Бекітемін
«Мемсараптама» РМК Қызылорда облысы бойынша филиалы
Директор
А.А. Боданов

«Қызылорда облысы Жаңақорған ауданы Жаңақорған кентінде шағын кәсіпкерлікті дамытуға арналған индустриялдық аймақтың инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымының құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

21.12.2015 ж. № 14-0377/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жаңақорған аудандық құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Димаш-Сервис» ЖШС
Қызылорда қаласы

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Жаңақорған ауданы Жаңақорған кентінде шағын кәсіпкерлікті дамытуға арналған индустриялдық аймақтың инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымының құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» РМК-ның Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Қызылорда облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области
Боданов А.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 14-0377/15 от 21.12.2015 г.

по рабочему проекту
«СТРОИТЕЛЬСТВО ИНЖЕНЕРНО-КОММУНИКАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ИНДУСТРАЛЬНОЙ ЗОНЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ПОС. ЖАНАКОРГАН, ЖАНАКОРГАНСКОГО РАЙОНА, КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Жанакорганский районный отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Димаш-Сервис»
г.Кызылорда

г.Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры индустриальной зоны для развития малого предпринимательства в пос.Жанакорган Жанакорганского района Кызылординской области»** выполнено филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

«Настоящее 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 инженерно-коммуникационной инфраструктуры индустриальной зоны для развития малого предпринимательства в пос.Жанакорган Жанакорганского района Кызылординской области».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 17 ноября 2015 года №14-0397 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и КГУ «Жанакорганский районный отдел строительства» (согласно письму от 03 ноября 2015 года №02-2/440).

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Жанакорганский районный отдел строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Димаш-Сервис» (лицензия №0000454 от 20 июля 2007 года с приложением от 24 июля 2012 года, II категория), г. Кызылорда.

ГИП – Бойданов М.С. (приказ ТОО «Димаш-Сервис» №13 от 23 сентября 2015 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции из областного бюджета по бюджетной программе 004 «Проектирование, развитие и (или) обустройство инженерной коммуникационной инфраструктуры», 015 «За счет средств местного бюджета», 431 «Строительство новых объектов и реконструкция существующих объектов».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 05 октября 2015 года, утвержденное КГУ «Жанакорганский районный отдел строительства»;

решение ГУ «Аппарат акима поселка Жанакорган» от 21 ноября 2014 года №721 об определении земельного участка индустриальной зоны для развития малого предпринимательства в пос.Жанакорган;

решения КГУ «Аппарат акима поселка Жанакорган» о предоставлении ГУ «Жанакорганский районный отдел строительства» право временного безвозмездного пользования земельным участком:

для строительства сетей водоснабжения индустриальной зоны для развития малого предпринимательства в пос.Жанакорган от 12 августа 2015 года №26, с приложением о параметрах сети водоснабжения;

для строительства сетей электроснабжения индустриальной зоны для развития малого предпринимательства в пос.Жанакорган от 12 августа 2015 года №27, с приложением о параметрах сети электроснабжения;

для строительства асфальтированной дороги индустриальной зоны для развития малого предпринимательства в пос.Жанакорган от 12 августа 2015 года №28, с приложением о параметрах дороги;

для устройства КТПН на 2-ой улице индустриальной зоны для развития малого предпринимательства в пос.Жанакорган от 12 августа 2015 года №29;

земельно-кадастровые планы земельного участка от 13 августа 2015 года, выданные Жанакорганским районным отделением Кызылординского филиала РГП «НПЦзем»:

для строительства сетей водоснабжения с общей площадью 0,1256 га;

для строительства электролиний ВЛ-10кВ с общей площадью 0,0286 га;

для строительства электролиний ВЛ-0,4кВ с общей площадью 0,2130 га;

для устройства КТПН с общей площадью 0,0016 га;

для асфальтированной дороги с общей площадью 1,1744 га;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №27 от 09 сентября 2015 года, выданное ГУ «Жанакорганский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

прайс-листы с перечнем оборудования, материалов и изделий, принятых для проектирования, согласованные ГУ «Жанакорганский районный отдел строительства»;

сведения об объектах предпринимательства, которым выделены земельные участки на территории индустриальной зоны в пос.Жанакорган, выданные ГУ «Жанакорганский районный отдел предпринимательства, промышленности и туризма»;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный в 2015 году ТОО «KazGeoGroup» (лицензия № 14003238 от 28 февраля 2014 года), г.Кызылорда;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2015 году ТОО «СанМунайГас» (лицензия № 12011580 от 08 августа 2012 года), г.Кызылорда.

Письма:

РГУ «Жанакорганское районное управление по защите прав потребителей» от 25 августа 2015 года №4-1893 об отсутствии необходимости выдачи санитарно-эпидемиологического заключения по отводу земельного участка;

филиала ОДСП «Арал» РГП на ПХВ «Казводхоз» от 07 сентября 2015 года №17-15-29-04/1394 о разрешении на временное подключение к водопроводному колодцу по ул.Байкенжеева;

Жанакорганского производственного участка филиала ОДСП «Арал» от 07 сентября 2015 года №273 на подключение к водопроводной сети;

КГУ «Аппарат акима поселка Жанакорган»:

от 07 сентября 2015 года №1358 о расположении полигона бытовых отходов;

от 07 сентября 2015 года №1359 о расположении гравийно-песчаного карьера;

КГУ «Жанакорганский районный отдел строительства»:

от 25 ноября 2015 года №02-2/483 о сроках начала строительства;

от 10 декабря 2015 года №02-2/513 о бюджетной программе, в соответствии с которой осуществляется финансирование проектирования и строительство;

от 10 декабря 2015 года №02-2/515 о расходах воды на нужды проектируемых объектов;

ГУ «Жанакорганский районный отдел предпринимательства, промышленности и туризма» от 10 декабря 2015 года №864 о потребной мощности проектируемых объектов по потреблению электроэнергии;

АО «КРЭК» от 11 ноября 2015 года №2089/08 о согласовании раздела электроснабжения рабочего проекта.

Технические условия:

ОАО «КРЭК» от 02 сентября 2015 года №0377 на постоянное электроснабжение;

КГУ «Жанакорганский районный отдел строительства» от 10 декабря 2015 года №02-2/515 на водоснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение государственной экологической экспертизы на отвод земельного участка №KZ63VDC00039774 от 03 сентября 2015 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области»;

санитарно-эпидемиологическое заключение №165 от 29 октября 2015 года, выданное РГУ «Жанакорганский районный отдел по защите прав потребителей Кызылординской области»;

заключение государственной экологической экспертизы на рабочий проект №KZ12VDC00042244 от 05 ноября 2015 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области»;

планы трасс и поперечный профиль автомобильных дорог, согласованные ГУ «Жанакорганский районный отдел архитектуры и градостроительства», ГУ «Жанакорганский районный отдел строительства»;

план обустройства дороги, согласованный ГУ «Жанакорганский районный отдел дорожной полиции» ДВД Кызылодинской области;

план трассы водоснабжения, согласованный филиалом ОДСП «Арал» РГП на ПХВ «Казводхоз», ГУ «Жанакорганский районный отдел архитектуры и градостроительства», ГУ «Жанакорганский районный отдел строительства»;

планы трасс электроснабжения, согласованные РЭС Жанакорганского района, ГУ «Жанакорганский районный отдел архитектуры и градостроительства», ГУ «Жанакорганский районный отдел строительства»;

ситуационная схема с размещением автомобильной дороги, сетей электроснабжения и водоснабжения, с указанием ТЭП, согласованная ГУ «Жанакорганский районный отдел архитектуры и градостроительства», ГУ «Жанакорганский районный отдел строительства», ГУ «Жанакорганский районный отдел земельных отношений» и ГУ «Жанакорганский районный отдел предпринимательства, промышленности и туризма»;

схема транспортировки дорожно-строительных материалов, согласованная ГУ «Жанакорганский районный отдел строительства»;

календарный график производства работ, согласованный ГУ «Жанакорганский районный отдел строительства».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I Книга	Общая пояснительная записка.
	Паспорт рабочего проекта
Том II	Чертежи
Альбом 1	Автомобильные дороги
Альбом 2	Электротехническая часть
Альбом 3	Наружные сети водоводоснабжения
Книга 1	Проект организации строительства
Том III Книга 1	Сметная документация. Сводный сметный расчет. Локальная смета.
Том IV Книга 1	Раздел «Охрана окружающей среды»

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Обустройство элементами инженерной инфраструктуры индустриальной зоны в пос.Жанакорган.

Проектируемый объект предназначен для обеспечения системами водоснабжения, электроснабжения и автомобильной дорогой улиц индустриальной зоны для развития малого предпринимательства в пос.Жанакорган Жанакорганского района Кызылординской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

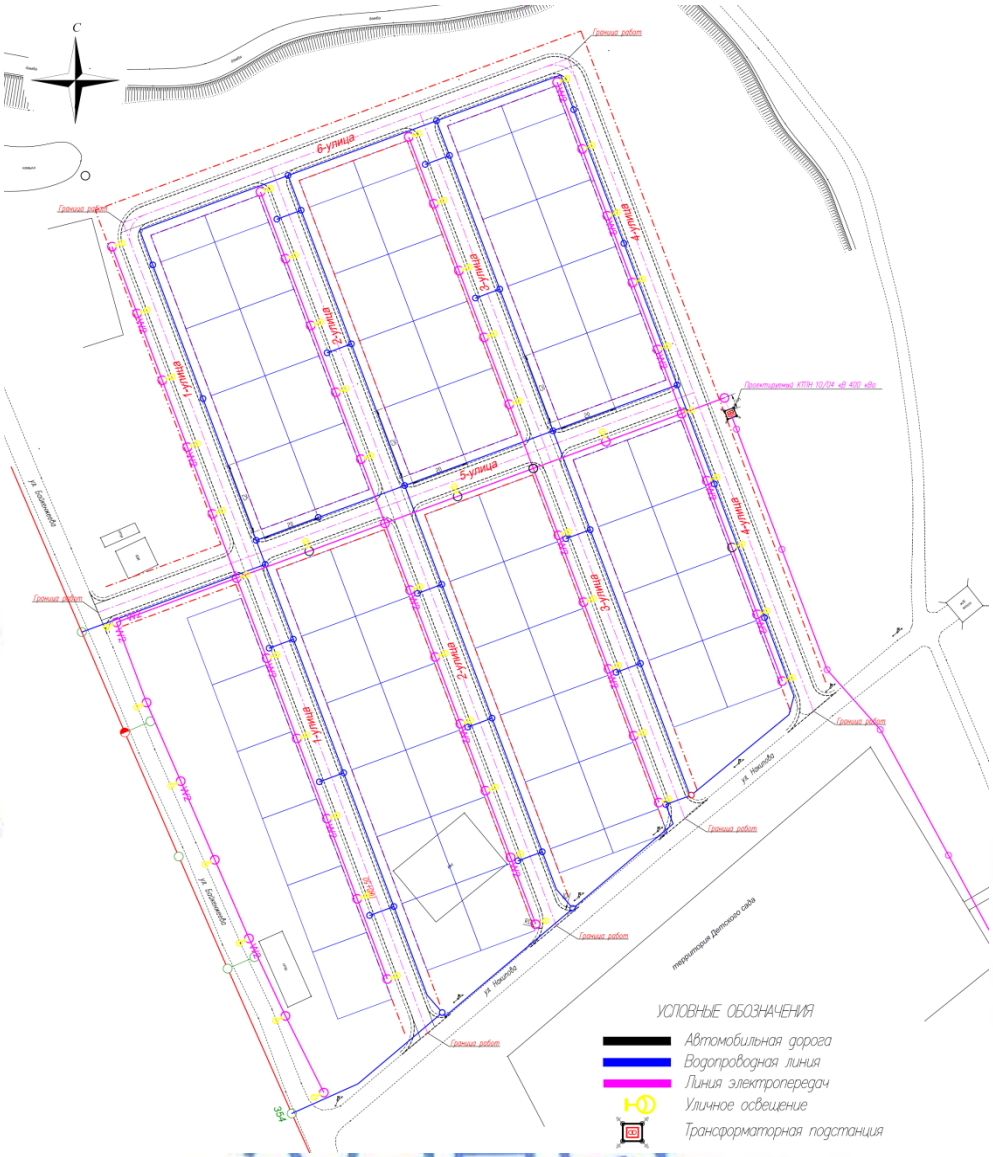

Рисунок 1. Ситуационная схема

Трасса проектируемых инженерных сетей расположена в индустриальной зоне пос.Жанакорган Жанакорганского района Кызылординской области.

Общая протяженность: автомобильных дорог – 1,4650км, водопроводных сетей – 1,78км и электрических сетей – 1,663 км.

Природно-климатические условия района строительства

Климатические данные – метеостанция Кызылорда:
климатический подрайон – IVг (СНиП РК 2.04-01-2010);
дорожная климатическая зона – V;
среднегодовая температура воздуха – +9,2^{0}С;
наиболее холодный месяц – январь;

средняя температура воздуха – минус 9,1^{0}С;
наиболее жаркий месяц – июль;
средняя температура – +26,4^{0}С;
абсолютный максимум температуры – +46^{0}С;
абсолютный минимум температуры – минус 38^{0}С;
средняя температура наружного воздуха:
- наиболее холодной пятидневки – минус 24^{0}С (СН РК 2.04-21-2004*);
- наиболее холодных суток – минус 30^{0}С (СНиП РК 2.04-01-2010);
годовое количество осадков – 129 мм;
сейсмичность района – 6 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006);
район по весу снегового покрова – I (S_0=50 кг/см^2, СНиП 2.01.07-85*);
район по скоростному напору ветра – III (W_o=38 кг/см^2, СНиП 2.01.07-85*).
Требования к материалам:
- дорожно-строительным – умеренные;
- для бетона – умеренные;
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 трассы строительства

Согласно отчетам об инженерно-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «KazGeoGroup» и инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Сан-МунайГас» в 2015 году, участок строительства характеризуются следующими данными.

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к первой надпойменной террасе р.Сырдария. Участок работ представлен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста.

Рельеф района работ в основном ровный, с колебаниями высотных отметок от 162,25 до 163,24м.

Трасса проектируемых линий с поверхности сложена насыпным грунтом из песка, гравия, суглинка слежавшегося, вскрытой мощностью 0,4м, R=100кПа. Ниже насыпного грунта залегает суглинок желтовато-серого цвета, твердый, без включений с прослоями песка, вскрытой мощностью 4,0-4,6м (γ_{II}=18,52 кН/м^3, φ_{II}=18°С, C_{II}=18кПа, Е=13,3МПа), подстилаемый песком пылеватым, серого цвета, водонасыщенный полимиктового состава, вскрытой мощностью 0,6м (γ_{II}=17,74 кН/м^3, φ_{II}=20°С, C_{II}=0кПа, Е=15,4МПа).

По содержанию сухого остатка грунты – засолены. Тип засоления – сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозионная активность по отношению к железу и алюминию – высокая, свинцу– средняя. При промерзании глинистые грунты – слабо- и среднепучинистые, при динамическом воздействии от землеройной техники способны к тиксотропии (разжижению).

Нормативная глубина промерзания грунтов: суглинки – 1,09м, пески пылеватые – 1,33м.

Подземные воды рассматриваемого участка работ инженерно-геологическими выработками, пройденными в октябре месяце, вскрыты от поверхности земли на глубинах 1,4-2,3м, т.е. на высотной отметке 161,20м. Уровень подземных вод, установившийся во время изысканий близок к его среднему положению.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов, паводков, а также атмосферных осадков, и отдельные многоводные годы принят на 1,0м выше установленного.

Подземные воды по содержанию сульфатов средне и сильноагрессивные к портландцементу, неагрессивные к шлакопортландцементу и на сульфатостойким видам цемента. По содержанию хлоридов – слабоагрессивные к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Автомобильные дороги

Интенсивность движения

Расчетный объем интенсивности движения на перспективный период – 200 приведенных авт/сутки.

Принятые технические параметры

Расчетные параметры проектируемых улиц приняты в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008* и СН РК 3.03-19-2006* на основании утвержденных поперечных профилей и времени непрерывной эксплуатации – 14 лет.

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Един. изм.	Количество
1	Общая протяженность - 1-улица - 2-улица - 3-улица - 4-улица - 5-улица - 6-улица	км	1,4650 0,300 0,280 0,261 0,241 0,218 0,165
2	Категория улицы по СНиП РК 3.01-01-2008* (таб.11.5.)		улица местного значения
3	Тип покрытия		усовершенствованно-облегченный
4	Аналог категории дороги по СН РК 3.03-19-2006*		IV
5	Ширина земляного полотна	м	8,0
6	Ширина проезжей части	м	6,0
7	Количество полос движения	шт	2
8	Ширина обочины	м	1,0х2
9	Расчетная скорость	км/ч	40
10	Поперечный уклон проезжей части	‰	15
11	Поперечный уклон обочины	‰	40
12	Ширина линии застройки	м	15

План и продольный профиль

Проектируемые улично-дорожные сети расположены в юго-западной части поселка с левой стороны ул.Накипова на пересечении ул. Байкенжеева.

Проектом предусмотрено 6 улиц. Общая протяженность проектируемой улично-дорожной сети 1465 м.

Проектируемые улицы 1-улица, 2-улица, 3-улица, 4-улица расположены параллельно между собой и с ул.Байкенжеева. Улицы 5-улица, 6-улица пересекает вышеуказанные улицы и расположена параллельно с ул.Накипова. Начало 1-, 2-, 3-, 4-улицы предусмотрено от ул.Накипова, конец на 6-улицы с направлением в север. Начало 5-улицы от ул.Байкенжеева до 4-улицы в северо-восточном направлении. Начало 6-улицы от 1-улицы до 4-улицы в северо-восточном направлении.

Прилегающая территория частично застроена. По утвержденному заданию предусмотрено покрытие дорожной одежды – усовершенствованно-облегченного типа.

В проекте предусмотрены примыкания и пересечения в соответствии генеральному плану. Рельеф местности равнинный.

Видимость в плане обеспечена.

Продольный профиль проектируемой улично-дорожной сети проложен с учётом ландшафта, условий безопасности движения и обеспечения видимости встречного автомобиля по обертывающей линии, без резких перепадов проектной линии, без применения предельных уклонов. Максимальный продольный уклон превышает до 6 ‰.

Земляное полотно

Проложение улицы по отдельности прямолинейное. Наблюдается редкие кустарники. Предусмотрена срезка кустарника. Проектируемое земляное полотно проходит в основном в насыпи средней высотой 0,30 м, шириной 8,0 м с заложением откосов 1:3, ввиду того, что вся насыпь отсыпается из внетрассового резерва, невысоких рабочих отметок и расчетных скоростей, стесненных условий и для резервирования места для прокладки инженерных коммуникаций. Объем земляных работ определен по таблице Митина.

Тип местности по увлажнению – 1 (зона не орошаемая). Грунты для засыпки земляного полотна – суглинки. Местоположение резерва определяется заказчиком во время строительства.

Дорожная одежда

Перспективный срок для дорожной одежды усовершенствованно-облегченного типа принят из условия соблюдения межремонтных сроков для капитального ремонта – 14 лет.

Конструкция дорожной одежды – усовершенствованно-облегченного типа.

В проекте предусмотрен 1 тип конструкции дорожной одежды:

верхнее покрытие – холодная асфальтобетонная смесь, Тип Бх, марки II, Н-0,07 м;

верхнее основание – черный щебень, уложенный по способу заклинки, Н-0,09 м;

нижнее основание – гравийно-песчаная смесь, Н-0,25 м.

Укрепление обочины предусмотрено из ГПС шириной 1,0 м, толщиной 0,08 м.

Расчет прочности дорожной одежды произведен по СН РК 3.03-19-2006* с учетом требований СНиП РК 3.03-09-2006* по программе «Кредо» версия «Радон».

Расчетная нагрузка конструкции дорожной одежды принята – на автомобили группы А1 с минимально требуемым модулем упругости 110 МПа для дорог четвертой технической категории. Ширина проезжей части – 6 м, земляного полотна – 8 м.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Поперечный уклон проезжей части – 15 ‰, обочины – 40 ‰.

Отвод поверхностных вод с проезжей части – за счет продольных и поперечных уклонов.

Примыкания и пересечения

Предусмотренные пересечения и примыкания запроектированы согласно генплану. Радиусы закруглений по 5 м. На примыкание к ул.Накипова с одной стороны радиус закругления принят по 12 м. Объемы работ приведены в ведомости съездов. Объемы работы расстановки дорожных знаков включены в объемы основной дороги.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Для обеспечения бесперебойного и безопасного движения дорога оборудована дорожными знаками I-го типоразмера в соответствии со СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги», СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения» и СТ РК 1125-2002 «Дорожные знаки». Опоры – одностоечные, металлические. На проезжей части предусмотрено нанесение горизонтальной разметки СТ РК 1412-2010. Дорожная разметка предусмотрена для упорядочения движения, повышения безопасности движения и улучшения информации. Пешеходные переходы в местах примыкания и пересечения улицы выделены «зеброй» и оборудованы дорожными знаками.

6.2.2 Инженерные сети

Водоснабжение

Водоснабжение выполнено в соответствии с техническими условиями, выданными филиалом ОДСП «Арал» РГП «Казводхоз» от 07 сентября 2015 года №17-15-29-04/1394 и ГУ «Жанакорганский районный отдел строительства» от 10 декабря 2015 года № 02-2/515.

Система водоснабжения – объединенная, хозяйственно-питьевая, производственная и противопожарная. По степени обеспеченности подачи воды относится ко II категории. Сети – кольцевые.

Водопроводные сети – из полиэтиленовых труб диаметрами 110х6,6мм и 160х9,5мм по СТ РК ИСО 4427-2004, общей протяженностью 1,78 км.

Футляры и фасонные части – из стальных электросварных труб с весьма усиленной изоляцией по ГОСТ 10704-91 и высокопрочные чугунные по ТУ 1460-035-50254094-2008.

Для подключения объектов предусмотрены сервисные колодцы с устройством запорно-регулирующих арматур на магистральных (уличных) сетях. Колодцы установлены из условия возможности подключения линий подводки 2-3 объектов. Установка колодцев и пожарных гидрантов - в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009*.

Минимальная глубина прокладки сети принята на 0,5м больше расчетной глубины проникания в грунт нулевой температуры.

Основание труб – песок толщиной 10см, послойная обсыпка на высоту не менее 0,30м от верха трубы из мягкого местного грунта. Подбивка грунтом трубопровода – ручным инструментом (не механизированный).

Наружное пожаротушение – от пожарных гидрантов по ГОСТ 8220-85. Запорно-регулирующие арматуры приняты по ГОСТ 5762-2002.

Колодцы приняты по ТПР 901-09-11.84** (серия 3.900.1-14. Выпуск 1) из круглых железобетонных элементов диаметром 1500-2000мм. Люки для колодцев приняты по ГОСТ 3634-99.

Переходы под проезжей частью улиц уложены в футлярах.

На пониженных точках профиля водопроводной сети в местах выпуска воды от промывки трубопроводов предусмотрены выпуски. Для отключения поврежденных участков сети на время аварии – отключающая арматура.

Таблица 2

Трубопроводы	из полиэтиленовых напорных труб по СТ РК ИСО 4427-2004, тип «питьевая», диаметром 110х6,6 мм, протяженностью 645 м; диаметром 160х9,5 мм, протяженностью 1135 м
Глубина заложения	1,75 м от поверхности земли
Упоры	по серии 3.001.1-3

Испытание водопроводных сетей в два этапа: предварительное и приемочное согласно р.7 СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» и р.10 СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Технические показатели:

Расход воды – 357,92 м^3/сут.

Расход воды на наружное пожаротушение – 15 л/с.

Свободный напор – 14 м.

Электротехнические решения

Электроснабжение инфраструктуры индустриальной зоны осуществляется отпайкой опоры №232 ВЛ-10кВ ф.ЦРП-1 яч.№19 от ПС-220/35/10 кВ «Жанакорган» с установкой комплектной трансформаторной подстанции КТПН-10/0,4кВ, согласно технических условий №0377 от 02 сентября 2015 года, выданных АО «КРЭК».

Проектом предусмотрено:

установка трансформаторной подстанций с трансформатором мощностью 400кВА типа КТПН-10/0,4кВ;

строительство одноцепных ВЛЗ-10кВ с применением провода марки СИП3 на железобетонных опорах по серии 3.407.1-143 и разработанной Институтом «Казсельэнергопроект» (КазСЭП) «ENSTO», общей протяженностью 218,0м;

строительство ВЛИ-0,4кВ с применением провода марки СИП4 на железобетонных опорах по серии 3.407.1-136 общей протяженностью 1445,0м;

Строительство сетей 10/0,4кВ предусмотрено на железобетонных опорах согласно «Пособие по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 6-20кВ с защищенными проводами (ВЛЗ) с использованием арматуры фирмы ENSTO» и «Пособие по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 0,38кВ с изолированными проводами (ВЛИ), использованием арматуры фирмы ENSTO» и применением защищенного провода СИП-3 расчетного сечения (70мм^2) и СИП-4 расчетного сечения (70мм^2,50мм^2). На промежуточных опорах ВЛЗ-10кВ 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). Для крепления проводов магистрали ВЛ-0,4кВ на промежуточных опорах предусмотрен комплект промежуточной подвески ES 1500E, состоящий из универсального поддерживающего зажима PS 1500 LM+E, кронштейна CS 1500 E и подвижного звена ограниченной прочности, которое защищает ВЛ от механических повреждений. Крепление провода магистрали ВЛ на опорах анкерного типа предусмотрено с помощью анкерных зажимов RPA470/120 с минимальной разрушающей нагрузкой 1500 даН. Ответвление от магистрали к вводам в здания осуществляется с помощью герметичных зажимов Р 645; при ответвлении одной магистральной линии от другой применяются герметичные

зажимы Р 95. Для соединения заземляющего проводника с нулевой жилой СИП 2А применяются зажимы 71 и Р 72 с раздельной затяжкой болта, соединение неизолированных проводников между собой может осуществляться при помощи зажима CD 35. Для крепления СИП на стенах зданий применяются кронштейны СА 16 и анкерные зажимы RPA470/120. Комплектация натяжных изолирующих подвесок и узлов их крепления к элементам опор выполнена в соответствии с рекомендациями типовых проектов опор.

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-10/0,4 кВ приняты воздушными и кабельными.

Уличное освещение проектом предусмотрено светильниками НКУ-01--200/Д23-01-У1 с кронштейном «КС12», запитываемые от ящика управления наружным освещением ШУНО типа ЯУО 9601-3474, установленного в РУ-0,4кВ КТПН 10/0,4кВ.

Многофункциональные приборы учета электроэнергии потребителей для общего учета предусмотрены счетчиком Меркурий 230 ART2-03 PCSIGDN, установленным на стороне РУ-0,4кВ КТПН-10/0,4кВ, согласно техническим условиям АО «КРЭК» №0377.

Категория надежности электроснабжения – III.

Общая потребная мощность объекта – 400кВт.

Защитные мероприятия по безопасности

Защита от перенапряжений. Заземление

В качестве мероприятий по выполнению противопожарных требований и мер безопасности предусмотрены: выбор аппаратуры, кабелей, выполнение защитного заземления и зануления в соответствии с требованием ПУЭ РК.

Заземление электрооборудований здания осуществляется путём соединения к контуру заземления РУ-10кВ. Для защиты персонала от поражения электрическим током при повреждении изоляции проектом предусмотрено зануление.

Заземлению подлежат все металлические нетоковедущие части оборудования, могущие оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции.

Сопротивление заземляющих устройств опор в населенной местности принято согласно ПУЭ РК в зависимости от удельного сопротивления грунта. Конструктивное выполнение заземляющих устройств, предусмотрено по серии 3.407-150.

Энергосбережение

Для обеспечения энергосбережения предусмотрены мероприятия:

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

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

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) обеспечено проектными решениями путём применения на ВЛЗ 10кВ 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.).

6.2.3 Строительные решения

Уровень ответственности сооружений – II.

Водоснабжение

Водопроводные колодцы приняты по ТПР 901-09-11.84**.

Колодцы состоят из днища, рабочей части, перекрытия и горловины с люком. Сборные ж/бетонные элементы колодцев – по серии 3.900.1-14. Под днище колодцев предусмотрена подготовка из бетона класса В3,5 по уплотненному грунту. Люки для закрытия колодцев – по ГОСТ 3634-99. Упоры – из бетона класса В7,5.

Установка *комплектной трансформаторной подстанции КТПН* предусмотрена на сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78*. Под фундаменты предусмотрена щебеночная подготовка пропитанной битумом толщиной 100мм.

Опоры ВЛ установлены в пробуренные котлованы глубиной 2,5 и 3,5м.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Мероприятия по защите от конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, антикоррозийная защита поверхностей вертикальная: (обмазка горячим битумом за 2 раза) и горизонтальная (щебеночная подготовка толщиной 100 мм с пропиткой битумом).

Водопроводные колодцы приняты с гидроизоляцией:

днище колодца – штукатурное асфальтовое из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм по грунтовке разжиженным битумом;

наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия – окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев общей толщиной 4-5 мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине, на стыках сборных колец предусмотрена наклейка полос гнилостойкой ткани шириной 20-30см;

внутренние поверхности стен и днища колодцев обмазываются горячим битумом в несколько слоев (толщиной 4-5 мм) по грунтовке из разжиженного битума или покрываются флюатом.

Гидроизоляция колодцев от низа колодцев до уровня на 0,5 м выше максимальной отметки грунтовой воды, выполнена из двух слоев гидроизола на битумной мастике, с устройством защитной стенки.

6.3 Отвод земель

Постоянный отвод земель под строительство автомобильной дороги подсчитан попикетно на основании проектных отметок продольного профиля с учетом уширения земляного полотна и уполаживания существующих откосов до крутизны 1:3.

Во временное пользование на период строительства автодороги предусмотрен отвод земель на объездные дороги для обеспечения проезда механизма и складирования ППС.

Все земли, испрашиваемые к отводу во временное пользование, по окончании строительных работ будут рекультивированы и возвращены землепользователям в состоянии, пригодном для использования в сельском хозяйстве и других отраслях народного хозяйства.

6.4 Охрана окружающей среды

Сохранение окружающей природной среды во время строительства обеспечивается следующими мероприятиями:

предварительная срезка растительного грунта при рытье траншей и использовании его при рекультивации земель;

своевременное устранение утечек, вызванных неисправностью или несовершенством сантехнической запорной арматуры;

постоянное увлажнение временных грунтовых дорог в целях уменьшения запыленности воздуха при движении транспорта.

Для предотвращения аварии и прорыва водопровода, с целью рационального использования воды питьевого качества и не нанесения вреда населению, необходимо выполнять требования во время эксплуатации водопровода.

Мероприятия, предусмотренные проектом по снижению негативного воздействия на окружающую среду, будут способствовать улучшению экологических условий района местоположения проектируемого участка.

Машины и механизмы, производящие работы по строительству улиц должны соответствовать заводским нормам. Заправку механизмов производить в определенных местах, не допускать розлива горюче-смазочных материалов на грунт. Обтирочные материалы, мусор складировать в определенной для этого таре с дальнейшим вывозом на свалку. После завершения работ - уборка всех излишних строительных материалов, тары с вывозом на полигон ТБО.

Представлено заключение государственной экологической экспертизы №KZ12VDC00042244 от 05 ноября 2015 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области».

6.5 Организация строительства

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

Машины и механизмы:

экскаватор емкость ковша 0,25м^3, 0,65м^3, бульдозеры 79кВт, автосамосвал КаМАЗ-5511, каток 8тн, 13тн, 16тн, автогрейдер 99кВт, машины поливомоечные, асфальто-укладчик, автомобильный кран 25 тн.

Строительные материалы

Привозные материалы гравийно-песчаная смесь из Талапского карьера, песок средней крупности из Ордазийнского карьера до станции назначения доставляются по железной дороге на ст. Жанакорган, до места назначения трассы – автотранспортом на расстояние среднем 3,0км. Дорожно-строительные материалы: холодная асфальто-бетонная смесь, черный щебень, битум доставляется от пос.Жанакорган авто-транспортом.

Подсчет транспортировки строительных материалов принят в соответствии со СН РК 8.02-04С-2004 Книга 4.2 для сельской местности.

Технико-экономические показатели

Нормативная трудоемкость –1,74 тыс.чел/дней.

Продолжительность строительства – 3 месяца, определена в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений, часть I, гл.1.

Начало строительства – 2016 год согласно письму КГУ «Жанакорганский районный отдел строительства» от 25 ноября 2015 года №02-2/483.

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена согласно «Порядку разработки, согласования, утверждения и состава проектной документации на строительство» (СН РК 1.02-03-

2011*), введенному в действие приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, от 15 августа 2012 года № 411, «Инструкции по типовому проектированию» (СН РК 1.02-01-2009), «Типовой проектной документации» (СНиП РК 1.02-03-2009), «Типовое проектирование» (СН РК 1.02-01-2013), «Типовое проектирование» (СП РК 1.02-106-2013), Государственному нормативу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, введенному в действие приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года № 235-нқ, заданию на проектирование, проектным решениям.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.4.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2015 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01-2015) с учетом изменений и дополнений выпуски 1, 2;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы (ЭСН РК 8.04-02-2015) с учетом изменений и дополнений выпуски 1, 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 4 квартала 2015 года на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2015);

сборники сметных цен в текущем уровне 2015 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2015) с учетом изменений и дополнений выпуски 1, 2;

сборник тарифных ставок в строительстве 2015 года (СТС РК 8.04-07-2015);

сборник сметных цен в текущем уровне 2015 года на перевозку грузов для строительства (СЦПГ РК 8.04-12-2015);

сборник сметных цен в текущем уровне 2015 года на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2015);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный директором ТОО «Научно-исследовательский институт типового и экспериментального проектирования (Институт жилища)» от 20 ноября 2015 года согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный директором ТОО «Научно-исследовательский институт типового и экспериментального проектирования (Институт жилища)» от 20 ноября 2015 года согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 79 приложения № 1 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства

национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

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);

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 30% от заработной платы (СН РК 8.02-02-2002).

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

Рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры индустриальной зоны для развития малого предпринимательства в пос.Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области»** выполнен в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. Состав и комплектность представленных материалов приведено в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектных документаций 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».

СНиП РК 4.01-02-2009* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

ПУЭ РК Глава 1.2. «Электроснабжение и электрические сети»;

СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыво-пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, экологических и санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры индустриальной зоны для**

развития малого предпринимательства в пос.Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По общей части

7.2.1. Представлены:

решение местных исполнительных органов о выделении земельного участка для индустриальной зоны для развития малого предпринимательства;

сведения о потребных мощностях объектов по потреблению электроэнергии и воды, параметрах дороги;

сведения об объектах предпринимательства, которым выделены земельные участки на территории индустриальной зоны в пос.Жанакорган.

По автомобильным дорогам

7.2.2. Ширина проезжей части минимальных радиусов закругления увеличена на 1м на каждую полосу с внешней стороны в соответствии п.11.10 СНиП РК 3.01-01-2008*.

7.2.3. Ведомость укрепления обочин составлена с учетом примыканий и пересечений.

По водоснабжению

7.2.4. Представлена схема улиц и инженерных сетей с техническими показателями согласованная с ГУ «Жанакорганский районный отдел строительства», ГУ «Жанакорганский районный отдел предпринимательства, промышленности и туризма», ГУ «Жанакорганский районный отдел архитектуры и градостроительства», ГУ «Жанакорганский районный отдел земельных отношений».

7.2.5. Расход воды и футляры при переходах через улицы приняты согласно технических условий от 10 декабря 2015 года №02-2/515 ГУ «Жанакорганский районный отдел строительства».

7.2.6. Представлен гидравлический расчет водопроводной сети.

7.2.7. Запорно-регулирующие арматуры заменены на более современные по ГОСТ 5762-2002.

7.2.8. В пояснительной записке и общих данных указаны принятые проектные решения по разделу согласно п. 9.4 СН РК 1.02-03-2011*.

7.2.9. Указаны основные показатели системы водоснабжения согласно п.2.1 ГОСТ 21.604-82.

7.2.10. На профилях сети водопровода за отметку поверхности земли приняты проектные отметки дороги по разделу «АД» согласно п. 3.2.2 ГОСТ 21.604-82.

7.2.11. Уровень грунтовых вод указан согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям.

7.2.12. Согласно СНиП РК 4.01-02-2009:

пожарные гидранты установлены на расстоянии не более 2,5 м от проезжей части (п.11.16);

глубина заложения труб, считая до низа, принята на 0,5м больше расчетной глубины проникания в грунт нулевой температуры (п.11.41) и с учётом конструктивных решений колодцев (п. 11.62).

По электроснабжению

7.2.13. Откорректировано:

пояснения по питающим сетям в общих указаниях, ведомость ссылочных и прилагаемых документом, схемы питания питающих сетей 10/0,4кВ и расчет общей мощности объекта (основные технические показатели) в соответствии СН РК 1.02-03-2011*;

план наружных сетей электроснабжения, количество, и тип КТПН, мощность силового трансформатора, трансформатора тока на опросном листе, тип, ведомость и

нумерация опор на плане наружных сетей ВЛЗ-10кВ и ВЛИ-0,4кВ согласно ПУЭ РК и Альбома Институт «Казсельэнергопроект» (КазСЭП) «ENSTO»;

привязка чертежей ВЛЗ-10кВ и ВЛИ-0,4кВ, привязки-расстояния сетей 10/0,4кВ и КТПН от зданий и сооружений, координаты установки КТПН и угловых опор согласно ГОСТ 21.614-88 и ПУЭ РК;

спецификация оборудования в полном объеме.

7.2.14. Представлено:

расчеты по нагрузочной способности и механической прочности по выбору сечения кабелей, схемы питания питающих сетей 10/0,4кВ, пересечение и сближение сетей 10/0,4кВ с инженерными коммуникациями, согласно требованиям ПУЭ РК (гл.2.5,1.3), РДС РК 4.04-11-2003 и СН РК 2.04-02-2011;

расчетная схема ВЛ-0,4кВ от РУ-0,4кВ КТПН на основании РДС РК 4.04-11-2003, РДС РК 4.04-191-2002.

По строительным решениям

7.2.15. В таблицах водопроводных колодцев согласно серии 3.900.1-14. Выпуск 1:

маркировка стеновых колец принята с учетом проемов для пропуска труб;

стеновые кольца с ходовыми скобами указаны с индексом «С»;

изменены типы плит перекрытий для колодцев, оборудованных пожарным гидрантом.

7.2.16. Исправлен номер строительно-монтажной схемы для колодца №32 согласно ТП 901-09-11.84**.

По сметной документации

7.2.17. Сметная документация откорректирована с учетом сборников сметных цен и расценок на период проведения экспертизы:

ССЦ РК 8.04-09-2015 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2015 год, IV квартал (дополнение);

ССЦ РК 8.04-08-2015 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2015 год, IV квартал в количестве 16 сборников (дополнение);

«Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования, сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов. (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСЦМ РК 8.04-11-2015) Изменения и дополнения. Выпуск 2» (редакция 5.4.3 программного комплекса АВС-4).

По сводному сметному расчету

7.2.18. Стоимость ПИР приведена в соответствие с объемами и видами выполняемых работ (увеличение 0,595 млн.тенге).

По локальным сметам

7.2.19. Откорректировано: объемы дорожного покрытия (снижение 1,572 млн.тенге); сети электроснабжения (снижение 1,036 млн.тенге), водоснабжения (увеличение 0,126 млн.тенге).

Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

снижение – 2,608 млн.тенге;

увеличение – 0,721 млн.тенге.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели		Изменения (-)снижение (+)увеличение
			заявлен-ные	рекомендуемые к ут-	

				верждению	
1	Автомобильные дороги:				
	общая протяженность	км	1,465	1,465	-
	категория улицы по СНиП РК 3.01-01-2008*	местного значения			
	категория дороги по СН РК 3.03-19-2006*		IV	IV	-
	количество полос движения	шт	2	2	-
	ширина земляного полотна	м	8,0	8,0	-
	ширина полосы движения	м	3,0	3,0	-
	ширина проезжей части	м	6,0	6,0	-
	ширина обочин	м	2х1,0	2х1,0	-
	тип дорожной одежды		усовершенствованно -облегченный		
	вид покрытия		асфальтобетонный		
2	**Водоснабжение:**				
	протяженность сетей	км	1,78	1,78	
	расход воды	м³/сут	357,92	357,92	-
3	**Протяженность сетей электроснабжения:**				
	ВЛ 3-10кВ	км	0,218	0,218	-
	ВЛИ-0,4кВ	км	1,445	1,445	-
	Общая потребная мощность	кВт	400	400	-
5	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 4 квартала 2015 года и прогнозном уровне цен 2016 года, в том числе	млн.тенге	222,972	221,085	- 1,887
	СМР		162,777	162,987	+ 0,21
	Оборудование		15,015	15,015	-
	Прочие затраты		45,180	43,083	- 2,097
6	Из них в ценах:	млн.тенге			
	2015 год		4,925	5,520	+ 0,595
	2016 год		218,047	215,565	- 2,482
7	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.дн	1,74	1,74	-
8	Продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0	-
9	Вид строительства	новое			

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры индустриальной зоны для развития малого предпринимательства в пос.Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области»** соответствует требованиям государственных нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Автомобильные дороги:

общая протяженность дорог, км - 1,465
категория дороги - IV
количество полос движения - 2
ширина земляного полотна, м - 8,0
ширина проезжей части, м - 6,0
тип дорожной одежды - усовершенствованно-облегченный
вид покрытия - асфальтобетонный

Водоснабжение:

протяженность сетей, км	- 1,78
расход воды, $м^3$/сут	- 357,92
Протяженность сетей электроснабжения, км:	
ВЛ 3-10кВ	- 0,218
ВЛИ-0,4кВ	- 1,445
потребная мощность, кВт	- 400
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 4 квартала 2015 года и прогнозном уровне цен 2016 года, в том числе:	- 221,085
СМР, млн. тенге	- 162,987
Оборудование, млн. тенге	- 15,015
Прочие затраты, млн. тенге	- 43,083
Продолжительность строительства, мес.	- 3,0

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Жанакорганский районный отдел строительства» в соответствии с условием договора от 17 ноября 2015 года №0397.

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.

8.5 Проектно-сметная документация на строительство объектов должна быть представлена на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы согласно п4 «Правила утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций», утвержденные приказом Министра экономики Республики Казахстан от 02 апреля 2015 года №304.

8.6 Заказчику необходимо предоставить окончательный вариант проектно-сметной документации на электронном носителе для архивного хранения.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы Жаңақорған ауданы Жаңақорған кентінде шағын кәсіпкерлікті дамытуға арналған индустриялдық аймақтың инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымының құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Автокөлік жолы:

жолдардың жалпы ұзындығы, шақырым	- 1,465
жолдың санаты	- IV
қозғалыс жолағының саны	- 2
жер төсемінің ені, м	- 8,0
жүру бөлігінің ені, м	- 6,0
жол төсенішінің түрі	- жетілдіріп жеңілдетілген
жол төсемінің түрі	- асфальтбетонды

Сумен жабдықтау:

желілердің ұзындығы, шақырым	- 1,78
судың шығыны, $м^3$/тәулігіне	- 357,92
Электрмен жабдықтау желілерінің ұзындығы, шақырым:	
ВЛ 3-10кВ	- 0,218
ВЛИ-0,4кВ	- 1,445
қажетті қуаты, кВт	- 400
2015 жылғы 4-тоқсанының ағымдағы баға деңгейіндегі және 2016 жылғы болжамды баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде	- 221,085
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн. теңге	- 162,987
Құрал-жабдықтар,млн. теңге	- 15,015
Өзге де шығындар, млн. теңге	- 43,083
Құрылыстың ұзақтығы, ай	- 3,0

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2015 жылғы 17 қарашадағы №0397 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Жаңақорған аудандық құрылыс бөлімі» КММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

8.5 Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 02 сәуірдегі №304 бұйрығымен бекітілген «Бюджет қаражаттары және мемлекеттік инвестициялардың басқа түрлері есебінен құрылысқа арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелер және жобалау-сметалық құжаттамаларды) бекіту қағидаларының» 4 тармағына сәйкес құрылысқа арналған жобалау-сметалық құжаттама ведомстводан тыс кешенді сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін үш айдан кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

8.6 Тапсырыс беруші жобалау-сметалық құжаттаманың түпкілікті нұсқасының электрондық нұсқасын мұрағаттық дана ретінде сақтау үшін ұсынуы қажет.

Айгабилова Г.М.

Начальник производственного отдела

Абдикалыков Б.А.

Заместитель директора

Акилбаева С.Ж.

Руководитель группы

Жармаханов Б.

Эксперт

Баджанов Д.Б.

Эксперт

Алиев Н.Д.

Главный специалист

Ерназарова С.А.

Главный специалист

Искаков Г.Т.

Главный специалист