Абсолютная максимальная температура - плюс 45,6˚С.
Абсолютная минимальная температура - минус 37,2˚С
Средняя температура наиболее холодных суток (0,92) - минус 25,6˚С
Средняя из наиболее холодной пятидневки (0,92) - минус 24,5˚С
Средняя из наиболее холодного периода - минус 6,2˚С.
Толщина снежного покрова, максимальная из наибольших декадных – 41 см
Среднегодовое количество осадков – 157 мм
Количество дней с пыльной бурей – 18,1
Количество дней с туманом – 21
Количество дней с метелями – 2
Количество дней с ветром свыше 15 м/с - 35
Сейсмичность района - 6 баллов (СН РК 2.03-30-2-17).
Район по весу снегового покрова - I (S0= 50кг/м2);
Район по скоростному напору ветра - III (Wo=38кг/м2).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчетам по инженерно-геодезическим изысканиям и инженерно-геологическим изысканиям, выполненными ТОО КБ«МунайГаз Инжиниринг» в 2018г., площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I надпойменной террасе р. Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста *(aQ III - IV).* Проектируемые участки относятся к террасе реки Сырдария.

Рельеф участка относительно ровный. Высотная отметка поверхности земли равна 140,43 м.

С поверхности земли повсеместно залегает насыпной грунт , мощностью 0,2м. Ниже насыпного грунта до глубины 2,0м залегает суглинок, вскрытой мощностью 1,8м. Ниже суглинка до разведенной глубины 5,0 м сложен песком пылеватым.

Подземные воды по замеру на 10.05.18года залегают на глубине 1,9-2,6м от поверхности земли, т.е. на отметке 137,83м. Приведенный уровень подземных вод близок к его минимальному положению.

Согласно СН РК 2.03-02-2012, п.2.7, таблица 1-по норме осушения и п.2.8., таблица 2-по расчетному понижению уровня грунтовых вод от основания фундамента участок работ относится к подтапливаемой, но не подлежит затоплению. Основной причиной подтопления является кроме инфильтрации атмосферных осадков, прямая зависимость уровня подземных вод от уровня воды в р. Сырдария. Сезонная амплитуда колебания подземных вод ±1,5 м.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (июль–август), паводков период: первый конец февраля– начало марта и второй конец марта–начало апреля, а также атмосферных осадков, принять на высотной отметке 138,30 м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией III–типа.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствами в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено 3 (три) инженерно- геологических элемента.

1-й инженерно-геологический элемент – насыпной грунт, вскрытой мощностью 0,2 м.

2-й инженерно-геологический элемент – суглинок темно-серого цвета, от полутвердой до мягкопластичной консистенции, без включений, с прослоями супеси, вскрытой мощностью 1,8 м.

3-й инженерно-геологический элемент – песок пылеватый, серого цвета, водонасыщенный, рыхлый, полимиктовый, ниже УПВ обладает плывунными свойствами, высота «пробки» при бурении 1,0 м, вскрытой мощностью 3,2 м.

Расчётные значения характеристик грунтов, выделенных инженерно- геологических элементов приведены в приложении 9.

Физические свойства и значения модуля упругости Е для ИГЭ–2 определены в лаборатории. Физические свойства и значения модуля упругости Е для ИГЭ–3 приняты по СН РК 5.01-02-2013.

По содержанию сухого остатка грунты (1,467-1,667%) – среднезасолены. Тип засоления – сульфатный. Процентное содержание солей приведено в приложении – 3.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{2-} (8160-9980 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента (приложение 10).

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы CL^- (70-2060 мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента (приложение 10).

Коррозийная активность грунтов на глубине 1,0–2,0 м: по отношению к железу – от средней до весьма высокой, по отношению к алюминию – высокая и к свинцу – от средней до высокой степени коррозийности.

6.2 Проектные решения:

6.2.1 Автомобильная дорога (улица):

Существующая автомобильная дорога с ПК00+00 - ПК9+95 по назначению и расчетному объему грузовых перевозок относится к сельским дорогам IVА-р технической категории.

Существующая автомобильная дорога с ПК9+95 - ПК47+57(грунтовая) и относится к V технической категории по СН РК 3.03-01- 2013.

№ п-п	Наименование показателей ПК00+00 - ПК9+95	Един, изм.	Принятые в проекте по СП РК 3.03-104-2014
1	Протяженность ремонтируемого участка	м	995
2	Категория дороги		IV
3	Ширина земляного полотна (факт.)	м	9,0
4	Ширина земляного полотна (проект)	м	10,0
5	Ширина дорожной одежды - проезжей части - ширина обочины	 м м	 6,0 0,75х2
6	Ширина полосы движения	м	3,0
7	Число полос движения	шт.	2
8	Расчетная скорость	км/ч	40
9	Поперечный уклон проезжей части	‰	15
10	Поперечный уклон обочины	‰	40

№ п-п	Наименование показателей ПК9+95 - ПК47+57	Един, изм.	Принятые в проекте по СП РК 3.03-104-2014
1	Протяженность ремонтируемого участка	м	3762
2	Категория дороги		V
3	Ширина земляного полотна (проект)	м	6,5

4	Ширина дорожной одежды - проезжей части - ширина обочины	 м м	 4,5 1,0х2
5	Расчетная скорость	км/ч	40
6	Поперечный уклон проезжей части	‰	20
7	Поперечный уклон обочины	‰	40

Существующее состояние дороги:

Общее направление трассы юго-западное. Автодорога расположена между железной дорогой Кызылорда – Шымкент и рекой Сырдарья. Проектируемая автомобильная дорога берет свое начало от моста улицы Окшы ата аульного округа Байгекум, на протяжении одного километра (от ПК00+00 - ПК9+95) покрытие асфальтобетонное и существенно разрушено, имеет дефекты в виде гребенки, колейности, выбоин и кромочности. На протяжении остального проектируемого участка (ПК9+95 - ПК47+57) дорога грунтовая.

План и продольный профиль:

Общее протяжение трассы – 4757м.

Видимость в плане обеспечена.

Направление трассы юго-западное.

Существующая автомобильная дорога проложена в равнинной местности, со спокойным рельефом с небольшими перепадами высотных отметок.

Продольный профиль запроектирован с учетом 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 20.0‰.

Земляное полотно:

Рабочий проект выполнен согласно требованиям СП РК 3.03-101-2013 "Автомобильные дороги". Проектная линия на участке (ПК00+00 - ПК9+95) запроектирована с учетом максимального использования существующей дорожной одежды (асфальтобетонное покрытие). Земляное полотно на участке (ПК9+95 - ПК47+57) запроектировано в насыпи средней высотой 0,5-1,0 м. Для отсыпки земляного полотна использовались грунты из сосредоточенных резервов. Крутизна откосов 1:2 – 1:4.

Дорожная одежда:

Расчет конструкции дорожной одежды на прочность произведен при действии подвижных нагрузок с учетом ее надежности и прочности рассчитана в программе Indor Pavement 2018 (x64).

Данные, принятые для расчета дорожной одежды:

Дорожно-климатическая зона – V

Тип местности по увлажнению - 1

Категория дороги –IV (уч. ПК 0 – ПК 9+95) и V (уч. ПК 9+95 – ПК 47+57)

Нормативный требуемый модуль упругости – 172,1 МПа

Группа расчетной нагрузки – А1

Расчетное давление на покрытие – p=0,6 МПа

Расчетный диаметр колеса – D=37 см.

Коэффициент надежности – 0,6

Коэффициент прочности – 0,63

Срок службы – 10 лет

Дорожная одежда - усовершенствованно-облегчённого типа.

В проекте предусмотрено 2 типа конструкции дорожной одежды:

- 1 тип на участке с ПК00+00 по ПК9+95
- 2 тип на участке с ПК9+95 по ПК47+57

ТИП-1 (Основная дорога ПК00+00 - ПК9+95)
Выравнивающий слой из песчано-гравийной смеси С5
Основание из песчано-гравийной смеси С4 толщиной Н- 8 см
Покрытие из холодной асфальтобетонной смеси толщиной Н-5 см.
(Ширина проезжей части В=6,0м, обочина В=0,75м.)

ТИП-2 (Основная дорога ПК9+95 - ПК47+57)
Грунт земляного полотна – суглинок легкий
Основание из песчано-гравийной смеси толщиной С4 Н-15см.
Покрытие из холодной асфальтобетонной смеси толщиной Н-5см.
(Ширина проезжей части В=4,5м, обочина В=1м.)
Обочины укрепляются ГПС на толщину 10 см.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части:
Водоотвод обеспечивается за счет продольных и поперечных уклонов.

Примыкания и пересечения в одном уровне:
В данном рабочем проекте не предусмотрено устройство примыканий.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения:
Для обустройства улиц и создания безопасных условий движения автотранспорта, проектом предусмотрена установка дорожных знаков.

Для проектируемых улиц принят I-типоразмер знаков. Номера знаков приняты в соответствии с СТ РК 1125-2002, СТ РК 1412-2017. Знаки устанавливаются на металлических стойках марки СКМ, принятых по ТП 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах». Стойки у основания заделываются в монолитный бетон.

6.2.2 Искусственные сооружения.
По проектируемым улицам искусственных сооружений нет.

6.3. Организация строительства:
Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».
Продолжительность строительства – 5 месяцев, определена в соответствии с СП РК 1.03-102-2014, часть II " Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Начало строительства – в июле 2018 года, согласно письма КГУ «Шиелийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 23.05.2018 г № 80.

6.3.1. Стройгенплан.
Складирование основных строительных материалов производится с колес непосредственно в зону работ. Для хранения механизмов, оборудования, снаряжения, инструментов используются производственные базы подрядных организаций, под временные здания и сооружения на участке производства работ (вагончики-бытовки, туалет, контейнеры для раздельного сбора производственных и твердых бытовых отходов) - свободный от застройки участок на территории площадки строительства.

Доставка ГСМ для работающих механизмов автобензозаправщиками.

6.3.2 Методы производства работ:

Работы по строительству будут выполняться поточным методом.

Машины и механизмы: автогрейдеры, агрегаты сварочные, бульдозеры, грейдеры прицепные, катки дорожные, краны на автомобильном ходу, краны на гусеничном ходу, машины бурильные, машины поливомоечные, распределители щебня и гравия, асфальтоукладчики, тракторы, трамбовки пневматические, экскаваторы.

6.3.3 Технико-экономические показатели:

Затраты труда на выполнение строительно-монтажных работ- 1,173 *т*ыс. чел. дней; продолжительность строительства – 5 месяцев;

начало строительства – июль 2018 г.

6.3.4 Строительные материалы:

Гравийно-песчаная смесь - Талапский карьер

Холодная асфальтобетонная смесь – промзона г. Кызылорда

Элементы обустройства доставляются до места работ автотранспортом со станции Шиели.

6.4. Отвод земель

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

6.5. Охрана окружающей среды.
Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработан ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг».

Атмосферный воздух. Согласно проведенных расчетов, при строительстве объекта будут задействованы 4 источников загрязнения атмосферы, все из которых являются неорганизованными.

Характерными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительных работах будут при пересыпке пылящих материалов, электросварочных, покрасочных работ – данные работы носят временный характер. На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ отсутствует.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

При строительстве

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2018 год		5,5 месяцев строительства		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6004			0.1306	0.01175	0.1306	0.01175	2018
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная	6004			0.0465	0.001507	0.0465	0.001507	2018

площадка								
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6004			0.009	0.0002916	0.009	0.0002916	2018
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6004			0.0195	0.000632	0.0195	0.000632	2018
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительная площадка	6004			0.0608	0.005945	0.0608	0.005945	2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001			0.00793	0.143	0.00793	0.143	2018
	6002			0.034	0.0471	0.034	0.0471	2018
	6003			0.02833	0.0000084	0.02833	0.0000084	2018
Итого по неорганизованным источникам:				0.33666	0.210234	0.33666	0.210234	
Всего по предприятию:				0.33666	0.210234	0.33666	0.210234	

Водоснабжение и водоотведение

Все технологические решения по водоснабжению и водоотведению на площадке приняты и разработаны в соответствии СанПин Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

Водоснабжение питьевой водой на период ремонтно-строительных работ – от существующих сетей водопровода временным техусловиям, получаемым генеральным подрядчиком. Для технических целей будут использованы естественные водоемы. На временных водотоках предусмотрено устройство водозаборов в соответствии с техническими и санитарными нормами, действующими в Республике Казахстан. Во избежание загрязнения подземных и поверхностных вод на участке строительства сточные воды будут сбрасывать в гидроизолированный выгреб (биотуалет). Содержимое септика каждые 2 дня спецавтотранспортом вывозят на очистные сооружения по договору, предварительно, до начала производства работ, заключенному Подрядчиком с владельцем очистных сооружений. Атмосферные осадки в теплое время года практически испаряются.

Баланс водопотребления и водоотведения

Период строительства

Наименование	Водопотребление, м³/период работ						Водоотведение м³/период работ				Безвозвратные потери, м³/на период работ
	Всего	На производственные нужды				На хозяйственно-питьевые нужды	Всего	Объем сточной воды, повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно используемая						
		Всего	В том числе питьевого								
Хозяйственно-	124,025	0	0	0	0	124,025	99,2	0	0	99,2	0

Наименование	Водопотребление, м³/период работ						Водоотведение м³/период работ				Безвозвратные потери, м³/на период работ
	Всего	На производственные нужды				На хозяйственно-питьевые нужды	Всего	Объем сточной воды, повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно используемая						
		Всего	В том числе питьевого								
питьевые нужды							2			2	
Производственные нужды	3500,0	3500,0	0	0	0	0	3500,0	0	0	0	3500,0
Итого	3624,025	3500,0	0	0	0	124,025	3599,22	0	0	99,22	3500,0

Земельные ресурсы и почва

Территория строительства не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, месторождений полезных ископаемых, заповедников, заказников. Произрастание зеленых насаждений возможно лишь при условии постоянного полива на фоне дренажа. Посадки кустарников и деревьев различных пород защищают объект от пыли, ветра, шума и чрезмерной инсоляции. В целях максимального сокращения вредного влияния в процессе производства строительно-монтажных работ на окружающую среду в рабочем чертеже предусматриваются мероприятия, обеспечивающие в процессе производства охрану земляных ресурсов.

Отходы производства и потребления

В период проведения ремонтно-строительных работ отходы производства и потребления будут образовываться в результате жизнедеятельности персонала, а также при сварке, покраске, асфальтных

и других строительных работах. Все образовавшиеся отходы будут временно складироваться на территории строительной площадки и по мере накопления вывозиться по договорам в специализированные предприятия на переработку и захоронение.

Нормативы размещения отходов производства и потребления в период строительства

Примечание:

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	1,9529		1,9529
в т.ч. отходов производства	1,0029		1,0029
отходов потребления	0,95		0,95
Янтарный уровень опасности			

Жестяные банки из лако-красочных материалов	0,0029		0,0029
Зеленый уровень опасности			
ТБО Строительные отходы	0,95 1,0		0,95 1,0
Красный уровень опасности			

Растительный мир.

К основным видам потенциального воздействия на земли, почвы и растительность при строительных работах относятся: физическое присутствие, механические нарушения почвенно-растительного покрова, стимулирование развития эрозионных процессов, химические воздействия. Учитывая сравнительно небольшие объемы поступления загрязняющих веществ в окружающую среду, воздействие на почвенно-растительный покров будет малозначимым уже за пределами строительных площадок. С целью уменьшения пыления проектом предусмотрено смачивание участков с нарушаемым почвенно-растительным покровом.

Животный мир.

Прямое воздействие при реализация проекта будет происходить в основном в период строительства (только на представителей фауны, обитающих непосредственно на территории площадки), при этом будет распугиваться населяющая эту территорию наземная фауна (птицы, ящерицы, насекомые). На этапе строительства: время приложения возможного воздействия -кратковременное, масштаб - локальный, степень воздействия будет колебаться для разных факторов от очень сильной (изъятие мест обитания) до очень слабой (гибель животных в технических устройствах).

Все мероприятия выполняются только в пределах отведенной территории и поэтому не могут оказывать существенного негативного воздействия на флору и фауну.

Социальная среда

Реализация проекта прежде всего создаст благоприятные и оптимальные условия. В период строительных работ будут созданы многие рабочие места, в том числе для местных жителей города, которые будут принимать участие в строительных работах.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство автомобильной дороги к мемориальному комплексу «Окшы Ата» в Шиелийском районе, Кызылординской области» соответствует исходным данным и требованиям Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующий природоохранную деятельность.

6.6. Организация строительства:

Раздел разработан в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»

Машины и механизмы: бульдозеры, машины поливомоечные, прицепы, кран автомобильный, автогрейдер, автосамосвалы , экскаваторы, автомобили, автопогрузчики.

Продолжительность строительства – 5месяцев определена в соответствии со СП РК 1.03.102-2014 «Продолжительности строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II, Б.1.4. «Дорожное хозяйство».

Начало строительства июль 2018 год. согласно письма от 23.05.2018г. №80 о сроках начала строительства

6.7. Сметная документация:

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нк, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательном порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиции в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с п. 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2-го квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ, сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования, сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов 2018 год (УСН РК 8.02-03-2017, ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, СЦЭМ РК 8.04-11-2017) Изменения и дополнения. Выпуск. 11;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы, сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК8.02-05-2002, СН РК-8.02-03-2002) Изменения и дополнения Выпуск 19.

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 .Выпуск 1. Изменения

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерные оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года. на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018. Выпуск 1;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55; 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

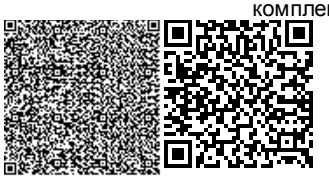
накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

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.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

средств на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, 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



Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в текущих ценах 2 квартала 2018 года с учетом текущего уровня инфляции,, согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 "Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы" с изменениями от 03 апреля 2018 года (протокол №14) с МРП (2018 г. МРП 2405 тенге)

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 автомобильной дороги к мемориальному комплексу “Окшы Ата” в Шиелийском районе Кызылординской области», внесены следующие изменения и дополнения:

По дорожной части:

7.1.1 Откорректированы климатические данные по метеостанции Кызылорда, согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»

7.1.2 Приведены в соответствие данные пояснительной записки и продольного профиля по инженерно-геологическим элементам.

7.1.3 Приведены в соответствие данные по протяженности участка строительства

7.1.4 Пояснительная записка дополнена данными по существующему состоянию участков дороги ПК 0 – ПК 9+95 и ПК 9+95 – ПК 47+57

7.1.5 Приведены в соответствие данные по километровой ведомости распределения объемов земляных работ и ведомости объемов работ.

7.1.6 Откорректирован продольный профиль в части горизонтального и вертикального масштабов

7.1.7 Предоставлен расчет конструкции дорожной одежды

7.1.8 Предоставлены необходимые ведомости для обоснования объемов работ в сводной ведомости объемов работ.

По охране окружающей среды:

7.1.9 Приведена ситуационная карта расположения обьекта;

7.1.10 Выполнена оценка воздействия на животный мир строительство намечаемого обьекта;

7.1.11 Приведена полная кодировка отходов согласно Классификатору [1 ст.287 ЭК РК];

7.1.12 Устранены разночтения по данным акта на право постоянного землепользования по площади земельного участка и по разделу ЗЭП.

Проект организации строительства

7.1.13 Обосновано срок начала строительства и представлен календарный график строительства работ с указанием задела по кварталам.

7.1.14 Откорректирован ПОС после корректировки сметной документации.

По сметной части:

7.1.15 Пересчитаны локальные сметы в последней редакции АВС (редакции 2018.2), приложены ТЭП, пояснительная записка, локальные сметы формы А0 в Excel-е.

7.1.16 Учтены затраты на ПИР (расчет) и экспертиза проекта по договору.

7.1.17 В сметном расчете учтены затраты на зимнее удорожание согласно СНиПа РК 8.04-06-2015
7.1.18 Локальная смета 02-01:
а) обоснована перевозка ГПС с расстоянии 90 км (схема, утвержденная заказчиком).
б) п.14. Заменены расценки на планировку откосов и насыпи.
в) откорректированы объемы земляных работ, неучтенные проектом.
7.1.19. Пересчитаны локальная смета, сметный и сводный сметный расчеты с учетом всех замечании и изменении проекта.
7.1.19 Представлена сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования в целом по объекту с указанием доли казахстанского содержания, утвержденная заказчиком и подписанная исполнителем (согласно. «приложение К» СН РК 1.02-03-2011)
7.1.20 Предоставлены локальные сметы в формате kenml

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 №517 от 20 декабря 2016 года разработчиком проекта установлен II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к техническим сложным.

Рабочий проект **«Строительство автомобильной дороги к мемориальному комплексу “Окшы Ата” в Шиелийском районе Кызылординской области»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями 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 17.01.2018 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»;

СН РК 3.03-01-2013 и СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги»;

СН РК 3.03-04-2014 и СП РК 3.203-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ пп	Наименование	единицы измерения	Показатели		Отклонение (+) увеличение (-) уменьшение
			заявленные	рекомендо-ванные к утверждению	
1.	Мощность:общая протяженность	км	4757	4,757	
2	Категория дороги (аналог)				
	ПК 0 – ПК9-95		IV	IV	
	ПК 9+95 – ПК 47+57		V	V	
3	Число полос движения				
	ПК 0 – ПК9-95	шт	2	2	

	ПК 9+95 – ПК 47+57	шт	1	1	
4	Ширина проезжей части				
	ПК 0 – ПК9-95	м	6,0	6,0	
	ПК 9+95 – ПК 47+57	м	4,5	4,5	
5	Ширина дорожной одежды	м	6,0	6,0	
	ПК 0 – ПК9-95	м	6,0	6,0	
	ПК 9+95 – ПК 47+57	м	4,5	4,5	
6	Ширина обочин				
	ПК 0 – ПК9-95	м	2х0,75	2х0,74	
	ПК 9+95 – ПК 47+57	м	2х1	2х14,5	
7	Тип дорожной одежды	усовершенствованно-облегченный			
8	Вид покрытия	асфальтобетон			
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2 квартала 2018г., в том числе	млн. тенге	111,642	120,290	+8,648
	СМР	млн. тенге	95,994	97,000	+1,006
	Оборудование	млн. тенге	-	-	-
	Прочие затраты	млн. тенге	15,647	23,289	+7,642
10	Продолжительность строительства	мес.	5	5	
11	Вид строительства	новое строительство			

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство автомобильной дороги к мемориальному комплексу “Окшы Ата” в Шиелийском районе Кызылординской области»**, соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Мощность: общая протяженность, км - 4,757;
Число полос движения - 2/1;
Ширина дорожной одежды, м - 6 /4,5;
Вид покрытия - асфальтобетонное;
Общая сметная стоимость в текущих ценах 2 квартала 2018г.. млн.тенге - 120,290;
в том числе:
СМР, млн.тенге - 97,000;
Прочие затраты, млн.тенге - 23,289; ;
Продолжительность строительства, мес. - 5.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГКУ «Шиелийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

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

8.4. До начала строительства получить дополнительный отвод земельного участка , согласно письма ГКУ «Шиелийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» № 115 от 29.06.2018г.

8.5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.ТҰЖЫРЫМ:

8.1. Енгізілген езгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қызылорда облысы Шиелі ауданындағы "Оқшы Ата" мемориалдық кешенінің автомобиль жол құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттк нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техника-экономиалық керсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Қуаттылығы: жолдың ұзындығы, шақырым		- 4,757;
Қозғалыс жолағының саны		- 2-1;
Жол төсенішінің ені, м		- 6-4,5;
Жол төсемінің түрі		бетонды асфальт;
2018 жылдың 2 тоқсанында ағымдағы бағалардың жалпы сметалық құны млн.теңге.		- 120,290;
оның ішінде:		
құрылыс-монтаж жұмыстары,	млн. теңге	- 97,000;
өзгеде шығындар,	млн. теңге	- 23,289;
Құрылыстың ұзақтығы,	ай	- 5.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды,олардың дұрыстығына «Шиелі аудандық тұрғын үй комуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары» КММ кепілдік береді.

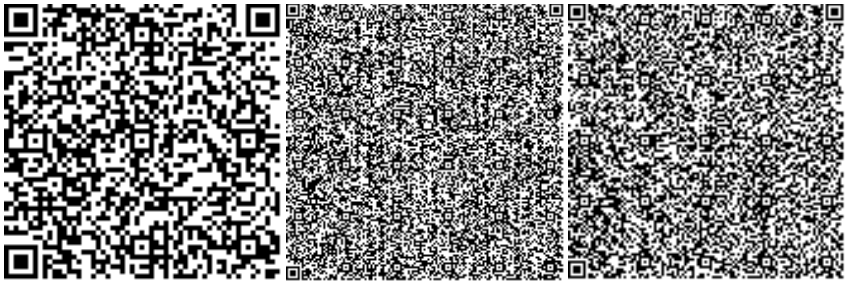
8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорынтыдысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Құрылыстың басталуына дейін, «Шиелі аудандық тұрғын үй – комуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ 29.06.2018ж. №115 хатына сәйкес қосымша жер телімін алу.

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

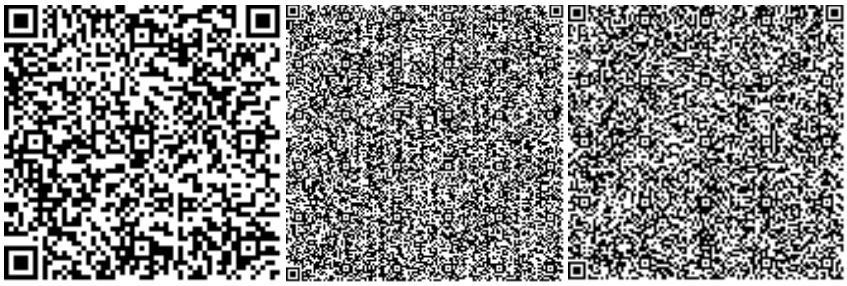
Алиев Г.А.

Директор



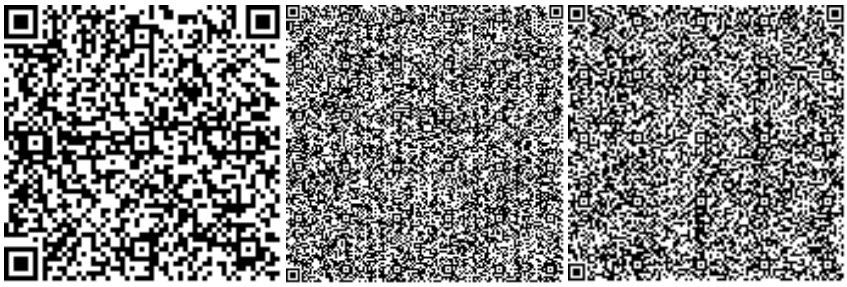
Умаров Т.К.

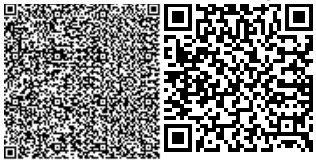
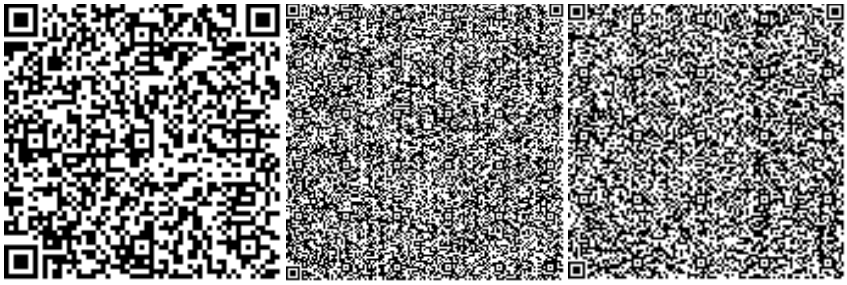
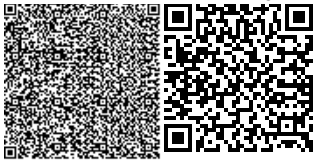
Эксперт



Кусбаева Н.К.

Эксперт



Кушмурзаев Е.К.

Эксперт