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

«"Қызылорда облысы Шиелі ауданы Бекежанов елді мекенінен салынатын тұрғын үйлерге инфрақұрылым құрылысы"**»**
жұмыс жобасы бойынша

09.12.2015 ж. № 14-0360/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шиелі аудандық құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Димаш-Сервис» ЖШС
Қызылорда қаласы

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Шиелі ауданы Бекежанов елді мекенінде салынатын тұрғын үйлерге инфрақұрылым 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

№ 14-0360/15 от 09.12.2015 г.

по рабочему проекту
«"СТРОИТЕЛЬСТВО ИНФРАСТРУКТУРЫ ЖИЛЫХ ДОМОВ ПОДЛЕЖАЩИХ СТРОИТЕЛЬСТВУ Н.П. БЕКЕЖАНОВА, ШИЕЛИЙСКОГО РАЙОНА, КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ"**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Шиелийский районный отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Димаш-Сервис»
г.Кызылорда

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство инфраструктуры жилых домов, подлежащих строительству н.п. Бекежанова Шиелийского 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 инфраструктуры жилых домов, подлежащих строительству н.п. Бекежанова Шиелийского района Кызылординской области»**.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 16 ноября 2015 года №14-0388 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ГУ «Шиелийский районный отдел строительства» (согласно письму ГУ «Шиелийский районный отдел строительства» №06-3/169 от 02 ноября 2015 года о заключении договора на проведение экспертизы).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Шиелийский 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» №11 от 05 июня 2015 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции из областного бюджета по бюджетной программе 467 «Отдел строительства района (города областного значения)», 004 «Проектирование, развитие и (или) обустройство инженерной коммуникационной инфраструктуры», 015 «За счет средств местного бюджета», 421 «Строительство новых объектов и реконструкция существующих объектов».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 02 ноября 2015 года, утвержденное ГУ «Шиелийский районный отдел строительства»;

решение Шиелийского районного маслихата XIII сессии от 25 декабря 2008 года №13/7 об утверждении плана развития сельских населенных пунктов Шиелийского района;

решение Акима аульного округа Кердели от 11 сентября 2015 года №263 о предоставлении ГУ «Шиелийский районный отдел строительства» право постоянного землепользования на земельные участки;

приложение к заключению комиссии по предоставлению земельных участков в частную собственность или землепользование от 07 сентября 2015 года (перечень выделяемых участков для строительства гравийных дорог, водопровода, электроснабжения и трансподстанции);

заключение постоянной комиссии по предоставлению земельных участков в частную собственность или землепользование по аульному округу Кердели от 07 сентября 2015 года с приложением (перечень выделяемых участков с указанием целевых назначений);

акты полевого обследования выделяемых земельных участков от 12 июня 2015 года для устройства автомобильных дорог, сетей водоснабжения и электроснабжения, строительства комплектных трансподстанций, согласованные специальной комиссией;

схемы земельных участков для строительства инженерных сетей, согласованные специальной комиссией;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №KZ27VUA00001824 от 03 ноября 2015 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Шиелийского района»;

прайс-листы с перечнем оборудования, материалов и изделий, принятых для проектирования капитального ремонта от 25 октября 2015 года, согласованные ГУ «Шиелийский районный отдел строительства»;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный в 2015 году ТОО «СанМунайГас» (ГСЛ №12011580 от 08 августа 2012 года, приложение от 26 ноября 2012 года) г.Кызылорда;

отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненный в 2015 году ИП «Рахманов Ш.Ш» (ГСЛ №0000137 от 16 сентября 2005 года с приложением от 30 июля 2012 года) г.Кызылорда;

договор №22 от 25 мая 2015 года, заключенный между ГУ «Шиелийский районный отдел строительства» и ТОО «Димаш-Сервис» на разработку ПСД;

письма:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пасажирского транспорта и автомобильных дорог Шиелийского района» от 20 апреля 2015 года №1-08/204,1 о габаритных размерах проектируемой автомобильной дороги;

ГУ «Шиелийский районный отдел строительства»:

от 02 ноября 2015 года №06-3/169 об источнике финансирования и сроках начала строительства;

Акима аульного округа Кердели:

от 24 апреля 2015 года №191 о месте расположении карьера для строительства объекта со схемой;

от 30 ноября 2015 года №500 о состоянии существующих каналов (недействующие) и разрешении владельцев на снос существующих строений (расписки хозяев строений о согласии на снос прилагается);

РГУ «Управление по защите прав потребителей Шиелийского района» от 13 августа 2015 года №4-2656 об отсутствии необходимости выдачи санитарно-эпидемиологического заключения на отвод земельного участка.

Технические условия:

Филиал ОДСП «Арал» РГП на ПХВ «Казводхоз» от 12 июля 2015 года №1196 на водоснабжение со схемами подключения;

АО «КРЭК» от 02 октября 2015 года №0485 на электроснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение государственной экологической экспертизы на отвод земельного участка №KZ15VDC00043548 от 03 декабря 2015 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области»;

заключение государственной экологической экспертизы №KZ78VDC00040748 от 29 сентября 2015 года на рабочий проект, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области»;

согласование экологической экспертизы №21 от 04 мая 2015 года на раздел «Оценка воздействия на окружающую среду», выданное РГУ «Департамент экологии по Шиелийскому и Жанакорганского району»;

санитарно-эпидемиологическое заключение №112 от 21 сентября 2015 года на рабочий проект, выданное РГУ «Шиелийское районное управление по защите прав потребителей»;

планы трасс и поперечный профиль автомобильных дорог, согласованные ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Шиелийского района», ГУ «Шиелийский районный отдел строительства»;

план обустройства дороги, согласованный ГУ «Шиелийский районный отдел дорожной полиции» Управления внутренних дел;

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

план трассы водоснабжения, согласованный Филиалом ОДСП «Арал» РГП на ПХВ «Казводхоз», ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Шиелийского района», ГУ «Шиелийский районный отдел строительства»;

планы трасс электроснабжения, согласованные ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Шиелийского района», ГУ «Шиелийский районный отдел строительства», РЭС АО «КРЭК» Шиелийского района и АО «КРЭК» от 06 октября 2015 года.

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 водопровода
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 жилой застройки н.п.Бекежанова элементами инженерной инфраструктуры с целью развития района и повышение качества жизни населения.

Проектируемый объект предназначен для обеспечения системами водоснабжения, электроснабжения и гравийной дорогой улиц к новым жилым домам согласно решению Акимата Шиелийского района Кызылординской области №263 от 11 сентября 2015 года.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

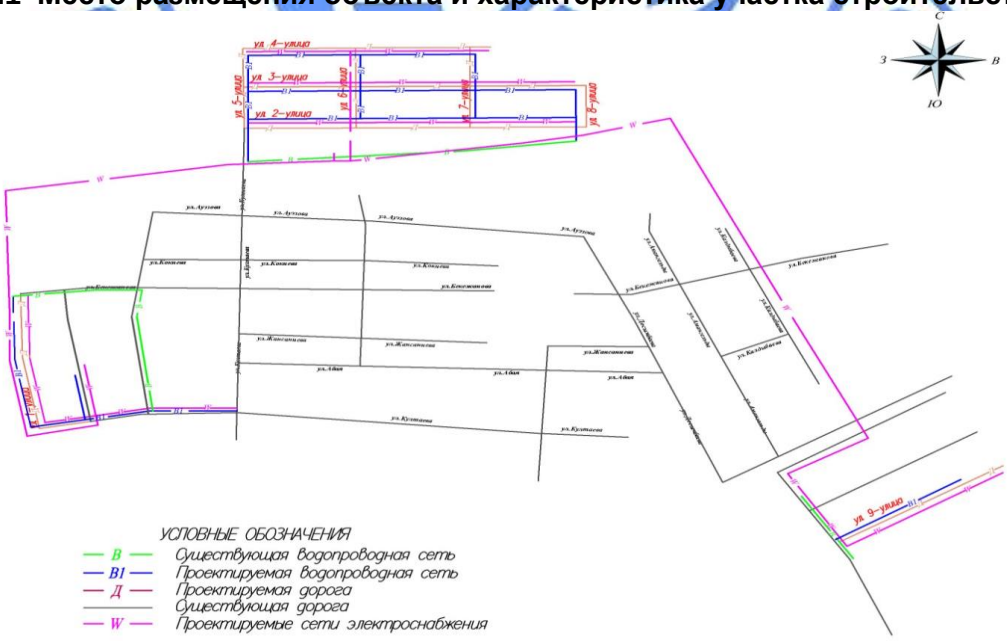

Рисунок 1. Ситуационная схема

Трасса проектируемых инженерных сетей расположена в н.п.Бекежанова аульного округа Кердели Шиелийского района Кызылординской области.

Общая протяженность: гравийных дорог – 3,875 км, водопроводных сетей – 6,842км и электрических сетей – 8,205 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 – 5 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 ИП «Рахманов Ш.Ш.» в 2015 году, и инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Сан Мунай Гас» 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 относительно ровный, с колебаниями высотных отметок от 152,20 до 153,40м.

По трассе проектируемых линий сложена супесь мощностью 5,8м, покрытые повсеместно почвенно-растительным слоем мощностью 0,2 м. В пределах сжимаемой толщи грунтов выделен один инженерно-геологический элемент – супесь темно-коричневая, низкопористая, пластичной консистенции с корнями растений, мелкими прослоями песка пылеватого (γ_{II}=19,40 кН/м^3, φ_{II}=21°С, C_{II}=11кПа, Е=13,4МПа).

По содержанию сухого остатка грунты – среднезасолены. Тип засоления – сульфатный и хлоридно-сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, среднеагрессивные к бетонам на

шлакопортландцементе, неагрессивные 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– от средней до высокой степени коррозийной активности.

При промерзании глинистые грунты – сильнопучинистые, при динамическом воздействии от землеройной техники способны к тиксотропии (разжижению).

Подземные воды по замеру на 05 июля 2015 года залегают на глубинах 0,5-1,8 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 151,60м. Приведенный уровень подземных вод ближе к его максимальному положению. Сезонная амплитуда колебания уровня подземных вод ±2,0м.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов, паводков период: первый – конец февраля начало марта, второй – конец марта начало апреля, а также атмосферных осадков принято на высотной отметке 151,80м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией, тип засоления – сульфатный.

Подземные воды по содержанию сульфатов неагрессивные к бетонам на всех видах цемента. По содержанию хлоридов – слабоагрессивные к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

6.2 Проектные решения

Проектом предусмотрена прокладка сетей водоснабжения и линий электропередач, строительство гравийных дорог в районе индивидуальной жилой застройки с построенными домами или новым строительством, где отсутствует инфраструктура. Размещение сетей и коммуникаций принято в пределах «красных» линий застройки.

6.2.1 Гравийные 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 – 8 лет.

Таблица 1

№№ п-п	Наименование показателей	Ед. изм.	Принятые в проекте по СНиП РК 3.01-01-2008
1	Длина участка	км	3,875
	1-участок		0,610
	- 1-улица		0,610
	2-участок		3,015
	- 2-улица - 3-улица - 4-улица - 5-улица - 6-улица		0,777 0,785 0,560 0,271 0,249

	- 7-улица - 8-улица		0,249 0,124
	3-участок		0,250
	- 9-улица		0,250
2	Категория улицы по СНиП РК 3.01-01-2008 (таб.11.5.)		местного значения в жилой застройке
3	Аналог категории дороги общей сети по СН РК 3.03-19-2006		IV
4	Ширина земляного полотна	м	8,0
5	Ширина проезжей части	м	6,0
6	Число полос движения	шт	2
7	Ширина обочины	м	1,0х2
8	Расчетная скорость	км/ч	40
9	Поперечный уклон проезжей части	‰	25
10	Поперечный уклон обочины	‰	40
11	Ширина линии застройки	м	20

План и продольный профиль

Улично-дорожная сеть запроектирована с учетом утвержденного генерального плана. Проектируемые улично-дорожные сети расположены в трех участках – 1 участок в западной части, 2 участок северной части, 3 участок в юго-восточной части.

Проектом предусмотрено строительство 9 улиц. Общая протяженность проектируемой улично-дорожной сети 3,875 км.

На 1-участке 1-улица протяженностью 0,610 км запроектирована с направлением на север.

На 2-участке: 2-улица протяженностью 0,777 км, 3-улица протяженностью 0,785 км, 4-улица протяженностью 0,560 км, 5 улица длиной 0,271 км, 6-улица длиной 0,249 км, 7-улица длиной 0,249 км, 8-улица длиной 0,124 км параллельно между собой в восточном направлении.

На 3-участке 9-улица протяженностью 0,250 км в северо-восточном направлении.

Прилегающая территория частично застроена. Согласно заданию на проектирование предусмотрено покрытие дорожной одежды переходного типа – гравийное.

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 принят 18 ‰.

Земляное полотно

Проектируемое земляное полотно проходит в основном в насыпи средней высотой 0,40 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 табл. Митина.

Тип местности по увлажнению – 1 (зона не орошаемая). Грунты для засыпки земляного полотна – суглинки.

Дорожная одежда

Перспективный срок для дорожной одежды переходного типа принят из условия соблюдения межремонтных сроков для капитального ремонта – 8 лет.

Всего предусмотрен 1 тип дорожной одежды.

Конструкция дорожной одежды – переходного типа, по Тип 1:

основание и покрытия – гравийно-песчаная смесь, Н-22 см;

подстилающий слой – песок средней крупности, Н-20 см.

Область применения дорожной одежды указаны в ведомости дорожной одежды и на чертеже.

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 автомобилей группы А1 с минимально требуемым модулем упругости 76 МПа для дорог четвертой технической категории с гравийным покрытием. Ширина проезжей части – 6 м, земляного полотна – 8 м.

Поперечный уклон проезжей части – 25 ‰, обочины – 40 ‰.

Укрепление обочин ГПС толщиной 8см.

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

Основные характеристики дорожной одежды

Тип местности по характеру и степени увлажнения – 1.

Тип покрытия – переходный.

Коэффициент прочности – 0,63.

Уровень надежности – 0.6.

Расчетная нагрузка – автомобили группы А1 (нагрузка на ось – 10тс, расчетный диаметр следа колеса – 37 см, среднее расчетное удельное давление – 0.6 МПа).

Тип нагрузки для проезжей части – динамический.

Расчетные характеристики грунта рабочего слоя:

суглинок: Е=61,05 МПа, с=0,026 МПа, ф=22,18°.

Пересечения и примыкания

Предусмотренные пересечения и примыкания приняты согласно генплану. Радиусы закруглений по 5 м. Объемы работ приведены в ведомости съездов. Объемы работ по расстановке дорожных знаков включены в объемы основной дороги.

Обустройство дороги, организация и безопасность движения

В проекте принят комплекс мероприятий по организации и обеспечению безопасности движения в соответствии со СНиП РК 3.03-09-2006 "Автомобильные дороги", ВСН 25-86 "Указания по организации и обеспечению безопасности на автомобильных дорогах", СТ РК 1412-2005 "Технические средства организации дорожного движения. Правила применения ", СТ РК 1125-2002 "Дорожные знаки", ГОСТ 23457-86 "Технические средства организации дорожного движения".

Для безопасного движения и ориентирования водителей в пути установлены 83 шт. дорожных знаков:

приоритета – 44 шт;

информационно-указательные – 28 шт;

дополнительной информации – 11 шт.

Запроектированные дорожные знаки типоразмера I на основании СТ РК 1125-2002, устанавливается на металлических стойках СКМ в соответствии ТП 3.503.9-80. Дорожные знаки сбоку от проезжей части предусмотрены на металлических одностоечных опорах, установленные в уплотненный грунт.

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.Шиели, до места назначения трассы – автотранспортом на расстояние в среднем 5,0км.

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

6.2.2 Водоснабжение

Водоснабжение выполнено в соответствии с техническими условиями, выданными Филиалом ОДСП «Арал» РГП на ПХВ «Казводхоз» от 12 июля 2015 года №1196.

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

Объектами водоснабжения являются: население района, коммунально-бытовые и общественные здания, подача воды на пожаротушение.

Свободный напор принят для двухэтажной – 14м, в районе одноэтажной застройки – 10м согласно СНиП РК 4.01-02-2009*. Расход воды на наружное пожаротушение – 15л/с.

Проектируемые сети предусмотрены из полиэтиленовых труб диаметрами 110х6,6мм и 50х3,0мм по ГОСТ 18599-2001, общей протяженностью 4377м.

Предусмотрены линии подводки диаметром 20х2,3мм для подключения жилых домов с установкой счетчиков СХВ-15 (132шт) протяженностью 2465 м. Для подключения линий подводки предусмотрены сервисные колодцы на магистральных (уличных) сетях. Колодцы установлены из условия возможности подключения линий подводки 2-6 жилых домов. Установка колодцев и пожарных гидрантов в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009*.

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.

Суточный расход воды составляет – 19,5 м^3.

Таблица 2

Трубопроводы	из полиэтиленовых напорных труб, тип «питьевая» ГОСТ 18599-01: 1 участок – диаметрами 110х6,6мм протяженностью 3220м; 50х3,0мм длиной 5м; 20х2,3мм протяженностью 720м; 2 участок – диаметрами 110х6,6мм протяженностью 944м; 50х3,0мм длиной 5м; 20х2,3мм протяженностью 1412м; 3 участок – диаметрами 110х6,6мм длиной 198м; 50х3,0мм длиной 5м; 20х2,3мм протяженностью 333м.
Основание	с песчаной подготовкой толщиной 100мм
Глубина заложения	1,85м от поверхности земли
Фасонные части	из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91 в «весьма усиленной» изоляции

Запорная арматура	по ГОСТ 5762-2002 и ГОСТ 21345-2005
Водопроводные колодцы	из сборных железобетонных элементов по ТП 901-09-11.84**
элементы колодцев	Сборные железобетонные по серии 3.006.1-2.87 п.2 вып.V
Упоры	по серии 3.001.1-3
Пожарные гидранты	по ГОСТ 8220-85*Е

Проектируемые водопроводные сети подлежат испытанию в два этапа – предварительное и приемочное согласно требованиям СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» (п7.2).

Электротехнические решения.

Электроснабжение инфраструктурой жилых домов осуществляется от РУ-10кВ ПС 35/10 "Ульгули" с установкой комплектной трансформаторной подстанции КТПН-10/0,4кВ с трансформаторами мощностью 250кВА и 160кВА (3к-т) согласно выданных технических условий №0485 от 02 октября 2015 года, выданные АО «КРЭК».

Проектом предусмотрено:

установка трансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 160кВА (3 к-т) и 250кВА (1 к-т) типа КТПН-10/0,4кВ;

строительство ВЛЗ-10 кВ с применением провода марки СИП3, на железобетонных опорах по типовому проекту 3.407.1-143 и типовому проекту, разработанному Институтом "Казсельэнергопроект" (КазСЭП) "ENSTO" протяженностью 4077,0м;

прокладка кабельной линии 10кВ в траншее, кабелем марки АСБ протяженностью 138,0м;

строительство ВЛИ-0,4кВ с применением провода марки СИП4, на железобетонных опорах по т.п. 3.407.1-136 протяженностью 3890,0м;

прокладка кабельной линии 0,4кВ в траншее, кабелем марки АВБбШв протяженностью 100,0м;

замена и установка линейной ячейки типа КРН-IV-10кВ на ПС-35/10кВ и установка шкафа оперативного тока для питания РЗА (ШОТ) согласно ТУ №0485;

демонтаж существующих ВЛ-10кВ с территории застройки протяжностью 150,0 метров.

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) с использованием арматуры фирмы ENSTO" и с применением защищенного провода СИП-3 расчетного сечения (70мм^2) и СИП-4 расчетного сечения (70мм^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-10/0,4 кВ приняты воздушными и 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» №0485.

Категория надежности электроснабжения – III.

Общая потребная мощность объекта – 658,72кВт.

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 т.п. 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.).

6.2.4 Строительные решения

Уровень ответственности сооружений – II.

Водоснабжение

Водопроводные колодцы приняты по ТП 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.

Основанием под фундаменты служит супесь. В связи с негативными инженерно-геологическими условиями участка строительства (тиксотропность и пучинистость глинистых грунтов) предусмотрены следующие мероприятия:

устройство фундаментов в монолитном исполнении;

выполнение земляных работ при низком уровне грунтовых вод с водоотводом;

недопущение ударных воздействий на основание, использование машин и механизмов на пневкмоколесах;

обратная засыпка пазух фундаментов местным непучинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до γ=1,65т/м^3.

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 лакокрасочным материалом ХП-734) и горизонтальная (бетонная подготовка В3,5 толщиной 100 мм по уплотненному грунту).

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 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.

Представлены заключения государственной экологической экспертизы №KZ78VDC00040748 от 29 сентября 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 0,25 м^3, 0,65 м^3, бульдозеры 59 кВт, 79 кВт, 99 кВт, автосамосвал КаМАЗ-5511, кран автомобильный, каток, автогрейдер ДЗ-40, сварочный аппарат, автоцистерна.

Нормативная трудоемкость – 4,84 тыс.чел/дней. Продолжительность строительства – 6 месяцев, определена в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений, часть II, гл.4.

Начало строительства – 2016 год согласно письму ГУ «Шиелийский районный отдел строительства» от 02 ноября 2015 года №06-3/169.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 5.4.2) ценах 2001 года, привязанным к местным условиям для неспециализированных строек Кызылординской области.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1. СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

Территориальный район – 11.2.

При составлении смет использовано:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-22;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборники сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком в 25 октября 2015 году, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению №1 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ 2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (СН РК 8.02-02-2002);

затраты на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (СН РК 8.02-02-2002);

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия 30% от заработной платы (СН РК 8.02-02-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 13, согласно пункту 4.7.9.

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2014-2018 годы (протокол от 27 августа 2014 года №37).

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

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 инфраструктуры жилых домов, подлежащих строительству н.п. Бекежанова Шиелийского района Кызылординской области»** выполнен в соответствии с заданием на проектирование на основании ведомости дефектов обследования, продольных и поперечных профилей, 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 инфраструктуры жилых домов, подлежащих строительству н.п. Бекежанова Шиелийского района Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По автомобильным дорогам

7.2.1. Продольный профиль автомобильной дороги выполнен по форме 5 СТ РК 1397-2005.

7.2.2. При минимальных радиусах закругления ширина проезжей части улиц увеличена на 1 м с внешней стороны п11.10 СНиП РК 3.01-01-2008*.

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

По водоснабжению

7.2.4. В технических условиях показан напор в существующей водопроводной сети.

7.2.5. Представлен гидравлический расчет (узловой, путевой и т.д.) водоснабжения.

7.2.6. Подводка к домам проведена от сервисных колодцев.

7.2.7. На плане показаны расстояния к существующим объектам и углы поворотов на сетях.

7.2.8. Представлена ситуационная схема местонахождения участка строительства в н.п.Бекежанова.

По электроснабжению

7.2.9. 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.

7.2.10. Представлено:

расчеты по нагрузочной способности и механической прочности по выбору сечения кабелей, схемы питания питающих сетей 10/0,4кВ, объем работ по питающим сетям к жилым домам, протяженность сетей для каждой улицы, 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;

расчет электрических нагрузок жилых домов для каждой установленной трансформаторной подстанции, расчетная схема ВЛ-0,4кВ от РУ-0,4кВ КТПН на основании РДС РК 4.04-11-2003, РДС РК 4.04-191-2002 и техусловиям АО «КРЭК».

По строительным решениям

7.2.11. Предусмотрены защитные мероприятия от ухудшения свойств грунтов при земляных работах согласно инженерно-геологическим характеристикам участка согласно требованиям пп 2.67-2.71 СНиП РК 5.01-01-2002.

7.2.12. В проекте предусмотрено ряд мероприятий по антикоррозийной защите строительных конструкций соприкасающихся со среднеагрессивным грунтом согласно п2.6 (примечание 2 к табл. 4 (4)) Пособия по проектированию защиты от коррозии бетонных и железобетонных строительных конструкций (к СНиП 2.03.11-85) и пп 2.30-2.46 (приложение 5) СНиП РК 2.01-19-2004.

По наружному водопроводу

7.2.13. В общих указаниях отражен метод производства водопонижения, открытый водоотлив.

7.2.14. Откорректированы данные в общих указаниях раздела НВ. Дополнена информация по геологии.

7.2.15. Пересмотрены таблицы колодцев с устройством пожарных гидрантов согласно с.3.900.1-14.1-НИ-2.

7.2.16. Откорректированы марки стеновых колец для прямолинейных с двумя отверстиями, для узловых с четырьмя отверстиями согласно серии 3.900.1-14.1-НИ-1.

7.2.17. Пересмотрены конструкции горловин колодцев согласно типовым решениям ТПР 901-11.09-84**.

7.2.18. Откорректирована ссылка на типовую серию 3.900.1-14.

По электрическим сетям

7.2.19. Указаны размеры на чертежах фундамента под КТП.

7.2.20. Откорректирована абсолютная отметка 0,000.

7.2.21. В материалах проектной документации исключены ссылки (отсылки) на отмененные типовые проектные решения согласно п5.11 СН РК 1.02-03-2011*.

По пояснительной записке

7.2.22. Откорректированы строительные решения установки КТП и размеры водопроводных колодцев.

7.2.23. Описание основания по трассе ВЛ10кВ приведено в соответствие с геологическими характеристиками участка.

7.2.24. В пояснительной записке отражены сведения по защитным мероприятиям от ухудшения свойств грунта, водопонижению, устройству водопропускной трубы через арык, железобетонным опорам ЭС и знакам АД.

По сметной документации

По сводному сметному расчету

7.2.25. Стоимость ПИР приведена в соотвествие с объемами и видами выполняемых работ (увеличение 0,251 млн.тенге).

По локальным сметам

7.2.26. Откорректировано: объемы электроснабжения (увеличение 0,372 млн.тенге); водоснабжения (снижение 16,5 млн.тенге).

7.2.27. Исключено применение необоснованного коэффициента к дорогам (снижение 0,826 млн.тенге).

Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

снижение – 17,326 млн. тенге;

увеличение – 0,623 млн. тенге.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели		Изменения (-)снижение (+)увеличение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Гравийные дороги:				
	общая протяженность	км	3,875	3,875	-
	категория улицы по СНиП РК 3.01-01-2008*	местного значения в жилой застройке			
	категория дороги по СН РК 3.03-19-2006*		IV	IV	-
	число 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		переходный		
	вид покрытия		гравийный		
2	**Водоснабжение:**				
	протяженность сетей, в том числе	км	6,842	6,842	
	магистральные	км	4,377	4,377	
	линия подводки	км	2,465	2,465	
	расход воды	$м^3$/сут	19,5	19,5	-
3	**Протяженность сетей электроснабжения:**				
	ВЛ 3-10кВ	км	4,077	4,077	-
	КЛ 3-10кВ	км	0,138	0,138	-
	ВЛИ-0,4кВ	км	3,890	3,890	-
	КЛ-0,4кВ	км	-	0,10	+ 0,10
	Демонтаж существующей сети ВЛ-10кВ	км	0,150	0,150	-
	Общая потребная мощность	кВт	658,72	658,72	-

4	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	86,123	80,784	- 5,339
	СМР		73,451	68,665	- 4,786
	Оборудование		8,706	8,706	-
	Прочие затраты		3,966	3,413	- 0,553
5	Общая сметная стоимость строи-тельства в текущем и прогнозном уровне цен 2015, 2016 года, в том числе	млн.тенге	278,845	262,142	- 16,703
	СМР		201,036	187,937	- 13,099
	Оборудование		23,828	23,828	-
	Прочие затраты		53,981	50,377	- 3,604
6	Из них:	млн.тенге			
	2015 год		5,383	5,634	+ 0,251
	2016 год		273,462	256,508	- 16,954
7	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.дн	6,25	4,84	- 1,41
8	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0	-
9	Вид строительства	новое			

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инфраструктуры жилых домов, подлежащих строительству н.п. Бекежанова Шиелийского района Кызылординской области»** соответствует требованиям государственных нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Гравийные дороги:
общая протяженность дорог, км - 3,875
категория дороги - IV
число полос движения - 2
ширина земляного полотна, м - 8,0
ширина проезжей части, м - 6,0
тип дорожной одежды - переходный
вид покрытия - гравийный
Водоснабжение:
общая протяженность сетей, км - 6,842
расход воды, м^3/сут - 19,5
Протяженность сетей электроснабжения, км:
ВЛ 3-10кВ - 4,077
КЛ 3-10кВ - 0,138
ВЛИ-0,4кВ - 3,890
КЛ-0,4кВ - 0,10
демонтаж существующей сети ВЛ-10кВ - 0,15
потребная мощность, кВт - 658,72
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе - 80,784

СМР, млн. тенге	- 68,665
Оборудование, млн. тенге	- 8,706
Прочие затраты, млн. тенге	- 3,413
Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2015, 2016 годы, млн. тенге, в том числе	- 262,142
СМР, млн. тенге	- 187,937
Оборудование, млн. тенге	- 23,828
Прочие затраты, млн. тенге	- 50,377
Продолжительность строительства, мес.	- 6,0

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Шиелийский районный отдел строительства» в соответствии с условием договора от 16 ноября 2015 года №14-0388.

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 Шиелі ауданы Бекежанов елді мекенінде салынатын тұрғын үйлерге инфрақұрылым құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Малтасты жол:	
жолдардың жалпы ұзындығы, шақырым	- 3,875
жолдың санаты	- IV
қозғалыс жолағының саны	- 2
жер төсемінің ені, м	- 8,0
жүру бөлігінің ені, м	- 6,0
жол төсенішінің түрі	- өтпелі
жол төсемінің түрі	- малтатасты
Сумен жабдықтау:	
желілердің жалпы ұзындығы, шақырым	- 6,842
судың шығыны, м^3/тәулігіне	- 19,5
Электрмен жабдықтау желілерінің ұзындығы, шақырым:	
ВЛ 3-10кВ	- 4,077

КЛ 3-10кВ	- 0,138
ВЛИ-0,4кВ	- 3,890
КЛ-0,4кВ	- 0,10
қолданыстағы ВЛ-10кВ әуе желісін бөлшектеу	- 0,15
қажетті қуаты, кВт	- 658,72
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 80,784
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн. теңге	- 68,665
Құрал-жабдықтар,млн. теңге	- 8,706
Өзге де шығындар, млн. теңге	- 3,413
2015,2016 жылғы ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 262,142
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн. теңге	- 187,937
Құрал-жабдықтар,млн. теңге	- 23,828
Өзге де шығындар, млн. теңге	- 50,377
Құрылыстың ұзақтығы, ай	- 6,0

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2015 жылғы 16 қарашадағы №14-0388 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Шиелі аудандық құрылыс бөлімі» ММ-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.

Абдикалыков Б.А.

Заместитель директора

Айгабилова Г.М.

Начальник производственного отдела

Болтекова М.М.

Главный специалист

Жармаханов Б.

Эксперт

Алиев Н.Д.

Главный специалист

Баджанов Д.Б.

Эксперт

Искаков Г.Т.

Главный специалист

Ерназарова С.А.

Главный специалист