««Қызылорда қаласындағы С.Бейбарыс көшесінен Жібек жолы көшесі-«Қызылжарма» арнасына дейін магистралды көше салу» ЖЖ**»** жұмыс жобасы бойынша

12.02.2018 ж. № 14-0028/18

о ң

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
Қызылорда қаласы әкімдігінің «Қызылорда қаласының коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
КБ «МұнайГаз Инжиниринг» ЖШС
Қызылорда қаласы

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласындағы С.Бейбарыс көшесінен Жібек жолы көшесі-«Қызылжарма» арнасына дейін магистралды көше салу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 14-0028/18 от 12.02.2018 г.
положительное
по рабочему проекту
«РП «Строительство магистральной улицы от ул. С.Бейбарыс до ул. Жибек жолы - канал "Кызылжарма" в г. Кызылорда»**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Кызылординский городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Кызылорды

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг»
г. Кызылорда

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство магистральной улицы от ул. С.Бейбарыс до ул. Жибек жолы - канал Кызылжарма в г. Кызылорда»** выполнено филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство магистральной улицы от ул. С.Бейбарыс до ул. Жибек жолы - канал Кызылжарма в г. Кызылорда»**.

Настоящее заключение выполнено на основании трехстороннего договора от 09 января 2018 года № 01-0050 между КГУ «Кызылординский городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Кызылорды, Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») и ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Кызылординский городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Кызылорды.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг», г. Кызылорда:

государственная лицензия ГСЛ №15011310 от 15 июня 2015 года, на проектную деятельность, II категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»;

государственная лицензия ГСЛ №0000783 от 13 октября 2009 года, на изыскательскую деятельность, выданная Агентством РК по делам строительства и ЖКХ, приложение от 04 июня 2012 года.

Главный инженер проекта – Зурбаев А.А. (приказ ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» №60/17 от 20 ноября 2017 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 13 ноября 2017 года, утвержденное КГУ «Кызылординский городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Кызылорды;

постановление акимата города Кызылорда от 10 ноября 2017 года №9545 о предоставлении КГУ «Кызылординский городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Кызылорды права постоянного землепользования на земельные участки для строительства магистральной дороги;

постановление акимата города Кызылорда от 13 ноября 2017 года №9548 о строительстве магистральной дороги от ул. С.Бейбарыс до ул. Жибек жолы - канал Кызылжарма в г. Кызылорда;

протокольное решение земельной комиссии при городском акимате от 08 ноября 2017 года №162 о предоставлении КГУ «Кызылординский городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Кызылорды права постоянного землепользования на земельный участок для строительства магистральной дороги;

приказ КГУ «Отдел земельных отношений города Кызылорды» от 10 ноября 2017 года №4397 об утверждении проекта землеустройства акимата города Кызылорда о предоставлении КГУ «Кызылординский городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Кызылорды права постоянного землепользования;

акт предварительного выбора земельного участка, предоставляемого КГУ «Кызылординский городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта

и автомобильных дорог» акимата города Кызылорды для строительства магистральной дороги, составленный специальной комиссией;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 20 ноября 2017 года №11, утвержденное КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства»;

ведомость объемов работ пр.Независимости, улиц Коктобе, Махамбетова, Актобе, утвержденные КГУ «Кызылординский городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Кызылорды

прайс-листы с перечнем оборудования, материалов и изделий, принятых для проектирования, утвержденный КГУ «Кызылординский городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Кызылорды;

технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях и отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» в 2017 году;

почвенное заключение, разработанное ТОО «СанМунайГас» в 2017 году;

договор от 29 декабря 2017 года №1-17-22 между ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» и Кызылординским филиалом РГП на ПХВ «Казхводхоз» на разработку раздела «Укрепление откосов берега реки Сырдарья», рабочего проекта «Строительство магистральной улицы от ул. С.Бейбарыс до ул. Жибек жолы - канал Кызылжарма».

Письма:

КГУ «Кызылординский городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Кызылорды:

от 01 марта 2017 года №01-3/1 об источнике финансирования и о сроке начала строительства;

РГУ «Арало-Сырдарьинская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» от 27 ноября 2017 года №18-9-02-10/849 о согласовании на временное пользование земельного участка, из-за расположения в водоохранной полосе;

КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства» от 06 февраля 2018 года о доведении ширины проезжей части до 9м из-за находящихся высоковольтных электрических линии по проектируемой улице, находящиеся в собственности ГКП на ПХВ «Кызылорда су жуйеси».

Технические условия

АО «КРЭК» от 10 ноября 2017 года №0450 на электроснабжение освещения дорог;

ГКП на ПХВ «Кызылорда су жуйеси» от 09 ноября 2017 года №04-273 на строительство воздушной линии электропередач 2ВЛ-6кВ от существующей линии 2ВЛ-6кВ, построенная для электроснабжения водозабора Арай.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

план трассы, согласованный КГУ «Кызылординский городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства», КГУ «Кызылординский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекций», РГП «Казградкадастр», КГУ «Кызылординский городской отдел земельных отношений», ГКП на ПХВ «Кызылорда су жуйеси», РГУ «Арало-Сырдарьинская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов

Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан», ТУСМ-11 ЦЛКС-114 АО «Казахтелеком», НЦТО КОДТ АО «Казахтелеком», ГЭС АО «КРЭК», ГКП «КТЭЦ»;

план обустройства пр.Независимости, согласованный ГУ «Кызылординское городское управление внутренних дел Департамента внутренних дел Кызылординской области МВД РК»;

основной поперечный профиль, поперечный профиль на автостоянках, проектные поперечные профили дороги и конструкция дорожной одежды, уширение проезжей части, поперечные профили земляного полотна и конструкция дорожной одежды основной дороги проспекта Независимости, поперечные профили земляного полотна и конструкция дорожной одежды основной дороги улиц Коктобе, Махамбетова, Актобе, согласованные КГУ «Кызылординский городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Кызылорды и КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства»;

план электроснабжения КЛ-10кВ, согласованный КГУ «Кызылординский городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», ГЭС АО «КРЭК» и АО «КРЭК»;

план ВЛЗ-6кВ, согласованный КГУ «Кызылординский городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», ГКП на ПХВ «Кызылорда су жуйеси»;

транспортная схема карьеров строительного материала, согласованная КГУ «Кызылординский городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Кызылорды.

5.3 Перечень представленной на экспертизу документации

Том ІПЗ	Общая пояснительная записка
Том ІІ	Чертежи
Альбом 1 ГП	Генеральный план
Альбом 2 АД	Автомобильные дороги
Альбом 3 ЭС	Электроснабжение 10 кВ
Альбом 4 ЭС	Электроснабжение 6 кВ
Альбом 5 ЭО	Уличное освещение
Альбом 6	Укрепление откосов
Том ІІІ СД	Сметная документация.
Книга ПОС	Проект организации строительства
Том IV ПП	Паспорт проекта
Том V ООС	Раздел Охрана окружающей среды, разработанный ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

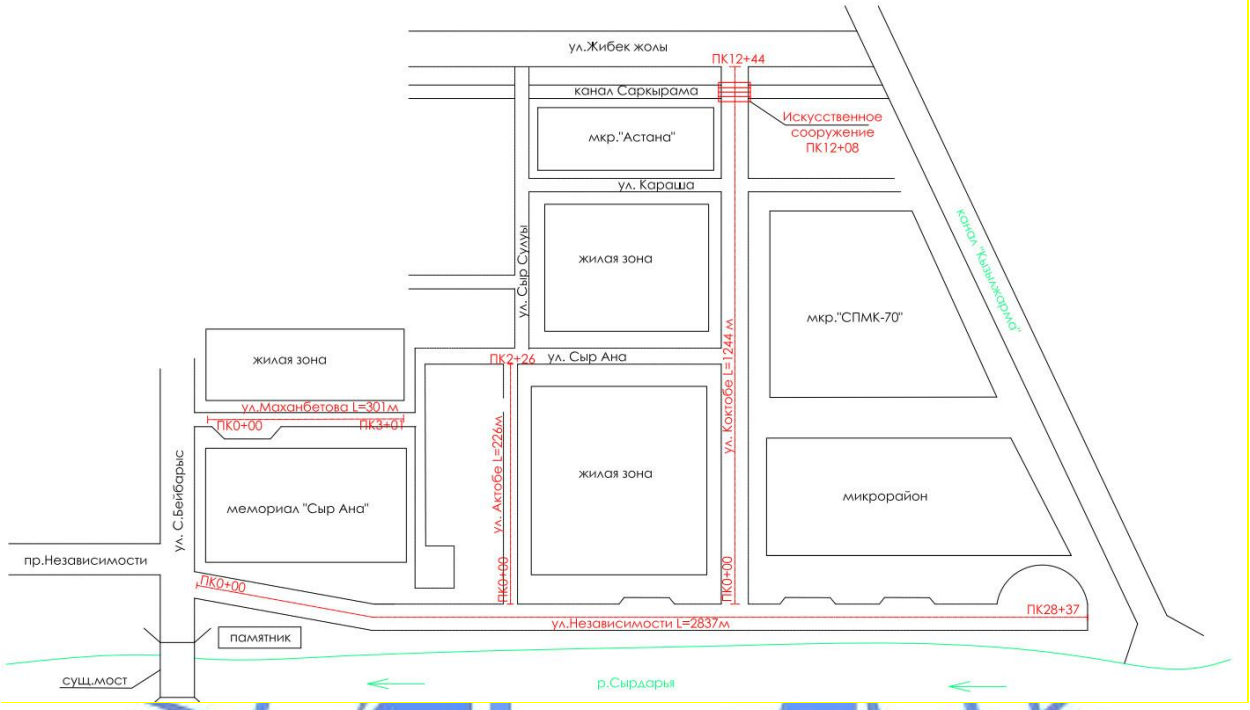
Проект предназначен для обеспечения транспортной и пешеходной связи (преимущественно общественный пассажирский транспорт) в пределах планировочного района.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемая магистральная улица расположена в юго-западной части г. Кызылорда, вдоль реки Сырдарья.

Ситуационная схема



Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон – IV-Г. (СНиП РК 2.04-01-2010);

Годовое количество осадков – 129 мм;

Средняя температура наружного воздуха (СНиП РК 2.04-01-2010):

- наиболее холодной пятидневки – минус 24^{0}С;
- наиболее холодных суток – минус 30^{0}С;

сейсмичность района – 5 баллов;

район по весу снегового покрова – I (S_0 = 50 кг /см^2 , СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_0= 38 кг/см^2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса. (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями.).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно техническому отчету об инженерно-геодезических изысканиях и отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» в 2017 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

Проектируемая магистральная улица проходит вдоль реки Сырдарья по равнинной местности пустынного и полупустынного характера. Район инженерных изысканий располагается в пределах одного геоморфологического элемента – первая надпойменная терраса реки Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста. Поверхность земли в большинстве своём имеет спокойный ровный характер с незначительным уклоном в северо-западном направлении с общим перепадом высот до 20м, высотные отметки поверхности земли изменяются от 126м до 134,19м.

Проектируемая магистральная улица проходит в основном по долине р. Сырдарьи, где выделены I и II надпойменные террасы. Земли большей частью освоены. При высоких горизонтах воды в реке Сырдарья происходит инфильтрация воды через насыпные борта защитной дамбы, поэтому в период полива, в отдельных площадках ожидается резкий подъём уровня подземных вод до 0,0-0,5м от поверхности земли. При высоком стоянии уровня подземных вод и в период затопления придорожные кюветы и понижения низких участков затапливаются. Поверхностный сток воды с территории необеспеченный.

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I надпойменной террасе р.Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста. Проектируемый участок относится к террасе реки Сырдарья.

Рельеф участка относительно ровный, высотная отметка поверхности земли изменяется от 129,70м до 129,70м.

В геолого-литологическом строении с поверхности сложен почвенно-растительный слой, мощностью 0,2. Ниже почвенно-растительного слоя до глубины 4,8 залегает суглинок, подстилаемый до разведанной глубины 7,5м песком пылеватым.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 - суглинок, темно-коричневый, низкопористый, от полутвердой до текучепластичной консистенции, с пятнами ожелезнения, вскрытой мощностью 4,6м(γ_{II}=18,23кН/м³, φ_{II}=17°, C_{II}=15кПа, E=9,8МПа) ;

ИГЭ-2 - песок пылеватый, серый, рыхлый до средней плотности, влажный и водонасыщенный, полимиктового состава, вскрытой мощностью 2,7м (γ_{II}=18,23кН/м³, φ_{II}=20°, C_{II}=0кПа, E=10,2МПа).

По содержанию сухого остатка грунты средне и слабозасолены. Тип засоления - хлоридный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и от неагрессивных до среднеагрессивных к бетонам марки на шлакопортландцементе, неагрессивные на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов грунты от среднеагрессивных до сильноагрессивных к бетонам на всех видах цемента.

Глинистый грунт - среднепучинистый. Песок пылеватый - непучинистый. Глинистые грунты при динамическом воздействии от землеройной техники способны к тиксотропии (разжижению), а зимнее время к пучению. Коэффициент пучения для суглинка ƷfH 3,5-7%.

Пески пылеватые ниже УПВ, в водонасыщенном состоянии обладают плывунными свойствами, высота "пробки" при бурении до 1,0м.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу - от средней до повышенной, по отношению к свинцу – от средней до высокой.

Подземные воды по замеру на 14 октября 2017 года залегают на глубине 2,4м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 127,30м. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительный сетей во время поливов, паводков, а также атмосферных осадков, и отдельные многоводные годы принять на высотной отметке 128,50м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией, III-типа. Подземные воды по содержанию сульфатов неагрессивные к бетонам на портландцементе, шлакопортландцементе и сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов среднеагрессивные на арматуру железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Нормативная глубина промерзания грунта: для суглинков – 1,09м, для песков пылеватых – 1,33м.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрено строительство магистральной улицы вдоль берега р.Сырдария от существующей ул. С. Бейбарыс, примыкающая к разворотной площадке около канала "Кызылжарма" возле Кызылординского гидроузла, имеющая большое общественное значение в обеспечении городских автомобильных перевозок грузов и пассажиров, обеспечивая транспортную и пешеходную связь (преимущественно общественный пассажирский транспорт) в пределах планировочного района.

6.2.1 Автомобильная дорога

Улицы.

Рабочий проект выполнен на топографической основе М 1:500, выполненной ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг».

Ул. Независимости.

Магистральная улица вдоль берега р.Сырдарья начинается от существующей ул. С. Бейбарыс (НТ ПК00+00) и заканчивается примыканием к разворотной площадке около канала "Кызылжарма" (КТ ПК28+37,14) возле Кызылординского гидроузла. На ПК 0+00 имеется существующий регулируемый светофорный перекресток, в связи с этим в проекте предусмотрены дополнительные транспортные и пешеходные светофоры.

Проектируемая магистральная улица совмещена с существующей защитной дамбой на правом берегу р.Сырдария г. Кызылорда. С левой части улицы от ПК 0+00 до ПК 3+25 расположен мемориал "Сыр Ана". На проектируемой улице слева от ПК 3+00 до ПК 28+00, за дорожным ограждением и защитной полосой расположен технический тротуар шириной в 1,5 метра для предоставления доступа пешеходам от мемориала "Сыр Ана" до остановочных павильонов, автомобильным стоянкам и примыкающим улицам. Прикромочные лотки Б1-20-50 расположены справа от ПК0+00 до ПК 28+37 и от ПК 0+00 до ПК 3+50 слева от проезжей части, для поперечного и продольного водоотведения с проезжей части атмосферных осадков и предотвращения разрушения дамбы. Двухрожковые опоры освещения расположены на разделительной полосе, украшенными цветными декоративными камнями.

Справа от проезжей части за разделительной полосой расположены двухсторонняя велосипедная дорожка шириной 2,5 метра, полоса безопасности шириной 0,5 м, тротуар шириной в 3,0 метра и вдоль берега реки Сырдарья расположено декоративное ограждение.

На ПК 3+58 запроектирована металлическая труба Ду500 мм, под проезжей частью для обеспечения водой сезонных оросительных каналов города. На проектируемой магистральной улице расположены 8 автобусных остановок и 3 автомобильных стоянок на 25 мест.

Проектирование по укреплению откосов защитной дамбы разработано РГП "Казводхоз" Кызылординского филиала. На проектируемой дороге от ПК0+00 до ПК 10+00 для прочности и капилляра прерывания (фильтрация грунтовых вод) предусмотрен дренирующий слой из бутового камня, толщиной слоя Н=0,50 м.

Ул. Махамбетова

На ул. Маханбетова начало трассы ПК 0+00 принято на примыкании с ул. С. Бейбарыс, конец трассы ПК 3+01 принят на примыкании к ул. Сыр ана. Мемориал "Сыр Ана" расположен справа от ул. Маханбетова, с левой части жилая застройка. По этой причине на ул. Маханбетова обустроена стоянка для автомобилей на 25 мест. Началом ул.Маханбетова является конец примыкания к ул.С. Бейбарыс, а конечный пикет заканчивается на примыкании к существующей ул. Сыр Ана. Проектируемая ул. Маханбетова является улицей местного значения в жилой застройке.

Ул. Актобе

На ул. Актобе начало трассы ПК 0+00 принято на примыкании с проектируемой ул. Независимости, конец трассы ПК 2+26 принят на примыканий к ул. Сыр ана. Вдоль улицы расположены жилые застройки. Согласно заданию на проектирование тротуары не предусмотрены. Проектируемая ул. Актобе является улицей местного значения в жилой застройке.

Ул. Коктобе

ПК 0+00 ул. Коктобе начинается от примыкания к ул. Независимости (ПК17+67) и заканчивается примыканием к ул. Жибек Жолы на ПК 12+44. На ПК 12+09 расположен действующий оросительный канал "Саркырама", на пересечений канала запроектировано искусственное сооружение. На проектируемой ул. Коктобе расположено 4 примыкания и 1 пересечение.

Общая протяжённость улиц - 4,608 км, в том числе:

ул. Независимости - 2,837 км;

ул. Маханбетова - 0,301 км;

ул. Актобе - 0,226 км;

ул. Коктобе - 1,244 км.

Ул. Независимости

Ширина проезжей части проектируемой магистральной улицы районного значения от ПК 0+00 до ПК 3+50 принята 14,0 м. Число полос движения четыре с шириной по 3,50 м.

Ширина проезжей части проектируемой магистральной улицы районного значения от ПК 3+50 до ПК 28+37 принята 7,0 м. Число полос движения две с шириной по 3,50 м.

Вдоль проезжей части предусмотрено устройство пешеходного и технического тротуаров. Пешеходные тротуары приняты шириной 3,0 м, технические – 1,5 м.

Радиусы закруглений на сопряжении кромок улиц – 25,0 м.

На проектируемом участке улицы предусмотрено устройство 3 стоянок для автомобилей глубиной 6,0 м с расположением автомобилей под углом 45º к оси проезжей части и 8 остановок общественного транспорта.

На проектируемых стоянках для автомобилей предусмотрены места для водителей с ограничениями опорно-двигательного аппарата с увеличенной площадью и оборудованные пандусами для въезда колясок на бульварную часть.

Ул. Маханбетова

Ширина проезжей части проектируемой улицы местного значения принята 6,0 м. Число полос движения две с шириной по 3,00 м.

На проектируемом участке улицы предусмотрено устройство 1 стоянка для автомобилей глубиной 5,0 м с расположением автомобилей под углом 45º к оси проезжей части. На проектируемых стоянках для автомобилей предусмотрены места для водителей с ограничениями опорно-двигательного аппарата с увеличенной площадью и оборудованные пандусами для въезда колясок на бульварную часть.

Ул. Актобе

Ширина проезжей части проектируемой улицы местного значения принята 6,0 м. Число полос движения две с шириной по 3,00 м.

Радиусы закруглений на сопряжении кромок улиц – 25,0 и 9,0 м.

Ул. Коктобе

Ширина проезжей части проектируемой улицы местного значения принята 7,0 м. Число полос движения две с шириной по 3,50 м.

Радиусы закруглений на сопряжении кромок улиц – 25,0 м.

На проектируемом участке улицы предусмотрено 4 остановки общественного

транспорта.

Примыкания и пересечения.

Рабочим проектом по ул. Независимости предусмотрено 1 примыкание с магистральной улицей; по улице Актобе предусмотрено 1 примыкание с улицей местного значения в жилой застройке и 1 примыкание с магистральной улицей; по ул. Коктобе предусмотрены 2 примыкания с магистральной улицей.

На перекрестке по ул. С. Бейбарыс предусмотрена светофорная сигнализация, на подходах к перекресткам предусмотрены дополнительные полосы для поворота.

Расположение тротуаров и велодорожек в плане, приняты в соответствии с поперечными профилями, согласованными с ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства города Кызылорда».

Таблица №1

Основные параметры проектируемой ул. Независимости

№№ п.п.	Наименование параметров	Нормативы	
		По СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые
1	2	3	4
1	Категория дороги:	Магистральная улица районного значения транспортно-пешеходная	
2	Расчётная скорость движения, км/ч.	70	70
3	Число полос движения, шт.	2-4	2-4
4	Ширина полос движения, м.	3,5	3,5
5	Ширина проезжей части, м.	7,0-14,0	7,0-14,0
6	Наименьший радиус кривых в плане, м.	250	250
7	Наибольший продольный уклон, ‰	60	7
8	Поперечный уклон проезжей части и укрепительной полосы, ‰	20	20
9	Поперечный уклон тротуара, ‰	10	10
10	Ширина укрепленной части обочины	2х0,5	2х0,5
11	Ширина пешеходной части тротуара	2,25	3,00
12	Ширина велосипедной дорожки	1,0	1,25

Таблица №2

Основные параметры проектируемой ул. Маханбетова и Актобе

№№ п.п.	Наименование параметров	Нормативы	
		По СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые
1	2	3	4
1	Категория дороги:	Улицы и дороги местного значения, в жилой застройке	
2	Расчётная скорость движения, км/ч.	40	40
3	Число полос движения, шт.	2	2
4	Ширина полос движения, м.	3,0	3,0
5	Ширина проезжей части, м.	6,0	6,0
6	Наименьший радиус кривых в плане, м.	90	90
7	Наибольший продольный уклон, ‰	70	31

8	Поперечный уклон проезжей части и укрепительной полосы, ‰	20	20
9	Ширина укрепленной части обочины	2х0,5	2х0,5
10	Ширина пешеходной части тротуара	1,5	1,5

Таблица №3

Основные технические параметры проектируемой ул. Коктобе

№№ п.п.	Наименование параметров	Нормативы	
		По СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые
1	2	3	4
1	Категория дороги:	Магистральная улица районного значения транспортно-пешеходная	
2	Расчётная скорость движения, км/ч.	70	70
3	Число полос движения, шт.	2	2
4	Ширина полос движения, м.	3,5	3,5
5	Ширина проезжей части, м.	7,0	7,0
6	Наименьший радиус кривых в плане, м.	250	250
7	Наибольший продольный уклон, ‰	60	20
8	Поперечный уклон проезжей части и укрепительной полосы, ‰	20	20
9	Ширина укрепленной части обочины	2х0,5	2х0,5
10	Ширина пешеходной части тротуара	2,25	2,25

Продольный и поперечный профили проезжей части

Продольный профиль составлен в абсолютных отметках по оси проезжей части.

На пересечениях с улицами, проектная отметка оси улицы принята по вертикальной планировке улицы и прилегающей территории. Принятые продольные и поперечные уклоны запроектированы из условия обеспечения отвода поверхностных вод и безопасности движения автотранспорта.

Проезжая часть улицы запроектирована двухскатным поперечным профилем с уклонами 20‰ к кромке проезжей части. Уклон проезжей части на примыкании с улицами принят по существующему уклону перекрестка, в соответствии с согласованным ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства города Кызылорда» планом вертикальной планировки района проектирования.

Вдоль правой кромки проезжей части предусмотрена установка вибропресованных бортовых камней марки БР.100.30.15 на 0.15 м выше кромки покрытия. На сопряжении тротуаров с проезжей частью предусмотрено понижение бортового камня от проектного уровня на 0.15 м (устройство пандуса) для обеспечения движения пешеходов с ограничениями опорно-двигательного аппарата и детскими колясками.

Дорожная одежда

Дорожная одежда запроектирована в соответствии с заданием на проектирование, СН РК 3.03-19-2006, с использованием исходных материалов для проектирования. Конструкция дорожной одежды назначена с учетом категории улицы, перспективной интенсивности движения, срока службы покрытия, строительных и гидрологических свойств грунтового основания. Требуемый модуль упругости дорожной одежды определен по табл. 6.4 СН РК 3.03-19-2006 и принят 220 МПа.

При расчете дорожной одежды учтены следующие исходные данные:

дорожно-климатическая зона - V;
тип местности по характеру и степени увлажнения - 3;
тип дорожной одежды - капитальный, нежесткий;
коэффициент прочности - 1,0;
уровень надежности - 0,95;
расчетная нагрузка - автомобили группы А1;
межремонтный срок службы - 20 лет;
грунт земляного полотна суглинок легкий пылеватый;

Расчет конструкции дорожной одежды выполнен с условием обеспечения прочности на упругий прогиб, изгиб, сдвиг, морозоустойчивость.

По результатам расчета принята следующая конструкция дорожной одежды:

Тип 1 - по ул. Независимости на основной проезжей части, остановочных площадках и на площадках для парковки автомашин:

верхний слой покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси Тип А, Марки I на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2013 толщиной слоя 0,04 м;

нижний слой покрытие из горячей пористой крупнозернистой смеси, марки I, на битуме БНД 100/130 по СТ РК 1225-2013, толщиной слоя 0,06 м;

верхний слой основания из черного щебня по СТ РК 1215-2003, толщиной слоя 0,08 см

нижний слой основание из гравийно-песчаной смеси С4 по СТ РК 1549-2006, толщиной 0,25 м;

разделяющая прослойка из геотекстиля плотностью 300 г/м^2.

Кромки проезжей части с правой стороны укреплены прикромочным лотком Б1-20-50. С правой стороны и на автостоянках предусмотрены бордюры на бетонном оснований БР 100.30.15.

Тип 2 - по ул. Маханбетова на основной проезжей части и на площадках для парковки автомашин:

верхний слой покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси Тип А, Марки I на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2013, толщиной слоя 0,04 м;

нижний слой покрытие из горячей пористой крупнозернистой смеси, марки I, на битуме БНД 100/130 по СТ РК 1225-2013, толщиной слоя 0,06 м;

основание из гравийно-песчаной смеси С4 по СТ РК 1549-2006, толщиной 0,20 м.

Тип 3 - по ул. Актобе на основной проезжей части:

верхний слой покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси Тип А, Марки I на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2013, толщиной слоя 0,04 м;

нижний слой покрытие из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси, марки I, на битуме БНД 100/130 по СТ РК 1225-2013, толщиной слоя 0,06 м;

основание из гравийно-песчаной смеси С4 по СТ РК 1549- 2006, толщиной 0,25 м.

Тип 4 - по ул. Коктобе на основной проезжей части и остановочных площадках

верхний слой покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси Тип А, Марки I на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2013, толщиной слоя 0,04 м;

нижний слой покрытие из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси, марки I, на битуме БНД 100/130 по СТ РК 1225-2013, толщиной слоя 0,06 м;

основание из гравийно-песчаной смеси С4 по СТ РК 1549- 2006, толщиной 0,25 м;

разделяющая прослойка из геотекстиля плотностью 300 г/м^2 от ПК 0+00 до ПК 5+00.

Укрепление обочины предусмотрена из гравийно-песчаной смесью толщиной 10 см.

Тип 5 - на тротуарах, технических тротуарах, велодорожках и посадочных площадках:

покрытие: из горячей литой плотной асфальтобетонной смеси Тип Д, Марки 2 по СТ РК 1225-2013 толщиной Н=0,05 м;

слой основания: из песчано-гравийных смесей С4, по СТ РК 1549-2006 толщиной Н=0,15м.

По ул.Независимости бортовой камень, отделяющий тротуар от разделительной полосы и укрепления откосов р.Сырдарья запроектирован марки БР 100.20.8 на бетонном основании.

Для отделения тротуара от проезжей части предусмотрены бортовые камни марки БР 100.30.15 на бетонном основании.

Вертикальная планировка и поверхностный водоотвод

Вертикальная планировка улицы выполнена комплексно с планировкой прилегающих к ней территорий с условием обеспечения стока дождевых и талых вод в дождеприемные колодцы ливневой канализации.

Проектные решения по водоотводу определены наличием поперечных и продольных уклонов на всём протяжении участка улицы Независимости. Поверхностный водоотвод осуществляется за счет поперечного уклона проезжей части в 20‰ и уклона обочины в 40‰.

На правой стороне улицы Независимости проектом предусмотрено устройство ливневой канализации открытого типа с помощью, железобетонных прикромочных лотков Б1-20-50 вдоль проезжей части. Для отвода поверхностных вод предусмотрена ливневая канализация закрытого типа из асбестоцементных труб. Атмосферные осадки по железобетонным лоткам отводятся в ливнеприемные трубы с пескоуловителями и отводом воды в сторону города на рельеф. Водоотводящие асбестоцементные трубы Ду400 мм, располагаются под проезжей частью с уклоном 40 промилле в сторону города на глубине ниже 1,5 метров, с выходом из основания дороги в гаситель. Оголовок трубы бетонируется, цементным бетоном Б25.

На левой стороне ул.Независимости предусмотрено устройство ливневой канализации открытого типа. От ПК 0+00 до ПК 3+50 предусмотрено устройство прикромочных железобетонных лотков Б1-20-50 с устройством телескопических лотков ЛЛ-1 по откосу насыпи, с выбросом стоков в монолитный ливнеприемник гаситель.

Водотоведение на улицах Коктобе, Актобе и Маханбетова решается поперечным и продольными уклонами. Поверхностный водоотвод осуществляется за счет поперечного уклона проезжей части в 20‰ и уклона обочины в 40‰.

Объемы земляных работ в пределах проезжей части, технического коридора и тротуаров определены по проектным поперечным профилям, по моделям проектных поверхностей верха и низа проектируемой конструкции дорожной одежды проезжей части и тротуаров.

Организация дорожного движения

Организация движения транспорта и пешеходов по участку проектируемой улицы предусмотрена согласно техническому заданию, выданным КГУ «Городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 15.11.2017, СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения», СТ РК 1124-2003 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Технические требования», СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные. Общие технические условия».

Назначен типоразмер дорожных знаков – II. Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках на высоте 0,6 м от лицевой

поверхности бортового камня, а на перекрестках – на консольных опорах светофорной сигнализации согласно типовому проекту 3.503.9-80.

Для упорядочения движения транспорта и пешеходов на проезжей части предусмотрено нанесение разметки белой термопластиковой краской.

На ул.Независимости с левой части проезжей части предусмотрены дорожные ограждения ДО-11, с удерживающей способностью У-2 (190 кДж), с максимальным продольным прогибом в 1,0 м. Высота стоек 0,75 м, шаг стоек 2,0 метра.

Организация движения по проектируемой улице согласована Управлением административной полиции ДВД г. Кызылорда от 25 января 2018 года.

Бульварная часть

На всем протяжении улицы Независимости с обеих сторон запроектированы тротуары. С левой стороны за дорожным ограждением ДО-11, техническим тротуаром шириной 1,5 м. Для обеспечения прохода маломобильных групп населения по тротуарам через перекрестки предусмотрены пандусы. Вдоль пешеходного тротуара предусмотрены скамейки и урны. Вдоль берега реки Сырдарья предусмотрено металлическое декоративное ограждение.

Слева от тротуара расположена велодорожка шириной в 2,5 метра, она отделяется от тротуара разделительной полосой. Ширина полосы безопасности между велодорожкой и тротуаром 0,5 м. Для обозначения велодорожки и тротуара предусмотрены дорожные знаки, а также разметки.

Тротуары разделены бортовыми камнями марки БР 100.20.8.

На ул. Коктобе предусмотрены тротуары с двух сторон шириной 2,25 м.

6.2.2 Искусственные сооружения

Проектом предусмотрена разработка двухочкового (2х1500мм) подпорно-перегороживающего сооружения по ул. Коктобе на канале "Саркырама" на ПК 12+09. Работы ведутся после демонтажа существующих железобетонных лотков канала "Саркырама" в количестве 8 шт. Устанавливаются согласно чертежу лекальные блоки (ЛБ-09) в количестве 18 штук, портальные стенки (СТ 12) 4 шт., лекальные блоки и закрепляются асфальтобетонными планками.

6.2.3 Гидротехнические решения

Проектом предусмотрено укрепление откоса правого берега реки Сырдарья, по которой проходит автомагистраль.

Берегоукрепление выполнено для предотвращения размыва правого берега реки Сырдарья при прохождении паводков.

Класс сооружения согласно СНиП РК 3.04-01 «Гидротехнические сооружения. Основные положения проектирования» составляет – III.

Настоящий подраздел разработан в соответствии с нормативными указаниями и правилами, СНиП РК 3.04-01-2008; СНиП РК 3.04-02-2008 и обоснующим материалом для укрепления откоса является ТЭО «Укрепление берегов реки Сырдарьи и реконструкция защитных дамб в пределах г. Кызылорда» разработанный ПК «Институт Казгипроводхоз» в 2007 году.

Назначение отметки гребня защитной дамбы.

Назначение отметки гребня защитной дамбы проводилось исходя из следующих условий пропуска воды по р. Сырдарья:

пропуск максимальных весенне-летних паводков;

пропуск максимальных зимних расходов с учетом заторных явлений и навала льда.

Максимальные весенне-летние расходы воды в р. Сырдарье по данным водобалансовых расчетов проекта РРССАМ (утвержденного строй комитетом РК) в створе гидропоста Тасбугет определились равными 1200м^3/сек в условиях сброса из Шардаринского водохранилища 1500м^3/сек, стока р. Арысь и потерь по реке.

Максимальные зимние расходы приняты из условия пропуска воды и льда через Кызылординский гидроузел, а также через ниже расположенные: гидроузел Айтек (450м^3/сек) и сооружение – Караузяк (200м^3/сек). При определении отметки гребня защитной дамбы учитывались условия ледостава, зажора – заторных явлений и навала льда.

Выбор материала крепления берега и защитной дамбы.

Длина крепления откоса составляет L=2865м. Отметка дорожного полотна 130.50 по 130.80 с уклоном i=0.0001.

Для крепления откоса выбран материал из габиона, размером 4х1,0х0,5, диаметром проволок d=3мм размером 8х10 (оцинкованная). Геотекстиль марки F80. Предусмотрен зуб из габиона размером 4х1х1 на каждые 50м длины крепления.

Габионное крепление.

Габионное крепление выполняется ящиками из оцинкованной проволоки диаметром 3мм, габаритом 4х1,0х0,5м, с ячейкой 8х10см. В ящики вручную укладывается камень диаметром более 10см по периметру, внутри ящика диаметр может быть меньше. Габионы укладываются на подготовленный откос 1:2,5 по геотекстильной ленте, выполняющей роль обратного фильтра. Габионы работают при ледоходе, выдерживая скорость до 1, 5 м/с, и хорошо работают на волновое воздействие.

В проекте большинство участков крепления проходит трех рядном виде с ПК-0+25 по ПК-3+22, ПК-3+52 по ПК-8+80, ПК-9+20по ПК-15+60, ПК-18+20 по ПК-25+63 и с ПК-27+25 по ПК-28+65. В некоторых местах крепления есть участки, где крепления даны в четырех и пяти рядном виде на ПК-3+22 по ПК3+52, ПК-8+80 по ПК-9+20, ПК-15+60 по ПК-18+20, ПК-25+81 по ПК27+25 и ПК-25+63 по ПК25+81(пять рядов). Для устойчивости габионных креплении устраивается зуб из камня d= 20-40см и из габиона размером 4х1х1 на откосы крепления с расстоянием между рядами 50м, соответственно для качественной укладки габиона трех, четырех и пяти рядными позициями срезается подошвы дамб, и для выравнивания откосов досыпаются грунты на откосы крепления.

Таблица №4

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	Длина крепления правого откоса реки Сырдарья	м	2865,0
2	Расчетный расход реки при $Q_{3\%}$ обеспеченности	м3/сек	1200,0
3	Класс сооружения		III
4	Уровень ответственности		II

6.2.4 Строительные решения

Номера знаков приняты в соответствии с СТ РК 1125-2002, СТ РК 1412-2010. Знаки устанавливаются на металлические стойки марки СКМ, принятые по ТП 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах». Фундаменты – столбчатые, монолитные из бетона класса В15, W4, F50.

Опоры электроосвещения – металлические, заводского изготовления, высотой – 10,5 м. Фундаменты – столбчатые, монолитные железобетонные из бетона класса В15, W4, F50, арматура А-III (А400) по ГОСТ 5781-82*.

Стойки светофора – металлические, заводского изготовления, высотой – 6,0 м. Фундаменты – столбчатые, монолитные из бетона класса В15, W4, F50.

Фундамент под КТПН.

Модульное здание КТПН устанавливается на сборные фундаментные блоки ФБС по ГОСТ 13579-78. Под фундаментами устраивается бетонная подготовка класса В7.5, W4, F50, толщиной 100 мм.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013.

Железобетонные элементы, выполнены на сульфатостойком портландцементе, предусмотрена гидроизоляция поверхностей: вертикальная (обмазка горячим битумом за 2 раза) и горизонтальная (щебень, пропитанный битумом до насыщения толщиной 100 мм).

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием, либо защитным слоем из цементно-песчаного раствора марки 100, толщиной не менее 20 мм.

6.2.5 Инженерные сети

Электротехнические решения

Проектом предусмотрено строительство сети уличного освещения от ул. Султан Бейбарыс до улицы Жибек жолы - канал «Кызылжарма» в городе Кызылорда, согласно технических условий АО «КРЭК» №0450 от 10 ноября 2017 года и ГКП «Кызылорда су жуйеси» №04-273 от 09 ноября 2017 года.

Проектом предусмотрено:

установка трансформаторной подстанций с трансформатором мощностью 63кВА типа КТПН-10/0,4кВ и линейной ячейки типа КСО-292 на РУ 10 кВ ТП-10-0,4 кВ №299;

строительство 2ВЛЗ-6 кВ от железобетонной опоры №24 до железобетонной опоры №91 с применением провода марки СИП3, на железобетонных опорах по типовому проекту 3.407.1-143 и т.п. разработанному Институтом «Казсельэнергопроект» (КазСЭП) "ENSTO", общей протяженностью 2611,0м;

демонтаж существующей ЛЭП 2ВЛ-6кВ от железобетонной опоры №24 до железобетонной опоры №91 (L=2467,0м), расположенных на территории застройки;

прокладка кабельной линии 10кВ в траншее, кабелем марки АВПВ-10 расчетного сечения (3х70мм2), общей протяженностью 511,0м;

прокладка кабельной линии 0,4кВ в траншее, кабелем марки ВБбШв-1 расчетного сечения (95мм2, 70мм2, 50мм2), общей протяженностью 4700,0м.

Проектируемый КТПН 10/0,4кВ запитан от РУ-10кВ ТП-10/0,4кВ №299 (ПС 35/10кВ «Шугыла»). В РУ-10кВ ТП-10/0,4 установлена линейная ячейка типа КСО-292 выключателем нагрузки, адаптированной к существующему оборудованию.

Строительство сетей 6кВ предусмотрено на железобетонных опорах согласно «Пособие по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 6-20кВ с защищенными проводами (ВЛЗ) с использованием арматуры фирмы ENSTO» с применением защищенного провода СИП-3 расчетного сечения (120мм^2). На промежуточных опорах используются штыревые фарфоровые изоляторы SDI 37 (КазСЭП), применяемые в районах загрязнения солончаковой пылью. На опорах анкерного типа провода крепятся при помощи натяжных полимерных изоляторов типа SDI 90.150 (КазСЭП). План трассы строительства линии электроснабжения принят в соответствии с техническими условиями и актами отвода земельных участков,

предоставленными заказчиком. Выводы и вводы высокого напряжения 10/0,4кВ КТПН-10/0,4кВ приняты кабельными.

Комплектация натяжных изолирующих подвесок и узлов их крепления к элементам опор выполнено в соответствии с рекомендациями типовых проектов опор.

Многофункциональные приборы учета электроэнергии потребителей для общего учета предусмотрены счетчиком, установленным на стороне РУ-0,4кВ КТПН-10/0,4кВ согласно техническим условиям АО «КРЭК».

Для электроснабжения уличного освещения проектом предусмотрена установка опор уличного освещения типа СТВ 10-3 с кронштейном «Ива», запитываемый от ящика управления наружным освещением ШУНО типа ЯУО 9601-3474, установленного в РУ-0,4кВ КТПН 10/0,4кВ.

Уличное освещение выполнено светодиодными светильниками наружного освещения типа «Жарык 160», на металлических граненых опорах с покрытием холодного оцинкования, высотой 10,0м, заводского изготовления.

Питание и управление светильников уличного освещения предусмотрены от существующего шкафа управления наружным освещением в РУ-0.4кВ существующей трансформаторной подстанции.

Ящики управления освещением ШУНО обеспечивают:

включение и отключение осветительной установки от сигнала фотодатчика при достижении заданного уровня освещенности;

отключение и включение осветительной установки в заданные периоды времени.

Сети наружного освещения выполнены кабелем марки АВБбШв-1кВ от РУ-0,4кВ КТПН, проложенными в траншее. Питающие сети выполнены кабелем марки АВБбШв-1кВ, АВВГ-1кВ расчетного сечения 25мм2, 35мммм2. Расчетные пролеты между опорами 40,0м.

Мероприятиями по экономии материальных ресурсов и электроэнергии объектов являются:

выбор сечения кабелей и проводов с учетом их перегрузочной способности;

применение высокоэкономичных газоразрядных ламп;

автоматическое управление осветительной установки уличного освещения.

Основные технические показатели

Категория надежности электроснабжения - III.

Общая установленная мощность электроосвещения – 38,2 кВт.

Общая расчетная мощность электроосвещения – 30,56 кВт.

Протяженность сети уличного освещения – 4,700 км.

Защитные мероприятия по безопасности

Защита от перенапряжений. Заземление

Сопротивление заземляющих устройств опор в населенной местности принято согласно ПУЭ РК в зависимости от удельного сопротивления грунта. Конструктивное выполнение заземляющих устройств, предусмотрено по т.п. 3.407-150. В качестве защитных мероприятий предусмотрено: заземление металлических опор с сопротивлением не менее 15 Ом и установка комплектных вентильных разрядников на разъединительном пункте в соответствии с ПУЭ РК Глава 1.7. «Заземление и защитные меры электробезопасности».

Энергосбережение.

Для обеспечения энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:

а) исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортные данных по оборудованию;

б) обеспечена приоритетность безопасности и здоровья человека, и охраны окружающей среды при транспортировке;

в) организован учет и контроль за расходованием потребляемой электроэнергии.

Качество электроэнергии.

Нормируемое отклонение напряжения у потребителей в пределах ±5% от Uном. (требование ГОСТ 13109-97 и ПУЭ РК) обеспечивается проектными решениями путём применения на ВЛЗ 6кВ проводов и кабелей расчетного сечения.

На шинах 10кВ подстанции поддерживается стабилизированное напряжение на уровне ±5% от Uном. Это позволяет обеспечить оптимальный режим работы распределительной сети 10кВ и выдержать нормированный уровень напряжения у потребителей, требуемый ГОСТ (т.е. ±5% от Uном.).

6.3 Организация строительства

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

Технико-экономические показатели

Продолжительность строительства – 10 месяцев, определена по СП РК 1.03-102-2014г. «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Табл. Б.1.4.1 Дорожное хозяйство.

Начало строительства - I квартал 2018 года, согласно письма КГУ «Кызылординский городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Кызылорды от 01 марта 2017 года №01-3/1.

6.4 Отвод земель

Постоянный отвод земель под строительство автомобильной дороги подсчитан попикетно на основании проектных отметок продольного профиля с учетом уширения земляного полотна .

Руководствуясь Земельным кодексом Республики Казахстан от 20.06.2003 г. и «Указаниями по составлению проектов рекультивации нарушаемых земель в РК», проектом предусматривается приведение земельных участков, занимаемых во временное пользование, в состояние пригодное для использования. Рекультивации подлежат земли, занимаемые под технологические площадки для складирования материалов и строительные площадки и труб, сосредоточенные резервы грунта и подъезды к ним. Одним из основных видов подготовительных работ является техническая рекультивация, включающая: снятие растительного и плодородного слоя почвы; складирование ПСП в штабель для хранения и дальнейшего использования при выполнении рекультивационных работ; уборка строительного мусора; планировка поверхности нарушаемых земель; обратная надвижка плодородного слоя.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны проектной организацией ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг».

Атмосферный воздух. Согласно проведенных расчетов, в период строительства будут задействованы 7 нероганизованных источников загрязнения воздушного бассейна.

К неорганизованным источникам относятся выемочно-земляные работы, погрузочно-разгрузочные работы пылящих материалов (песок, щебень, ПГС), электросварочные и покрасочные работы.

На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

Таблица №5

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2017 год		на 2018 год		ПДВ		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								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /								
Строительная площадка	6001	-	-	0.00356	0.00361	0.00356	0.00361	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/								
Строительная площадка	6001	-	-	0.0003067	0.00031	0.0003067	0.00031	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.0005	0.00051	0.0005	0.00051	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.00443	0.0045	0.00443	0.0045	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/								
Строительная площадка	6001	-	-	0.00023	0.00025	0.00023	0.00025	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид								
Строительная площадка	6001	-	-	0.0011	0.00112	0.0011	0.00112	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6007	-	-	0.0625	0.0817	0.0625	0.0817	2018
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6007	-	-	0.0625	0.0817	0.0625	0.0817	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19								
Строительная площадка	6006	-	-	0.125	0.0225	0.125	0.0225	2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Строительная площадка	6001	-	-	0.000467	0.00047	0.000467	0.00047	2018
	6002	-	-	0.016	0.136	0.016	0.136	2018
	6003	-	-	0.045	0.0207	0.045	0.0207	2018
	6004	-	-	0.00139	0.0187	0.00139	0.0187	2018
	6005	-	-	0.00352	0.0485	0.00352	0.0485	2018
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.3265037	0.42057	0.3265037	0.42057	
Всего по предприятию:		-	-	0.3265037	0.42057	0.3265037	0.42057	

Водоснабжение и водоотведение.

При строительстве объекта потребуется питьевая вода для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд рабочей бригады, техническая вода для производственных нужд, которая обуславливается разовыми и текущими потребностями в водных ресурсах и вод для пожаротушения.

На территории строительства для нужд рабочих будет временно размещен надворный био или химтуалет.

Отходы производства и потребления.

В период строительства данного объекта будет образовываться твердо-бытовые и производственные отходы.

На площадке предусмотрен раздельный сбор твердо-бытовых и производственных отходов в металлических контейнерах.

Срок временного хранения твердо-бытовых отходов в контейнерах при температуре 0 С и ниже не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток. Сроки временного хранения производственных отходов составляет 1 месяц.

Вывоз и утилизация отходов будут осуществляться на договорной основе со специализированными организациями по договору.

Таблица №6

Нормативы размещения отходов производства и потребления период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	3,8914	-	3,8914
в т.ч. отходов производства	0,9414	-	0,9414
отходов потребления	2,95	-	2,95
Янтарный уровень опасности			
отходы ЛКМ	0,0363	-	0,0363
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	2,95	-	2,95
Строительные отходы	0,9	-	0,9
Огарки сварочных электродов	0,0051	-	0,0051

Почва. Грунты разнообразны и представлены глинистыми и песчаными фракциями - суглинками легкими, песками разнозернистыми, глинами пылеватыми и песчанистыми. Общей чертой почвообразующих пород является их карбонатность и присутствие различных водорастворимых солей.

Механические нарушения почв выражаются в уничтожении плодородных верхних горизонтов, разрушении их структурного состояния и переуплотнении, изменении микрорельефа местности (ямы, канавы, отвалы, выбросы, колеи дорог). При строительстве технологических объектов необходимо сохранение верхних наиболее плодородных незасоленных слоев почвы.

Для снижения негативных последствий проведения работы и уменьшения дефляции необходимо не вскрывать одновременно почво-грунты на большой площади. Для исключения прокладки многочисленных временных дорог, необходимо предусматривать сооружение оборудованных подъездных путей к объектам.

Перед началом строительства должен сниматься плодородный слой почвы и храниться во временном отвале и использоваться для рекультивации после окончания строительных и планировочных работ.

Социально-экономическая среда.

Экономический потенциал Кызылординской области имеет индустриальную направленность. В структуре промышленного производства наибольший удельный вес занимает добыча сырой нефти и попутного газа, перегонка нефти, производство и распределение электроэнергии.

Экономика области характеризуется устойчивой динамикой роста, повышенным потенциалом развития промышленного сектора, агропромышленного комплекса, ростом розничного товарооборота и строительных работ.

При проведении строительных работ потребность в кадрах будет удовлетворена за счет местных трудовых ресурсов, что будет способствовать сокращению безработицы в регионе и повышению уровня занятости населения.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство магистральной улицы от ул. С. Бейбарыс по ул.Жибек жолы-канал «Кызылжарма» в г.Кызылорда» **соответствует** исходным данным и требованиям Экологического Кодекса

РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующий природоохранную деятельность.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусматривается строительство магистральной улицы от ул. Султан Бейбарыс по ул.Жибек жолы - канал "Кызылжарма" в г.Кызылорда. Проектируемая улица расположена в юго-западной части города, начинается от существующей автомобильной дороги общереспубликанского значения ул.С. Бейбарыс и заканчивается примыканием к разворотной площадке около канал "Кызылжарма", проходит вдоль существующей защитной дамбы. Предусмотрено укрепление откоса правого берега по которой проходит автомагистраль. Проектируемая автомобильная дорога с усовершенствованным капитальным типом покрытия, состоит из 4 улиц: ул. Независимости - 2837м, ул. Маханбетова - 301 м, ул. Актобе - 226м, ул. Коктобе - 1244м. Совокупная протяжённость - 4608 м. Вдоль р.Сырдарья предусматривается металлическое ограждение, также проектируются тротуарная площадка, полосы безопасности и двухсторонняя велосипедная дорожка. Вдоль пешеходного тротуара предусмотрены скамейки, урны. Проектом предусматриваются устройство автобусных остановок с посадочными площадками для пассажиров. Автобусные остановки оборудуются скамьями, урнами. По ул. Независимости для отвода поверхностных вод проектируется ливневая канализация. Предусмотрены мероприятия по обеспечению безопасности и организации движения, наружное освещение выполняется свето-диодными светильниками.

Вблизи строительства магистральной улицы протекает р.Сырдария на расстоянии 35 м. На данный водный объект водоохранная зона и полоса установлена Постановлением акимата Кызылординской области от 24 февраля 2017 года №720 «Об установлении водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования реки Сырдарьи на территории города Кызылорды Кызылординской области», водохранная полоса реки принимается равной 35 м., водоохранная зона 107 м. Объект попадает в водоохранную зону. Для снижения влияния при строительстве на водные объекты предусматриваются водоохранные мероприятия: разгрузку и складирование оборудования и строительных материалов осуществлять на площадках удаленных от водоохранной полосы и водоохранной зоны, временные стоянки автотранспорта и другой техники организовывать за пределами водоохранной зоны, движение автотранспорта и другой техники по склонам долин и при переезде русел осуществлять по имеющимся дорогам и мостовым сооружениям, по завершению работ проводить очистку территории от строительного и бытового мусора и нефтепродуктов в случае их разлива.

Определены требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве объекта. В процессе строительства объекта водоснабжение – привозное. На участке работ устанавливаются биотуалеты. Производственные сточные воды в процессе строительства отсутствуют. Образовавшиеся отходы планируется вывозить после окончания строительных работ по договору со специализированной организацией. Представлены расчеты водопотребления и водоотведения, нормативы образования отходов. Проектные решения по объекту приняты с учетом действующих нормативных требований, обеспечивающих безопасность условий труда, с использованием строительных конструкций, материалов и изделий, действующих на территории РК.

Данный проект не окажет неблагоприятного воздействия на здоровье населения и не противоречит действующим нормативно-правовым актам в области санэпидблагополучия: «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению

санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года, "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", утвержденный Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209, "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

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-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017 выпуск 1;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017 выпуск 1;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком 2017 года, согласно п.55,60

государственного норматива 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-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства 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-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 30% от заработной платы (РСНБ РК2015(2018)).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии со статьей 11 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2016-2018 годы» от 30 ноября 2015 года № 426-V ЗРК, со статьей 7 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2017-2019 годы» от 26 ноября 2016 года № 25-VI ЗРК, со статьей 8 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2018-2020 годы» от 30 ноября 2017 года № 113 -VI ЗРК, с Приложением 1 «Прогноз социально-экономического развития на 2018 – 2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34:

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на соответствующий периоду

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Кызылординской области РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект **«Строительство магистральной улицы от ул. С.Бейбарыс до ул. Жибек жолы - канал Кызылжарма в г. Кызылорда»** внесены следующие изменения и дополнения:

По автомобильной дороге

7.1.1 В рабочем проекте откорректирована категория улицы согласно СНиП РК 3.01-01-2008* и приведено в соответствие с заданием на проектирование.

7.1.2 Откорректирована марка геотекстильного материала KGS-300 согласно Р РК 218-78-2009.

7.1.3 Представлен лабораторный подбор смеси С-6 для слоя основания.

7.1.4 МАФ-ы (малы архитектурные формы) представлены отдельном альбомом.

7.1.5 Выполнена полоса безопасности между тротуаром и велосипедной дорожкой п. 11.9 СНиП РК 3.01-01-2008*.

7.1.6 Откорректирована поверхность проезжей части на двухскатную, согласно п. 6.100 СП РК 3.01-01-2008.

7.1.7 Объемы в ведомости объемов работ подтверждены соответствующей ведомостью.

7.1.8 ВОР. В объемах фрезерования существующего а/б покрытия указана марка фрезы и ширина барабана.
7.1.9 Земляные работы. Емкость ковша экскаватора уточнена по сборнику технические спецификаций (ч.2, табл. на стр. 8).
7.1.10 Марка битума принята согласно СТ РК 1373-2013.

По гидротехническим решениям

7.1.11 Согласно СНиП РК 3.04-01-2008 п.5.1.1 прилож.2 табл. п.2.1. Защитные сооружения берегов реки Сырдарья в пределах г. Кызылорды отнесены к III классу как сооружения защищающие городскую территорию.
7.1.12 Предусмотрен зуб по креплению габионом 4х1х1, через каждые 50 м.
7.1.13 Габионные крепления по откосам реки доведены до дна реки.
7.1.14 Предусмотрена планировка откосов реки.
7.1.15 При габионных креплениях откосов реки предусмотрены заплечики.
7.1.16 В рабочем проекте исключены парапеты, соответственно и узлы.
7.1.17 Приведен типовой поперечник со всеми размерами.
7.1.18 На поперечниках исправлена толщина геотекстилья.
7.1.19 В начале крепления предусмотрен замок.
7.1.20 Откорректирована ведомость объемов работ по креплению откосов.
7.1.21 Принят диаметр проволоки d=3мм, материал габионных ящиков оцинкованные ящики.
7.1.22 Предусмотрены дополнительные проволоки для привязки габионных ящиков между собой.

По строительным решениям

7.1.23 Представлены строительные решения фундаментов под опоры освещения и КТПН.

По электротехническим решениям

7.1.24 Представлено:

основные технические показатели объекта, протяженность демонтируемых и проектируемых сетей 10кВ и 6кВ, распределению нагрузок по фазам наружного освещения, точка подключения к коммутационным аппаратам ТП;

расчеты по нагрузочной способности и механической прочности по выбору сечения кабелей, кабельный журнал 10кВ, согласно с требованиями СН РК 1.02-03-2011 и ПУЭ РК;

расчет освещения осветительных опор, расчет потерь напряжения, согласно нормам СН РК 4.04-18-2003 и СН РК 2.04-01-2011, расчет заземляющих устройств;

обозначения записей приведено в соответствие с масштабом чертежа и шрифт по ГОСТу, профиль пересечение и согласование сетей 10кВ и 6кВ с сетями водных ресурсов и с сетями 35кВ, место установки ячейки КРН в помещении РУ-10кВ ТП №299.

7.1.25 Откорректировано:

мощность трансформаторной подстанции, тип ячейки 10кВ и тип ПС 35/10кВ «Шугла» на однолинейной схеме электроснабжения сетей 10кВ, тип ячейки на опросном листе КРН, тип траншей, тип трансформаторной подстанции и объем строительных работ, тип опор освещения и муфт в спецификациях оборудования;

оформление чертежей РП по ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации», угловые штампы, координаты и тип угловых опор 10кВ и 6кВ, привязочные размеры от инженерной коммуникации;

условные графические обозначения электрооборудовании и проводок согласно ГОСТ 21.614 и спецификацию оборудования, объем работ.

По охране окружающей среды

7.1.26 В таблице «Нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» на период строительства в графе «ПДВ» представлены объемы неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ и срок достижения ПДВ.

7.1.27 В проекте представлены результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в форме изолинии и карт рассеивания.

7.1.28 В проекте представлены параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

7.1.29 Установлены конкретные сроки в местах временного хранения на каждый вид отходов, которые в ожидании последующей операции.

По санитарным правилам и гигиеническим нормам

7.1.30 Устранены замечания, выданные в ходе рассмотрения проекта: внесены дополнения в раздел «Охраны окружающей среды», определены водоохранные мероприятия, проведена оценка воздействия физических факторов, учтены требования действующих санитарных правил.

По сметной документации

7.1.31 Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

Рабочий проект «**Строительство магистральной улицы от ул. С.Бейбарыс до ул. Жибек жолы - канал Кызылжарма в г. Кызылорда**» разработан в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Технологические решения приведены в соответствие требованиями:

СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги»;

СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»;

СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения»;

СТ РК 1125-2002 «Дорожные знаки. Общие технические условия».

Таблица №7

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность улиц	км	4,608	4,608
	ул.Независимости:	км	2,837	2,837

	категория дороги	км	Магистральная улица районного значения транспортно-пешеходная	
	количество полос движения	шт	2-4	2-4
	ширина полосы движения	м	3,5	3,5
	ширина проезжей части	м	7,0-14,0	7,0-14,0
	ширина велодорожек	м	1,25	1,25
	тип дорожной одежды	-	капитальный	
	вид покрытия	-	асфальтобетонное	
	ул.Маханбетова и Актобе:	км	0,301/0,226	0,301/0,226
	категория дороги	км	Улицы и дороги местного значения, в жилой застройке	
	количество полос движения	шт	2	2
	ширина полосы движения	м	3,0	3,0
	ширина проезжей части	м	6,0	6,0
	тип дорожной одежды	-	капитальный	
	вид покрытия	-	асфальтобетонное	
	ул.Коктобе:	км	1,244	1,244
	категория дороги	км	Магистральная улица районного значения транспортно-пешеходная	
	количество полос движения	шт	2	2
	ширина полосы движения	м	3,5	3,5
	ширина проезжей части	м	7,0	7,0
	тип дорожной одежды	-	капитальный	
	вид покрытия	-	асфальтобетонное	
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах I квартала 2018 года., в том числе	млн.тенге	2353,170	2302,311
	СМР		1941,713	1917,273
	Оборудование		10,337	10,134
	Прочие затраты		401,120	374,904
	Из них в ценах:	млн.тенге		
	2017 год (ПИР)		49,443	49,443
	2018 год		2303,727	2252,868
3	Продолжительность строительства	мес.	10,0	10,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство магистральной улицы от ул. С.Бейбарыс до ул. Жибек жолы - канал Кызылжарма в г. Кызылорда»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Общая протяженность дороги, км - 4,608

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах I квартала 2018 года, в том числе: - 2302,311

СМР, млн. тенге	-	1917,273
оборудование, млн.тенге	-	10,134
прочие затраты, млн. тенге	-	374,904
Продолжительность строительства, мес.,	-	10,0

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Кызылординский городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Кызылорды в соответствии с условиями трехстороннего договора от 09 января 2018 года № 01-0050.

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. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда қаласындағы С.Бейбарыс көшесінен Жібек жолы көшесі-«Қызылжарма» арнасына дейін магистралды көше салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Жолдың жалпы ұзындығы, шақырым	-	4,608
2018 жылғы I тоқсанының баға ағымдағы деңгейіндегі		
құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	-	2302,311
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	1917,273
құрал-жабдықтар, млн. теңге	-	10,134
өзге де шығындар, млн. теңге	-	374,904
Құрылыстың ұзақтығы, ай	-	10,0

8.2 Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс берушімен бекітілген, растығы 2018 жылғы 09 қаңтардағы № 01-0050 үш жақты шарт талаптарына сәйкес Қызылорда қаласы әкімдігінің «Қызылорда қаласының коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ кепілдендірілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

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

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

Ансатбаев К.Д.

Директор

Бутабаева А.К.

Начальник производственного отдела

Абдикаликов Б.А.

Заместитель директора

Искаков Г.Т.

Эксперт

Жармаханов Б.К.

Руководитель экспертной группы

Исраилов Я.И.

Эксперт

Наурызбаев И.О.

Эксперт

Алиев Н.Д.

Главный специалист

Жумартов А.С.

Эксперт

Сулеева Г.А.

Эксперт

Ерназарова С.А.

Эксперт