ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМОСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") АГЕНСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

«УТВЕРЖДАЮ»:
И.о. директора
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области

Сарсенбаев.К.А.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№14 – 0418/12 от 28 ноября 2012 года

по рабочему проекту
«Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры пос. Жанакорган Жанакорганского района Кызылординской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства Жанакорганского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КызылордаВодГазПроект»

СУБПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СанжарПроектСервис»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры пос. Жанакорган Жанакорганского района Кызылординской области»** выдано филиалом республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

Настоящее сводное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

1. Рабочий проект «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры пос. Жанакорган Жанакорганского района Кызылординской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 06.11.2012 года №14/0435 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО «КызылордаВодГазПроект».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Жанакорганского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КызылордаВодГазПроект» (12-ГСЛ №015951 от 17.08.2004 года продлена до 17.08.2012 года, подтверждена Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства приложениями к лицензии от 16.07.2012г.).

Главный инженер проекта – Нигиметова А. (приказ ТОО «КызылордаВодГазПроект» № 01/01 от 01.02.2012 года).

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СанжарПроектСервис» (ГСЛ №0000903 от 18.02.2010г. подтверждена Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства приложениями к лицензии от 16.07.2012г.).

Договор на выполнение проектной работы по разделу «Гравийные дороги» между ТОО «КызылордаВодГазПроект» и ТОО «СанжарПроектСервис» от 20.06.2012г. №06;

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Госинвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 19.06.2012 года, утвержденное ГУ «Отдел строительства Жанакорганского района»;

Исходно-разрешительные документы:

Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №49 от 19.09.2012 года, утвержденное ГУ «Жанакорганский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

Протокол совещания технического совета при заместителе Акима Жанакорганского района от 29.05.2012г. по уточнению документов объекта, предоставленные на проектирование;

решение ГУ «Аппарат Акима поселка Жанакорган» от 18.07.2012г. №100 О предоставлении ГУ «Отдел строительства Жанакорганского района» права постоянного землепользования на земельные участки для обслуживания улиц поселка Жанакорган;

приложение к решению ГУ «Аппарат Акима поселка Жанакорган» от 18.07.2012г. №100;

заключение комиссии по отводу земли пос. Жанакорган от 17.07.2012 г. №69;

акт полевого обследования земельного участка предоставляемого ГУ «Отдел строительства Жанакорганского района» для обслуживания улиц от 16.07.2012г., составленный специальной комиссией;

схемы земельных участков для обслуживания улиц (улицы Алтыкрант-4, Маи бекеті-3, Маи бекеті-5, Маи бекеті-қиылыс-6, Маи бекеті-қиылыс-8, Ерман Айтбембетов, Ахметжан Байниязов, Кадыр Тагаев, Сердалы Курымбеков, Сапабек Мусылманкулов, Накып Ержанов, Кылышбай Омаров, Алиаскар Султанов, Ипподром-6, Ипподром-8, Ипподром-12, Ипподром-13, Ипподром-14, Ипподром-15, Ипподром-16, Ипподром-17, Ипподром-18, Ипподром-19, Ипподром-20, Ипподром-21, Ипподром-22, Ипподром-23, Ипподром-24, Ипподром- қиылыстар, Саяжай-3, Саяжай-5, Саяжай-6-қиылыс, Саяжай-7);

решение ГУ «Аппарат Акима поселка Жанакорган» от 18.07.2012г. №101 О предоставлении ГУ «Отдел строительства Жанакорганского района» права постоянного землепользования на земельные участки для строительства электрических сетей по улицам поселка Жанакорган;

приложение к решению ГУ «Аппарат Акима поселка Жанакорган» от 18.07.2012г. №101;

заключение комиссии по отводу земли пос. Жанакорган от 17.07.2012 г. №70;

акт полевого обследования земельного участка, предоставляемого ГУ «Отдел строительства Жанакорганского района» для строительства электрических сетей от 16.07.2012г., составленный специальной комиссией;

схемы земельных участков для строительства электрических сетей (улицы Маи бекеті-3, Маи бекеті-қиылыс-6, Маи бекеті-қиылыс-8, Маи бекеті-қиылыс-11, Ерман

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Айтбембетов, Ахметжан Байниязов, Сердалы Курымбеков, Сапабек Мусылманкулов, Накып Ержанов, Ипподром-6, Ипподром-17, Ипподром-18, Ипподром-19, Ипподром-20, Ипподром-22, Ипподром-24, Саяжай-7);

решение ГУ «Аппарат Акима поселка Жанакорган» от 18.07.2012г. №102 О предоставлении ГУ «Отдел строительства Жанакорганского района» права постоянного землепользования на земельные участки для установки КТПН в поселке Жанакорган;

заключение комиссии по отводу земли пос. Жанакорган от 17.07.2012 г. №71;

акт полевого обследования земельного участка, предоставляемого ГУ «Отдел строительства Жанакорганского района» для установки КТПН от 16.07.2012г., составленный специальной комиссией;

схемы земельных участков для строительства КТПН;

решение ГУ «Аппарат Акима поселка Жанакорган» от 20.07.2012г. №104 О предоставлении ГУ «Отдел строительства Жанакорганского района» права постоянного землепользования на земельные участки для строительства электрических сетей по улицам поселка Жанакорган;

приложение к решению ГУ «Аппарат Акима поселка Жанакорган» от 20.07.2012г. №104;

заключение комиссии по отводу земли пос. Жанакорган от 17.07.2012 г. №72;

акт полевого обследования земельного участка, предоставляемого ГУ «Отдел строительства Жанакорганского района» для строительства электрических сетей от 16.07.2012г., составленный специальной комиссией;

схемы земельных участков для строительства электрических сетей (улицы Маи бекеті-3, Маи бекеті-қиылыс-6, Маи бекеті-қиылыс-8, Маи бекеті-қиылыс-11, Ерман Айтбембетов, Ахметжан Байниязов, Сердалы Курымбеков, Сапабек Мусылманкулов, Ипподром-6, Ипподром-17, Ипподром-18, Ипподром-19, Ипподром-20, Ипподром-22, Ипподром-24, Саяжай-7);

решение ГУ «Аппарат Акима поселка Жанакорган» от 25.07.2012г. №107 О разрешении ГУ «Отдел строительства Жанакорганского района» для строительства гравийных дорог на земельные участки, предоставленные для обслуживания улиц поселка Жанакорган;

решение ГУ «Аппарат Акима поселка Жанакорган» от 25.07.2012г. №108 О разрешении ГУ «Отдел строительства Жанакорганского района» на использование земельных участков, предоставленные для установки КТПН в поселке Жанакорган;

решение ГУ «Аппарат Акима поселка Жанакорган» от 25.07.2012г. №109 О разрешении ГУ «Отдел строительства Жанакорганского района» на использование земельных участков, предоставленные для строительства электрических сетей по улицам поселка Жанакорган;

решение ГУ «Аппарат Акима поселка Жанакорган» от 18.09.2012г. №137 О предоставлении ГУ «Отдел строительства Жанакорганского района» права постоянного землепользования на земельные участки по улице Айтбембетова поселка Жанакорган для установки КТПН и строительства ВЛ-10кВ 300м, воздушной линий;

заключение комиссии по отводу земли пос. Жанакорган от 14.09.2012г.;

акт обследования земельного участка, предоставляемого ГУ «Отдел строительства Жанакорганского района» для установки КТПН и строительства ВЛ-10кВ 300м, воздушной линий от 13.09.2012г., составленный специальной комиссией;

план земельного участка;

Заключение по отводу земельного участка:

ГУ «Управление природных ресурсов регулирования природопользования Кызылординской области» на строительство гравийных дорог, ВЛ-0,4 кВ, ВЛ-10 кВ, КТПН в мкр. Саяжай, Ипподром, Маи бекеті, Алтыкрант пос. Жанакорган от 24.08.2012 г. №06-12/2241;

управления ГСЭН по Жанакорганскому району на строительство гравийных дорог, ВЛ-0,4 кВ, ВЛ-10 кВ, КТПН в мкр. Саяжай, Ипподром, Маи бекеті, Алтыкрант пос. Жанакорган от 10.08.2012г. №38;

акт санитарно-эпидемиологического обследования управления ГСЭН по Жанакорганскому району от 09.08.2012г. №366 (протокол дозиметрического контроля от 25.07.2012г. №25 и протокол измерений плотности потока радона с поверхности грунта от

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

25.07.2012г. №25 ул. Алтыкрант-4; протокол дозиметрического контроля от 25.07.2012г. №26 и протокол измерений плотности потока радона с поверхности грунта от 25.07.2012г. №26 ул. Маи бекеті-3, 5, 6; протокол дозиметрического контроля от 25.07.2012г. №27 и протокол измерений плотности потока радона с поверхности грунта от 25.07.2012г. №27 ул. Айтбембетова, Байниязова, Тагаева, Курымбекова, Мусылманкулова, Ержанова; протокол дозиметрического контроля от 26.07.2012г. №28 и протокол измерений плотности потока радона с поверхности грунта от 26.07.2012г. №28 ул. Ипподром-6, 8, 12, 13, 14, 15; протокол дозиметрического контроля от 26.07.2012г. №29 и протокол измерений плотности потока радона с поверхности грунта от 26.07.2012г. №29 ул. Ипподром-16, 17, 18, 19, 20, 21; протокол дозиметрического контроля от 26.07.2012г. №30 и протокол измерений плотности потока радона с поверхности грунта от 26.07.2012г. №30 ул. Ипподром-22, 23, 24, Султанова, Омарова; протокол дозиметрического контроля от 27.07.2012г. №31 и протокол измерений плотности потока радона с поверхности грунта от 27.07.2012г. №31 ул. Саяжай-3, 5, 7, 6)

Технические условия:

Жанакорганского РУТ КОДТ АО «Казахтелеком» на проведение строительства гравийных дорог по ул. Алтыкрант-4, Маи бекеті-3, 5, Маи бекеті-қиылыс-6, Маи бекеті-қиылыс-8, Айтбембетова, Байниязова, Тагаева, Курымбекова, Мусылманкулова, Ержанова, Омарова, Султанова, Ипподром-6, Ипподром-8, Ипподром-12, Ипподром-13, Ипподром-14, Ипподром-15, Ипподром-16, Ипподром-17, Ипподром-18, Ипподром-19, Ипподром-20, Ипподром-21, Ипподром-22, Ипподром-23, Ипподром-24, Ипподром-қиылыстар, Саяжай-3, Саяжай-5, Саяжай-6-қиылыс, Саяжай-7; параллельные волоконно-оптические линии связи, расположенные в районе Ипподром-15 и Ипподром-14 от 07.08.2012г. №85;

Жанакорганского РУТ КОДТ АО «Казахтелеком» на разрешение строительства ВЛ-0,4 кВ и ВЛ-10 кВ по улицам мкр. Маи бекеті-3, 5, Маи бекеті-қиылыс-6, Маи бекеті-қиылыс-8, Маи бекеті-қиылыс-11, Айтбембетова, Байниязова, Курымбекова, Мусылманкулова, Ержанова, Ипподром-6, Ипподром-17, Ипподром-18, Ипподром-19, Ипподром-20, Ипподром-22, Ипподром-24, Саяжай-7 от 07.08.2012г. №86;

Жанакорганского РУТ КОДТ АО «Казахтелеком» на разрешение строительства КТПН по ул. Маи бекеті-3, Маи бекеті-қиылыс-8 и отсутствия подземных кабельных линий связи на участках строительства КТПН от 07.08.2012г. №87;

АО «КРЭК» на электроснабжение мкр. Маи бекеті-қиылыс-8 от 31.08.2012г. №0873;

АО «КРЭК» на электроснабжение мкр. Ипподром-17, 18, 19, 20 от 31.08.2012г. №0874;

АО «КРЭК» на электроснабжение мкр. Маи бекеті-3, қиылыс-11 от 31.08.2012г. №0875;

АО «КРЭК» на электроснабжение мкр. Ипподром-22, 23 от 31.08.2012г. №0876;

АО «КРЭК» на электроснабжение мкр. Саяжай-7 от 31.08.2012г. №0878;

АО «КРЭК» на электроснабжение мкр. Ипподром, ул. Айтбембетова, Байниязова, Мусылманкулова, Ипподром-6 от 18.09.2012г. №0975;

АО «КРЭК» на электроснабжение мкр. Маи бекеті-қиылыс-8 от 18.09.2012г. №0976;

ТОО «ВОЛС ПроектСтрой» на пересечения линии связи ВОЛС «Шымкент-Кызылорда-Жезказган-Караганда», попадающее в зону строительства гравийной дороги по участку Ипподром от 16.08.2012г. №25;

Письма:

Справка ТОО «Генконтроль-изыскание KZ» на инженерно-геологические условия строительства;

ГУ «Отдел строительства Жанакорганского района»:

о расчете сметной стоимости объекта в ценах 2013 года, так как строительство этих объектов планируется на 2013 год от 29.10.2012г. №02-2-310;

о представлении рабочего проекта на экспертизу и заключении договора на проведение экспертизы с ТОО «КызылордаВодГазПроект» от 29.10.2012г. №02-2-311;

о сроках проведения строительно-монтажных работ от 16.11.2012г. №02-2-335;

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора по проекту:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

заключение государственной экологической экспертизы ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» от 13.11.2012г. №06-12/2746;

санитарно-эпидемиологическое заключение управления ГСЭН по Жанакорганскому району на гравийные дороги улиц мкр. Ипподром, Саяжай, Май бекет, Алтыкрант от 24.10.2012г. №033/141;

санитарно-эпидемиологическое заключение управления ГСЭН по Жанакорганскому району на освещение улиц мкр. Ипподром, Саяжай, Май бекет от 24.10.2012г. №033/142;

согласование АО «КРЭК» от 22.11.2012г. №2632;

план трассы дороги, согласованный отделом дорожной полиции, отделом архитектуры и градостроительства и отделом строительства Жанакорганского района.

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации.

Том I Книга	Общая пояснительная записка.
Том II Альбом 1	Чертежи. Гравийные дороги
Альбом 2	Электрические сети 10/0,4 кВ
Том III. Книга 1	Сметная документация. Сводный сметный расчет. Локальная смета.

5.4. Основные цели и задачи строительства.

Назначение объекта:

Обустройство инженерно-комуникационной инфраструктуры в новых жилых застройках мкр-на «Алтыкрант», «Май бекет», «Ипподром» и «Саяжай» пос. Жанакорган.

Место реализации проекта: пос. Жанакорган Жанакорганского района Кызылординской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта.

Поселок Жанакорган – районный центр Жанакорганского района, расположен на правом берегу равнинной части бассейна реки Сырдарья и в 185 км юго-восточнее областного центра г. Кызылорда.

6.1.1. Природно-климатические условия.

Природно-климатические условия района строительства:

Площадка строительства расположена в пос. Жанакорган.

Климатический район - IV г. (СНиП РК 2.04-01-2010);

Годовое количество осадков – незначительное;

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);

сейсмичность района - 5 баллов;

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

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

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

6.1.2. Инженерно-геологические условия трассы строительства.

Согласно справки по инженерно-геологическим изысканиям и топографической съемке, данная местность характеризуется следующими данными:

Проектируемая дорога проходит в условиях спокойного рельефа. (Рельеф участка относительно ровный) Вдоль дороги не наблюдается застои поверхностных вод. Естественный сток обеспечен.

Подземные воды на участке работ под строительство гравийной дороги инженерно-геологическими выработками, вскрыты на глубинах 1,50-2,80м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 121,90-123,62.

Высотные отметки земли изменяются от 123,65 до 126,75м.

На участке проектируемой улицы геолого-литологическое строение представлено следующим образом:

0,2-1,2 м - насыпной грунт;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

0,5-2,10 м – слой супеси;
0,60-2,7 м – слой суглинка;
0,40-1,70 м – слой песка пылеватого;
0,80-1,70м - слой песка мелкого;
-грунтовые воды на глубине 0,90 – 3,0 м;
-нормативная глубина промерзания грунта для песка – 1.33м, для суглинка – 1,09м.
Согласно СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия»:
Нормативная снеговая нагрузка –50 кгс/м^2
Нормативный скоростной напор ветра : макс.за январь – 4,5м/с;
мин.за июль – 3,1 м/с;
Среднегодовое количество осадков – 129 мм.
Толщина снегового покрова с расчётной вероятностью превышения 5% - 20 см.
Господствующее направление ветров –северо-восточное.

6.2. Описания принятых проектных решений.

Проектом предусмотрено строительство:

Дорог:

Район Ипподром – 24 улицы с покрытием переходного типа общим протяжением 12,443 км, в том числе ул. 1 – 0,728 км, ул. 2 – 0,556 км, ул. 3 – 0,493 км, ул. 4 – 0,467 км, ул. 5 – 0,542 км, ул. 6 – 0,437 км, ул. 7 – 0,432 км, ул. 8 – 0,490 км, ул. 10 – 0,424 км, ул. 11 – 0,308 км, ул. 12 – 0,286 км, ул. 13 – 0,356 км, ул. 14 – 0,264 км, ул. 15 – 0,221 км, ул. 16 – 0,405 км, ул. 17 – 0,432 км, ул. 18 – 0,537 км, ул. 19 – 0,304 ул. 21 – 0,329 км, ул. 22 – 0,163 км, ул. 23 – 0,382 км, ул. 25 – 0,332 км, ул. 26 – 1,581 км, ул. 27 – 1,974 км,

Район Майбекет – 4 улицы с покрытием переходного типа общим протяжением 4,546 км, в том числе ул. 3а – 0,262 км, ул. 5а – 2,961 км, ул. 6 – 0,686 км, ул 8 – 0,600 км.

Район Саяжай – 4 улицы с покрытием переходного типа общим протяжением 4,883 км, в том числе ул. 3 – 1,150 км, ул. 5 – 1,490 км, ул. 7 – 1,847 км, ул. 5а – 0,396 км.

Район Алтыкрант – 2 улицы с покрытием переходного типа общим протяжением 0,882 км, в том числе ул. 4 – 0,786 км, ул. 2а – 0,096 км.

Обустройство улицы и организация движения: установка дорожных знаков.

Согласно задания на проектирование автомобильные стоянки, устройство тротуаров, арычной сети и освещение улиц проектом не предусмотрены.

линии электроснабжения:

мкр. Саяжай: по ул. Саяжай №1,2,3,5 и 8 общей протяженностью 0,4кВ - 2,809км;

6.2.1. Генеральный план трассы (ситуационная схема):

Генплан проектируемой дорожной части улиц и линий электроснабжения разработан в границах «красных линий». Улица по обеим сторонам застроена от 10 до 30% индивидуальными жилыми домами. Вдоль улиц проходят воздушные линии ВЛ-10/0,4кВ и ЛС.

6.2.2. Строительство дороги.

Углы поворота, прямые и кривые.

По улицам 1 и 23 мкр. Ипподром имеются по одному углу поворота. По ул. 1 в угол поворота, величиной 16°48′ вписана кривая в плане, радиусом 100 м. По ул. 23 в угол поворота, величиной 77°33′ вписана кривая в плане, радиусом 30 м.

Направление трасс проектируемых улиц по району Ипподром преимущественно северо-восточное.

Ул. 1 от трассы Самара-Шымкент до конца улицы,
Ул. 2 от ул. 27 до конца улицы,
Ул. 3 от ул. 27 до конца улицы,
Ул. 4 от ул. 27 до конца улицы,
Ул. 5 от трассы Самара-Шымкент до конца улицы,
Ул. 6 от ул. 27 до конца улицы,
Ул. 7 от ул. 27 до конца улицы,
Ул. 8 от трассы Самара-Шымкент до конца улицы,
Ул. 10 от трассы Самара-Шымкент до конца улицы,
Ул. 11 от ул. 27 до конца улицы,
Ул. 12 от ул. 27 до конца улицы,
Ул. 13 от трассы Самара-Шымкент до конца улицы,

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Ул. 14 от ул. 27 до конца улицы,
Ул. 15 от ул. 27 до конца улицы,
Ул. 16 от ул. 27 до конца улицы,
Ул. 17 от ул. 26 до конца улицы
Ул. 18 от ул. 26 до конца улицы
Ул. 19 от ул. 25 до конца улицы
Ул. 21 от ул. 27 до конца улицы,
Ул. 22 от ул. 26 до ул. 23,
Ул. 23 от ул. 26 до ул. 22,
Ул. 25 от трассы Жанакорган-Шалхия до ул. 1
Ул. 26 от трассы Жанакорган-Шалхия до ул. 10
Ул. 27 от ул. 1 до ул. 15

Направление трасс проектируемых улиц по району Майбекет преимущественно юго-западное.

Ул. 3а от ул. 13 до гравийный дороги,
Ул. 5а от трассы Шымкент-Самара до ул. 13,
Ул. 6 от трассы Жанакорган-Шалкия до ул. 6а,
Ул. 8 от ул. 1а до ул. 7а

Направление трасс проектируемых улиц по району Саяжай преимущественно северо-восточное.

Ул. 3 от ул. 1а до ул. 7а,
Ул. 5 от ул. 1а до ул. 7а,
Ул. 7 от ул. 1а до ул. 7а,
Ул. 5а от ул. 3 до ул. 7

По улице 4 мкр. Алтыкрант в угол поворота, величиной 88°50′ вписана кривая в плане, радиусом 20 м.

Направление трасс проектируемой улицы 4 по району Саяжай северо-восточное, по ул. 2а – юго-восточное.

Ул. 4 от ул. 1а до ул. 3,
Ул. 2а от ул. 4 до ул. 3.

Технологические параметры.

Категория дороги и основные технические параметры соответствуют требованиям СНиП РК 3.03-09-2003 «Автомобильные дороги», СНиП РК 3.01-01-2008, СН РК 3.03-19-2006. Срок для дорожной одежды принят из условия соблюдения межремонтных сроков для капитального ремонта – 6 лет

Район Ипподром

Таблица 1

№	Наименование показателей	Един. изм.	Принятые в проекте по СНиП РК 3.01-01-2008					
			ул. 1	ул. 2	ул. 3	ул. 4	ул. 5	ул. 6
1	Длина участка	км	0,728	0,556	0,493	0,467	0,542	0,437
2	Расчетная скорость	км/ч	40					
3	Ширина земляного полотна	м	10					
4	Ширина проезжей части	м	7					
5	Число полос движения	шт	2					
6	Уклон проезжей части	‰	25					
7	Наименьший радиус кривых в плане	м	100	-	-	-	-	-
8	Наибольший продольный уклон	‰	4	5	6	4	4	4
9	Ширина тротуара (по существ. параметрам)	м	-	-	-	-		-
10	Ширина линии застройки	м	20	20	20	20	20	20

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Район Ипподром

Таблица 2

№	Наименование показателей	Един. изм.	Принятые в проекте по СНиП РК 3.01-01-2008					
			ул. 7	ул. 8	ул. 10	ул. 11	ул. 12	ул. 13
1	Длина участка	км	0,432	0,490	0,424	0,308	0,286	0,356
2	Расчетная скорость	км/ч	40					
3	Ширина земляного полотна	м	10					
4	Ширина проезжей части	м	7					
5	Число полос движения	шт	2					
6	Уклон проезжей части	%o	25					
7	Наименьший радиус кривых в плане	м	-	-	-	-	-	-
8	Наибольший продольный уклон	%o	3	6	4	4	2	2
9	Ширина тротуара (по существ. параметрам)	м	-	-	-		-	-
10	Ширина линии застройки	м	20	20	20	20	20	20

Район Ипподром

Таблица 3

№	Наименование показателей	Един. изм.	Принятые в проекте по СНиП РК 3.01-01-2008					
			ул. 14	ул.15	ул. 16	ул. 17	ул. 18	ул. 19
1	Длина участка	км	0,264	0,221	0,405	0,432	0,537	0,304
2	Расчетная скорость	км/ч	40					
3	Ширина земляного полотна	м	10					
4	Ширина проезжей части	м	7					
5	Число полос движения	шт	2					
6	Уклон проезжей части	%o	25					
7	Наименьший радиус кривых в плане	м	-	-	-	-	-	-
8	Наибольший продольный уклон	%o	2	2	4	4	3	1
9	Ширина тротуара (по существ. параметрам)	м	-	-	-	-	-	-
10	Ширина линии застройки	м	20	20	20	20	20	20

Район Ипподром

Таблица 4

№№ п-п	Наименование показателей	Един. изм.	Принятые в проекте по СНиП РК 3.01-01-2008					
			ул. 21	ул. 22	ул. 23	ул.25	ул. 26	ул.27
1	Длина участка	км	0,329	0,163	0,382	0,332	1,581	1,97

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

								4
2	Расчетная скорость	км/ч	40					
3	Ширина земляного полотна	м	10					
4	Ширина проезжей части	м	7					
5	Число полос движения	шт	2					
6	Уклон проезжей части	‰	25					
7	Наименьший радиус кривых в плане	м	-	-	30	-	-	-
8	Наибольший продольный уклон	‰	3	2	2	8	8	6
9	Ширина тротуара (по существ. параметрам)	м	-	-	-	-	-	-
10	Ширина линии застройки	м	20	10	10	20	10-20	20

Район Майбекет

Таблица 5

№	Наименование показателей	Един изм.	Принятые в проекте по СНиП РК 3.01-01-2008			
			Ул. 3а	Ул. 5а	Ул. 6	Ул. 8
1	Длина участка	км	0,262	2,961	0,686	0,600
2	Расчетная скорость	км/ч	40			
3	Ширина земляного полотна	м	10			
4	Ширина проезжей части	м	7			
5	Число полос движения	шт	2			
6	Уклон проезжей части	‰	25			
7	Наименьший радиус кривых в плане	м	-	-	-	-
8	Наибольший продольный уклон	‰	3	5	11	6
9	Ширина тротуара (по существ. параметрам)	м	-	-	-	-
10	Ширина линии застройки	м	20	20	20	20

Район Саяжай

Таблица 6

№	Наименование показателей	Един изм.	Принятые в проекте по СНиП РК 3.01-01-2008			
			Саяжай 3	Саяжай 5	Саяжай 7	Саяжай 5а
1	Длина участка	км	1,150	1,490	1,847	0,396
2	Расчетная скорость	км/ч	40			
3	Ширина земляного полотна	м	10			
4	Ширина проезжей части	м	7			
5	Число полос движения	шт	2			
6	Уклон проезжей части	‰	25			
7	Наименьший радиус кривых в плане	м	-	-	-	-
8	Наибольший продольный уклон	‰	5	8	7	3

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

9	Ширина тротуара (по существ. параметрам)	м	-	-	-	-
10	Ширина линии застройки	м	20	20	20	20

Район Алтыкрант

Таблица 7

№	Наименование показателей	Един изм.	Принятые в проекте по СНиП РК 3.01-01-2008	
			Ул. 4	Ул. 2а
1	Длина участка	км	0,786	0,096
2	Расчетная скорость	км/ч	40	
3	Ширина земляного полотна	м	10	
4	Ширина проезжей части	м	7	
5	Число полос движения	шт	2	
6	Уклон проезжей части	‰	25	
7	Наименьший радиус кривых в плане	м	20	-
8	Наибольший продольный уклон	‰	29	18
9	Ширина тротуара (по существ. параметрам)	м	-	-
10	Ширина линии застройки	м	20	20

Строительные решения.

Земляное полотно принято в соответствии со СНиП РК 3.03-09-2006 с учетом инженерно-геологических условий района проложения трассы.

Проектируемое земляное полотно проходит в основном в насыпи.

Средняя высота насыпи по улицам в районе Ипподром:

Ул. 1 - 0,42 м; ул. 2 - 0,44 м; ул. 3 - 0,32 м; ул. 4 - 0,27 м; ул. 5 - 0,38 м; ул. 6 - 0,32 м; ул. 7 - 0,39 м; ул. 8 - 0,35 м; ул. 10 - 0,42 м; ул. 11 - 0,32 м; ул. 12 - 0,39 м; ул. 13 - 0,44 м; ул. 14 - 0,42 м; ул. 15 - 0,48 м; ул. 16 - 0,33 м; ул. 17 - 0,36 м; ул. 18 - 0,32 м; ул. 21 - 0,34 м; ул. 25 - 0,22 м; ул. 26 - 0,36 м; ул. 27 - 0,46 м.

Средняя высота насыпи по улицам в районе Майбекет:

Ул. 3а - 0,05 м; ул. 5а - 0,25 м; ул. 6 - 0,42 м; ул. 8 - 0,34

Средняя высота насыпи по улицам в районе Саяжай:

Ул. 3 - 0,88 м; ул. 5 - 0,75 м; ул. 7 - 0,81 м; ул. 5а - 0,95 м.

Средняя высота насыпи по улицам в районе Алтыкрант:

Ул. 4 - 0,48 м; ул. 2а - 0,65 м.

Ширина земляного полотна 10,0 м с заложением откосов 1:3. Срезанный грунт используется для насыпи дорожного полотна, недостающейся объем грунта - из внетрассового резерва. Внетрассовый резерв грунта расположен в 20 км от пос. Жанакорган. Объемный вес суглинка – 1,87 г/см3, коэффициент относительного уплотнения – 1,07.

Дорожная одежда.

Конструкция дорожной одежды рассчитана на автомобили группы «А» с минимально требуемым модулем упругости $E_{тр}$=110,50МПа. Расчет прочности дорожной одежды, выполнен программой «Кредо».

Конструкция поперечного профиля дорожной одежды - полукорытного типа.

Дорога запроектирована без ограждения бортовыми камнями.

Запроктировано два типа конструкции дорожной одежды:

Тип – 1 Покрытие проезжей части – гравийное переходного типа.

Таблица 8

Покрытие	ГПС, t=20см	E=180МПа
Земляное полотно	суглинок	$E_{гр}$=61МПа

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Укрепление обочин ГПС t=8см. Отвод поверхностных вод с проезжей части - за счет продольных и поперечных уклонов.

Тип – 2. Применяется на участках примыканий проектируемых улиц к автодорогам с асфальтобетонным покрытием. На данных участках предусмотрено устройство дорожной одежды усовершенствованно-облегченного типа.

Таблица 9

Покрытие	плотный крупнозернистый холодный асфальтобетон марки СГ-70/130 СН РК 3.03-19-2006, t=6 см	E_1=800МПа
Верхний слой основания	щебень, t=8см	E_2=250МПа
Нижний слой основания	ГПС, t=20см	E_3=180МПа
Земляное полотно	суглинок	$E_{гр}$=61 МПа

Основные характеристики дорожной одежды:

Тип местности по характеру и степени увлажнения - 1;

Расчетная схема увлажнения рабочего слоя - 2;

Тип покрытия – усовершенствованно-облегченный и переходный;

Коэффициент прочности – 0,63;

Коэффициент уплотнения - 0,95;

Уровень надежности - 0.85;

Расчетная нагрузка - автомобили группы А1 (нагрузка на ось -10тс, расчетный диаметр следа колеса - 33см, среднее расчетное удельное давление-0.6 МПа);

Тип нагрузки для проезжей части - динамическая;

Расчетные характеристики грунта рабочего слоя:

- суглинок: Е=61МПа, с=0.027МПа, ф=22°.

Пересечения и примыкания.

Район Ипподром

Таблица 10

№ п/п	ПК+	Наименование улиц	Угол, град.		Радиус, м		Примечание
			примы-кания	пересе-чения	влево	вправо	
1	2	3	4	5	6	7	8
Ул. 1							
1	0+00	Трасса Шымкент - Самара	81°56′/98°4′		8	8	
2	1+89	Ул. 27	97°50′/82°10′		8	8	
3	3+64,5	Ул. 26		81°46′/98°14′	8	8	
4	6+63	Ул. 25	93°15′/86°45′		8	8	
Ул. 2							
1	0+00	Ул. 27	82°33′/97°27′		8	8	
2	2+71,5	Ул. 26		82°18′/97°42′	8	8	
Ул. 3							
1	0+03,5	Ул. 27	81°48′/98°12′		8	8	
2	2+71,5	Ул. 26		81°33′/98°27′	8	8	
Ул. 4							
1	0+00	Ул. 27	82°33′/97°27′		8	8	

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

2	2+70,5	Ул. 26		82°18′/97°42′	8	8	
Ул. 5							
1	0+00	Трасса Шымкент - Самара	82°56′/97°4′		8	8	
2	0+91,5	Ул. 27		82°37′/97°23′	8	8	
3	3+64,5	Ул. 26		82°22′/97°48′	8	8	
Ул. 6							
1	0+00	Ул. 27	83°12′/96°48′		8	8	
2	2+69,5	Ул. 26		82°57′/97°3′	8	8	
Ул. 7							
1	0+00	Ул. 27	82°33′/97°27′		8	8	
2	2+25	Ул. 26	85°18′/94°42′		8	8	
3	2+69	Ул. 26	82°18′/97°42′		8	8	
Ул. 8							
1	0+00	Трасса Шымкент - Самара	82°24′/98°12′		8	8	
2	0+88,5	Ул. 27		82°39′/97°21′	8	8	
3	2+98	Ул. 26	88°44′/91°16′		8	8	
4	3+28	Ул. 26	95°25′/84°35′		8	8	
Ул. 10							
1	0+00	Трасса Самара - Шымкент	83°7′/96°53′		8	8	
2	0+87,5	Ул. 27		82°26′/97°34′	8	8	
3	3+51	Ул. 26	88°31′/91°29′				
Ул. 11							
1	0+00	Ул. 27	81°40′/98°20′		8	8	
Ул. 12							
1	0+00	Ул. 27	82°11′/97°49′		8	8	
Ул. 13							
1	0+00	Трасса Самара - Шымкент	79°52′/100°8′		8	8	

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

2	0+83,5	Ул. 27		81°35′/98°25′	8	8	
Ул. 14							
1	0+00	Ул. 27	88°52′/91°8′		8	8	
Ул. 15							
1	0+00	Ул. 27	89°54′/90°6′		8	8	
Ул. 16							
1	0+00	Ул. 27	82°37′/97°23′		8	8	
2	2+71,5	Ул. 26		85°23′/94°37′	8	8	
Ул. 17							
1	0+00	Ул. 26	98°7′/81°53′		8	8	
2	2+86	Ул. 25		86°52′/93°8′	8	8	
Ул. 18							
1	0+00	Ул. 26	97°44′/82°16′		8	8	
2	2+76	Ул. 25		87°15′/92°45′	8	8	
Ул. 19							
1	0+00	Ул. 25	95°44′/84°16′		8	8	
Ул. 21							
1	0+00	Ул. 26	87°54′/92°6′		8	8	
Ул. 22							
1	0+00	Ул. 26	91°9′/88°51′		8	8	
2	1+53	Ул. 23	76°51′/103°49′		8	8	
Ул. 23							
1	0+12	Ул. 26	90°27′/89°33′		8	8	
2	0+55	Ул. 26	89°33′/90°27′		8	8	
3	3+82	Ул. 22	76°51′/103°49′		8	8	
Ул. 25							

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

1	0+00	Трасса Жанакорган – Шалкия	65°58′/114°2′		8	8	
2	0+40	Ул. 19	95°44′/84°16′		8	8	
3	1+34,5	Ул. 18	87°15′/92°45′		8	8	
4	2+37,5	Ул. 17	86°52′/93°8′		8	8	
5	3+32	Ул. 1	93°15′/86°45′		8	8	
Ул. 26							
1	0+00	Трасса Жанакорган – Шалкия	62°43′/117°17′		8	8	
2	8+38	Ул. 7	82°18′/97°42′		8	8	
3	8+45	Ул. 7	85°18′/94°42′		8	8	
4	10+69	Ул. 8	95°25′/84°35′		8	8	
5	10+76	Ул. 8	88°44′/91°16′		8	8	
6	11+77	Ул. 22	91°9′/88°51′		8	8	
7	13+87	Ул. 23	90°27′/89°33′		8	8	
8	13+94	Ул. 23	89°33′/90°27′		8	8	
9	15+81	Ул. 10	88°31′/91°29′		8	8	
Ул. 27							
1	0+00	Ул. 1	82°10′/97°50′		8	8	

Район Майбекет

Таблица 11

№ п/п	ПК+	Наименование улиц	Угол, град.		Радиус, м		Примечание
			примыкания	пересечения	влево	вправо	
1	2	3	4	5	6	7	8
Ул. 3а							
1	0+00	Ул. 13	87°21′/92°39′		8	8	
Ул. 5а							
1	0+00	Ул. 13	89°54′/90°6′		8	8	
2	14+48	Ул. 8		91°8′/88°52′	8	8	
3	19+96	Ул. 6		89°34′/90°26′	8	8	

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

4	22+66	Ул. 4		91°37′/88°23′	8	8	
5	29+61	Трасса Самара-Шымкент	50°54′/129°6′		8	30	
Ул. 6							
1	0+00	Трасса Жанакорган-Шалкия	88°44′/91°16′		8	8	
2	3+86,5	Ул. 3а		90°30′/89°30′	8	8	
3	5+91,5	Ул. 5а		90°26′/89°34′	8	8	
4	6+86	Ул. 6а	88°49′/91°11′		8	8	
Ул. 8							
1	0+00	Ул. 1а	90°45′/89°15′		8	8	
2	1+97,5	Ул. 3а		92°46′/87°14′	8	8	
3	4+01,5	Ул. 5а		88°52′/91°8′	8	8	
4	6+00	Ул. 7а	89°23′/90°27′		8	8	

Район Саяжай

Таблица 12

№ п/п	ПК+	Наименование улиц	Угол, град.		Радиус, м		Примечание
			примы-кания	пересе-чения	влево	вправо	
1	2	3	4	5	6	7	8
Ул. 3							
1	0+00	Ул. 1а	86°58′/93°2′		8	8	
2	7+65	Ул. 5а	90°8′/89°52′		8	8	
3	11+50	Ул. 7а	34°3′/145°57′		30	5	
Ул. 5							
1	0+00	Ул. 1а	95°57′/84°3′		8	8	
2	7+85	Ул. 5а		89°58′/90°2′	8	8	
3	14+90	Ул. 7а	28°29′/151°31′		30	5	
Ул. 7							
1	0+00	Ул. 1а	84°22′/95°38′		8	8	
2	8+01	Ул. 5а	89°54′/90°6′		8	8	
3	18+47	Ул. 7а	29°42′/150°18′		30	5	
Ул. 5а							

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

1	0+00	Ул. 3	89°52′/90°8′		8	8	
2	0+97	Ул. 4		89°28′/90°32′	8	8	
3	1+99,5	Ул. 5		90°2′/89°58′	8	8	
4	3+96	Ул. 7	90°6′/89°54′		8	8	

Район Алтыкрант

Таблица 13

№ п/п	ПК+	Наименование улиц	Угол, град.		Радиус, м		Примечание
			примы-кания	пересе-чения	влево	вправо	
1	2	3	4	5	6	7	8
Ул. 4							
1	0+00	Ул. 1а	90°57′/89°3′		8	8	
2	2+71	Ул. 2а	91°41′/88°19′		8	8	
3	7+86	Ул. 3	90°57′/89°3′		8	8	
Ул. 2а							
1	0+00	Ул. 3	89°7′/90°53′		8	8	
2	14+48	Ул. 4	88°19′/91°41′		8	8	

Искусственные сооружения

Искусственные сооружения проектом не предусмотрено.

Обустройство дороги, организация и безопасность движения.

Для обеспечения бесперебойного и безопасного движения дорога оборудована дорожными знаками I-го типоразмера в соответствии со СНиП РК 3.03-09-2006; СТ РК 1412-2005; СТ РК 1125-2002; СТ РК 1124-2003. Опоры - одностоечные, металлические установленные в уплотненный грунт.

Строительные материалы:

- холодные асфальтобетонные смеси - промбаза г. Кызылорда;
- гравийно-песчаная смесь – Талапский карьер;
- щебень – Жанакорганский щебеночный завод.

Доставка материалов автомобильным транспортом.

6.2.3. Электротехнические решения.

Категория надежности электроснабжения – III.

Проектом предусмотрено:

Согласно технических условий на электроснабжение улиц п.Жанакорган потребная мощность электроприемников с учетом уличного освещения:

- согласно технических условий на электроснабжение №0875 от 31.08.2012г. мкр. Ипподром - улиц №3,4,5,6 - 120кВт, согласно технических условий на электроснабжение №0874 от 31.08.2012г. улиц №17,19,20 - 120кВт, согласно технических условий на электроснабжение №0876 от 31.08.2012г. улиц №22,23 - 20кВт;
- согласно технических условий на электроснабжение №0876 от 31.08.2012г. мкр. МАИбекет - переулка №6 - 20кВт, переулка №8 - 120кВт, согласно технических условий на электроснабжение №0875 от 31.08.2012г. переулков №11, №3 - 20кВт;
- согласно технических условий на электроснабжение №0878 от 31.08.2012г. мкр. Саяжай - улицы №7 - 20кВт.

Электроснабжение трансформаторных подстанций принято по одноцепной ВЛ 10кВ.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Проектируемые КТПН-10/0,4кВ с трансформаторами мощностью 160кВА запитаны:
в мкр. Ипподром в районе улицы №5 - отпайкой от ВЛ-10кВ яч.№24 ф. "Водокачка" ПС-220/35/10кВ "Жанакорган", на отпайке установлен РЛНД-10кВ - 1шт;
в мкр. Ипподром в районе улицы №18 - отпайкой от ВЛ-10кВ яч.№24 ф. "Водокачка" ПС-220/35/10кВ "Жанакорган", на отпайке установлен РЛНД-10кВ - 1шт;
в мкр. МАИбекет в районе переулка №8 - отпайкой от ВЛ-10кВ яч.№24 ф. "Водокачка" ПС-220/35/10кВ "Жанакорган", на отпайке установлен РЛНД-10кВ - 1шт.
В соответствии с техническими условиями предусматривается строительство:
- КТПН 10/0,4 кВ городского типа в модульных зданиях с трансформаторами мощностью по 160 кВА приняты производства АО «КЭМОНТ» – 3 шт.

Места установки приняты в соответствии с ТУ и актами отвода земельных участков под ТП, предоставленными заказчиком.

Все вводы в КТПН 10/0,4кВ приняты кабельными, как 10 кВ так и 0,4 кВ.

Источник электроснабжения – существующие сети 10 кВ пос. Жанакорган.

Для учета электроэнергии предусмотрена установка счетчиков 3-х фазного с классом точности 1 электронного типа на вводе РУ-0,4кВ проектируемой КТПН 160/10/0,4кВ. ВЛЭП с защищенными проводами 10кВ, выполняются проводами СИП-3, производства ОАО «Севкабель», сечением 95 мм². Напряжение в СИПе принято: при наибольшей нагрузке и минимальной температуре – 114 Н/мм2, при среднегодовой температуре – 85 Н/мм2. Для крепления защищенных проводов к траверсам, и другим металлоконструкциям опор, для соединения проводов между собой и выполнения ответвлений предусмотрено использование арматуры компании ENSTO.

ВЛЭП с защищенными проводами 0,4кВ, выполняются проводами СИП 2А 3х70+54,6+2х16, 3х50+1х54,6 - самонесущий изолированный провод, содержащий три фазные токопроводящие изолированные жилы, одну нулевую несущую изолированную жилу и две токопроводящие жилы для наружного освещения.

Питающая сеть выполнена по радиальной схеме.

Строительная часть.

Строительство ВЛ предусмотрено с применением конструкций опор по действующим типовым проектам.

Опоры приняты:

-промежуточные типа П10-2,

сложные типа УА10-1, А10-1, УОА10-1, П10-2 по т.п. 3.407-143 в.2, на стойках СВ 110-3,5(согласно ТУ);

Расчетный пролет для промежуточных опор определен на ЭВМ и принят - 55м.

Крепление проводов к штыревым изоляторам на промежуточных опорах в населенной местности предусматривается с помощью проволочной вязки SO 115.9585.

Крепление проводов на опорах анкерного типа предусматривается при помощи натяжных изолирующих подвесок SDI 90.150.

Соединение проводов в пролетах осуществляется с помощью соединительных зажимов SJ9/P, монтируемых методом опрессовки, а в петлях анкерных опор – плашечными зажимами типа SL 37.2.

Качество электроэнергии.

Нормируемое отклонение напряжения у потребителей в пределах ±5% от $U_{ном}$. (ГОСТ 13109-97 и ПУЭ п1.2.22) обеспечивается проектными решениями путем применения на ВЛ-10/0,4 кВ с защищенными проводами, на питающей подстанции - трансформаторов с автоматическим регулированием напряжения под нагрузкой.

Защита от перенапряжений. Заземление.

В качестве защитных мероприятий предусмотрено: выполнение грозозащитных заземляющих устройств. На опорах ВЛ-10/0,4кВ выполняются заземляющие устройства, предназначенные для защиты от грозовых перенапряжении и повторные заземления нулевого рабочего провода.

Сопротивление заземляющих устройств опор, устанавливаемых в населенной местности, перед подстанциями и пунктам секционирования, на разъединительных пунктах принято согласно требований ПУЭ, глава 2.5 в зависимости от удельного сопротивления грунта.

МЕМСАРАПТАМА • ПОЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Заземление железобетонных опор с сопротивлением не более 2 Ом и установка комплектных вентильных разрядников на разъединительном пункте в соответствии с ПУЭ. Глава 1.7. «Заземление и защитные меры электробезопасности»

Энергосбережение.

Согласно требованиям Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении», для обеспечения энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:

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

передача электроэнергии безотходная, без сопровождения вредными выбросами в атмосферу;

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

организован учет и контроль за расходованием потребляемой электроэнергии.

6.2.4. Организация строительства.

Организация строительства определена в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007.

Таблица 14

	Наименование объектов	Объем работ по дороге				
		земляное полотно, $м^3$	гравийное покрытие, $м^2$	а/бетонное покрытие в примыканиях, $м^2$	укрепление обочин, $м^2$	дорожные знаки, шт
1.	район Ипподром	15831	91279	660	35696	424
2	район Майбекет	3347	32348	323	13554	105
3	район Саяжай	8524	33816	-	14601	80
4	район Алтыркант	4445	6378	-	2592	30

Механизмы и транспортные средства:

Машины и механизмы: автогрейдеры среднего типа 99 кВт, автогидроподъемники, бульдозеры 79 кВт, грейдеры прицепные среднего типа, краны на автомобильном ходу, катки дорожные самоходные гладкие 8т, катки дорожные самоходные гладкие 12т, катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу 16т, машины бурильные, машины бурильно-крановые, машины поливомоечные, скреперы прицепные 8,0$м^3$, тракторы на гусеничном ходу, укладчики асфальтобетона, экскаваторы одноковшовые.

На период ведения работ движение на дороге осуществляется по параллельным улицам. Установка дорожных знаков «Ремонтные работы» и «Проезд запрещен».

Трудоемкость – 6,402 тыс.чел/дней; продолжительность строительства – 8 месяцев.

Нормативная продолжительность строительства определена по СНИП РК 1.04.03-2008.

6.2.5. Охрана окружающей среды.

Согласно произведенным расчетам по оценке воздействия эксплуатации дороги во время проведения и после ее ремонта в течение межремонтного срока источники отрицательного воздействия на состояние окружающей среды отсутствуют.

Решения по созданию благоприятных условий для движущегося транспорта без вынужденных торможений и остановок способствуют равномерному движению с постоянными скоростями, и обеспечивает уменьшение выбросов вредных веществ, их накоплению вдоль дороги и снижению уровня шума.

Технологический процесс транспортировки электроэнергии мощностью 0,4кВ является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую природную среду (как воздушную, так и водную), а уровень шума и вибрации, которые могут создаваться оборудованием, не превышает допустимых по СНиП П-12-77 величин.

В связи с этим проведение воздухо-, почво- и водоохранных мероприятий и мероприятий по снижению уровня производственного шума и вибрации настоящим проектом не предусмотрены

6.2.6. Охрана труда и техника безопасности строительных работ.

Все работы производится в присутствии непосредственного руководителя работ и представителя дирекции предприятия при строгом соблюдении положений следующих нормативных документов:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

- СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1 и 2»;

- ПБ 10-382-00 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов»;

- СО 34.03.151-2004 «Инструкция по безопасному производству работ электромонтажниками на объектах электроэнергетики».

На участке работ оборудуются санитарно-бытовые помещения, производственные, складские и административные здания и сооружения, выполненные и оборудованные в установленном порядке в соответствии с нормами по проектированию бытовых здании и сооружений.

Складирование материалов, устройство временных дорог, установка опор воздушных линий электропередач и т.д. производиться за пределами призмы обрушения грунта незакрепленных откосов выемок (котлованов и траншей) плюс 1,0м.

Техническое обслуживание электрических сетей на стройплощадке осуществляется силами электротехнического персонала, имеющего соответствующую группу по электробезопасности.

6.2.7. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011, СН РК 8.02-02-2002. «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 4.2.3) в ценах 2001 года, привязанным к местным условиям для неспециализированных строек Кызылординской области.

Объемы работ приняты на основании задания на проектирование, ведомости объемов работ, проектных решений, в соответствии с требованиями нормативных документов.

Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе 2001 года определена по данным прайс-листов, утвержденных заказчиком согласно п.4.3.5 СН РК 8.02.-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Территориальный район 11-1.

В сметной стоимости строительства учтены:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002;

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

средства на временные здания и сооружения в размере -1,5% (СН РК 8.02-09-2002);

затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время в размере 0,8%*0,9=0,72% (СН РК 8.02-07-2002);

средства на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (пункт 3а сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);

средства на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (пункт 3б сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);

налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;

переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001г. по $И_{мрп}$ 2012г.=1618/775; $И_{мрп}$ 2013г.=1731/775;

налог на добавленную стоимость, установленный действующим законодательством в размере 12% (2012г.-2013г.).

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

Рабочий проект **«Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры пос. Жанакорган Жанакорганского района Кызылординской**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

области» разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями, требованиями и согласовано органами Госнадзора.

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

По составу представленные материалы приведены в соответствие с требованиями действующих нормативов:

СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектных документаций на строительство»;

СНиП РК 3.01-01-2009 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

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

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

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

ПУЭ Глава 1.2. «Электроснабжение и электрические сети».

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы.

По общей части:

Представлен техническое задание на производство изысканий и представленный отчет утвержден руководством.

Выполнен пунк 10,7, согласования рабочего проекта (раздел электроснабжения) с АО «КРЭК» и согласован с ТОО «TNS-Plus» согласно тех.условии №06 от 16.08.2012. ВОЛС ПроектСтрой.

Представлен договор на выполнение проектной работы по разделу «Гравийные дороги» между ТОО «КызылордаВодГазПроект» и ТОО «САНЖАРПРОЕКТСЕРВИС» от 20.06.2012г. №06;

Разработан раздел ПОС и ППР согласно задание на разработку ПСД от 09.06.2012г.

По инженерно-геологическим изысканиям:

Представлено тех.задания технической характеристики проектируемых трасс.

Представлено ситуационная схема и по трассам линейных сооружений разрезы совмещен с профилями результатов инженерно-геодезических изысканий.

По скважинам 35,42,45 приведен в соответствие точки отбора с лабораторными данными прил.2,3.

Пересмотрено категория грунтов по сейсмическим свойствам.

По инженерно-геодезическим изысканиям:

Отчет утвержден руководством с наименованием организации и печать.

В таблице технической характеристики съемочного обоснования определены допустимые высотные невязки по 1 и 4 ходам.

Приложено техническое задание на производство изысканий.

По электроснабжению:

В пояснительной записке и общие данные представлено полное пояснение по потребной мощностью объекта и уличного освещения, питающие линии проектируемых КТПН-10/0,4кВ согласно выданных технических условий АО «КРЭК».

Представлено расчеты по нагрузочной способности и механической прочности по выбору сечения проводов и схемы питание питающих и распределительных сетей 10/0,4кВ.

На листах ЭС указаны нумерация опор, углы, привязки к существующим объектам.

Откорректировано количество опор, светильников, цепных арматур, материалы заземляющих устройств ВЛ-10/0,4кВ согласно плана трассы ВЛ-10/0,4кВ;

По дорожной части:

- откорректировано назначение улиц;
- исправлены значения максимальных продольных уклонов по улицам;
- количество дорожных знаков приведено в соответствие по всем ведомостям и чертежам;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

- на участках с малыми радиусами предусмотрено уширение проезжей части;
- откорректирована пояснительная записка в части «Земляное полотно»

По сметной части.

По сводному сметному расчету:

Стоимость ПИР принята в соответствии с объемами и видами выполняемых работ (увеличение 4,205 млн. тенге).

По сметному расчету:

Приведено в соответствия затраты на временные здания и сооружения (увеличение 0,329 млн. тенге).

По локальным сметам:

Изменены объемы нижеследующих строительно-монтажных работ:

гравийные дороги (снижение 65,771 млн. тенге);

внешние сети 10/0,4 кВ (увеличение 31,177 млн. тенге);

С учетом внесенных изменений рабочего проекта и сметной документации, изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

увеличение - 35,711 млн. тенге

снижение - 65,771 млн. тенге

В результате внесенных изменений технико-экономические показатели определились в следующем виде:

Таблица 15

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увеличен. (-)уменьшен.
			заявленные до экспертизы	рекомендованные к утверждению	
1	Мощность (протяженность):	км	22,754	22,754	-
	в том числе по районам: Ипподром	км	12,443	12,443	-
	Майбекет	км	4,546	4,546	-
	Саяжай	км	4,883	4,883	-
	Алтыкрант	км	0,882	0,882	-
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	171,539	158,315	- 13,224
	СМР	млн.тенге	165,268	141,404	- 23,864
	Оборудование	млн.тенге	3,974	14,946	+ 10,972
	Прочие затраты	млн.тенге	2,297	1,965	- 0,332
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2012-2013 года, в том числе	млн.тенге	448,888	418,828	- 30,060
	СМР	млн.тенге	369,134	315,833	- 53,301
	Оборудование	млн.тенге	8,875	33,382	+ 24,507
	Прочие затраты	млн.тенге	70,879	69,613	- 1,266
4	Из них, в ценах				
	2012год	млн.тенге	4,400	8,605	+ 4,205
	2013год	млн.тенге	444,488	410,223	- 34,265
5	Трудоемкость строительства	тыс.чел.дн	14,952	6,402	- 8,550
6	Удельные капитальные вложения	млн.тг/км	19,728	18,407	- 1,321
7	Нормативная продолжительность строительства	мес.	8	8	-
8	Вид строительства	новое			

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ВЫВОД:

8.1.Рабочий проект **«Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры пос. Жанакорган Жанакорганского района Кызылординской области»** соответствует требованиям нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Мощность (протяженность), км:	- 22,754
2.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе	- 158,315
	СМР, млн. тенге	- 141,404
	Оборудование, млн. тенге	- 14,946
3.	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2012-2013года, млн. тенге, в том числе	- 418,828
	СМР, млн. тенге	- 315,833
	Оборудование, млн. тенге	- 33,382
4.	Нормативная продолжительность строительства, мес.,	- 8

8.2. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно Постановления Правительства от 23.10.2009 года №1656.

8. ТҰЖЫРЫМ:

8.1. «Қызылорда облысы Жаңақорған ауданы Жаңақорған кентінің инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын дамыту және жайластыру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1.	Қуаттылығы (ұзындығы), шақырым	- 22,754
2.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 158,315
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 141,404
	Құрал-жабдықтар, млн. теңге	- 14,946
3.	2012-2013 жылғы ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 418,828
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 315,833
	Құрал-жабдықтар, млн. теңге	- 33,382
4.	Құрылыстың нормативті ұзақтығы, ай,	- 8

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

8.3. 23.10.2009 жылғы №1656 Үкімет қаулысына сәйкес жұмыс жобасы жұмыс жүргізу басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітіледі.

Өндірістік бөлімінің бастығы: Т. Әбдіхалықов

Бас маман: Р. Лим

Жетекші сарапшы/бас маман: Ғ. Искаков

Сметалық сектор жетекшісі: Ш. Балмағанбетова