ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

Ақмола облысы бойынша "Мемсараптама" РМК филиалы
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Акмолинской области

ҚОРЫТЫНДЫ

МЕМСАРАПТАМА

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Бурабай ауданы Бурабай кентінің жол торабын қайта жаңарту және салу (II кезек)» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК Ақмола облысы бойынша филиалымен берілді.

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

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА · ГОСЭКСПЕРТИЗА ·

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

Ақмола облысы бойынша "Мемсараптама" РМК филиалы

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Ақмола облысы бойынша
филиалының директоры

С.Б. Иманбаев

«Ақмола облысы Бурабай ауданы Бурабай кентінің жол торабын қайта жаңарту және салу (II кезек)»
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 29 тамыздағы №12-0351/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Бурабай ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Бурабай проект» ЖШС

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Бурабай ауданы Бурабай кентінің жол торабын қайта жаңарту және салу (II кезек)» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК Ақмола облысы бойынша филиалымен берілді.

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

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Акмолинской области

Утверждаю:

Директор Филиала РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области

Иманбаев С.Б.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№12-0351/12 от 29 августа 2012 г.

по рабочему проекту
«Строительство и реконструкция развития дорожной сети посёлка Бурабай Бурабайского района Акмолинской области(II очередь)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищноекоммунального хозяйства, Пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Бурабай Проект»

г. Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект «**Строительство и реконструкция развития дорожной сети посёлка Бурабай Бурабайского района Акмолинской области(II очередь)**» выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ:

Рабочий проект **«Строительство и реконструкция развития дорожной сети посёлка Бурабай Бурабайского района Акмолинской области (II очередь)»** разработан в 2012 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на экспертизу рабочего проекта №12-188/2012 от 11 мая 2012 года, заключенным с ТОО «Бурабай Проект» согласно письму заказчика от 07.05.2012г. №01-11/259 о делегировании генпроектировщику прав проведения экспертизы.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Бурабай Проект» (государственная лицензия ГСЛ №01036 от 21.12.2009г., выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области», действительна до 21.12.2014г.).

Главный инженер проекта – Моткова Т.Г. (приказ №1-п от 04.01.2012г.).

Запись о соответствии рабочего проекта требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих в Республике Казахстан, удостоверена подписью ГИПа.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основания для разработки.

задание на разработку проектно-сметной документации «Строительство и реконструкция развития дорожной сети посёлка Бурабай Бурабайского района Акмолинской области (II очередь)», утверждённое начальником ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района» от 12.12.2011г.;

постановление акима Бурабайского района от 14.01.2011г. №а-1/14 «О разрешении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района» на использование земель общего пользования для проектирования строительства объекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети посёлка Бурабай Бурабайского района Акмолинской области (II очередь)»»;

план мероприятий по реализации поручений Премьер-Министра Республики Казахстан Масимова К.К. данных в ходе рабочей поездки в Акмолинскую область 7-8 июля 2010 года (выделение финансовых средств при формировании республиканского бюджета на 2011-2013 годы);

архитектурно-планировочное задание от 12.12.2011г. №129, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района»;

акт выбора и согласования земельного участка от 23.04.2012г., составленный комиссионно;

письмо АО «Қазақтелеком» от 27.01.2011г. №23-9-22/25 о том, что в зону реконструкции дорог по п.Бурабай кабель ТУСМ-3 не попадает;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района» от 18.08.2011г. №01-11/944 о том, что при демонтаже электрических сетей и линий связи, все конструкции (опоры деревянные, железобетонные, провода, кабеля, трансформаторные подстанции и т.д.) будут перевезены на склады эксплуатирующих организаций;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района» от 14.01.2010г. №72 о том, что расстояние от п.Бурабай до полигона ТБО составляет 17км;

протокол проведения общественных слушаний от 30.11.2011г., составленный комиссионно;

ведомости объёмов работ, утверждённые и.о. начальника ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района»;

дефектные акты на строительство и реконструкцию развития дорожной сети посёлка Бурабай Бурабайского района Акмолинской области (II очередь), утверждённые акимом Бурабайского района 11.04.2012г. и согласованы заместителем акима Бурабайского района;

справка от ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района» по карьерам для отсыпки земляного полотна №01-11/548 от 23.08.2012г.

Технические условия:

предварительные технические условия на электроснабжение для реконструкции существующих ВЛ-0,4кВ, ВЛ-10кВ улица Алимусиных от 26.06.2011г. №09/4370, выданные ТОО «Кокшетау Энерго»;

предварительные технические условия на электроснабжение для реконструкции существующих ЛЭП-0,4кВ, ЛЭП-10кВ и улиц Аэродромная, Жумабаева от 12.01.2012г. №09/4756, выданные ТОО «Кокшетау Энерго»;

перечень оборудования АСКУЭ для технических условий №09/4756 на электроснабжение от 14.03.2012г. №23/217, выданные ТОО «Кокшетау Энерго»;

предварительные технические условия на электроснабжение уличного освещения по ул.Алимусиных от 24.02.2011г. №09/3937, выданные ТОО «Кокшетау Энерго»;

предварительные технические условия на электроснабжение уличного освещения по ул.Аэродромная, ул.Лесная, ул.Юбилейная, ул.Аэродромная – трасса Бурабай - Сарыбулак от 24.02.2011г. №09/3933, выданные ТОО «Кокшетау Энерго»;

предварительные технические условия на электроснабжение уличного освещения по ул.Жумабаева от 24.02.2011 г. №09/3929, выданные ТОО «Кокшетау Энерго»;

технические условия на электроснабжение №32/12, 34/12, 33/12 от 17.02.2011г. уличного освещения ул.Обозная, ул.Щорса, ул.Советская, выданные ТОО «Кокшетау Энерго»;

технические условия на телефонизацию от 11.02.2011г. №38, выданные Бурабайским РУТ Акмолинской ОДТ;

технические условия по водопроводу и теплоснабжению №№43-46 от 29.04.2012г., выданные ГКП на ПХВ «Бурабай-Тазалык».

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан:

согласование планов трассы и продольных профилей с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района» и с инженером ОДЛ Бурабайского РОВД 27.04.2012г.;

согласование раздела «СС» с начальником ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района»; с акимом п.Бурабай; с главным инженером Бурабайского РУТ; с начальником УТ «Боровое» Бурабайского РУТ 26.04.2012г.;

согласование разделов «ЭС», «ЭН» с начальником ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района»; с начальником филиала ВМЭС; с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района»; с Бурабайским РУТ 26.04.2012г.;

согласование раздела «ТС» с акимом п.Бурабай, с директором ГКП на ПВХ «Бурабай-Тазалык» 26.04.2012г.

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации:

Пояснительные записки.

Альбом «ул.Алимусиных» (разделы «АД», «ЭС», «ЭН», «СС», «АС», «ТС»).

Альбом «ул.Жумабаева» (разделы «АД», «ЭС», «ЭН», «СС», «АС», «ТС»).
Альбом «ул.Аэродромная» (разделы «АД», «ЭС», «ЭН», «СС», «АС», «ТС»).
Альбом «4 линия» (разделы «АД», «ЭН», «СС», «АС»).
Альбом «5 линия» (разделы «АД», «ЭН», «СС», «АС», «ТС»).
Сметная документация.

5.4. Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства и реконструкции

Целью строительства и реконструкции автомобильных дорог является организация движения и создание наиболее удобных и безопасных условий движения транспортных средств, увеличение пропускной способности автодороги и обеспечение п.Бурабай инженерными коммуникациями.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Рабочий проект «Строительство и реконструкция развития дорожной сети посёлка Бурабай Бурабайского района Акмолинской области (I очередь)» был разработан и представлен на экспертное рассмотрение в 2011 году. По нему было выдано положительное заключение №12-0247/11 от 30 сентября 2011 года. В настоящее время разработан рабочий проект на вторую очередь и представлен на экспертизу.

6.1. Место размещения объекта

Посёлок Бурабай в административном отношении входит в состав Бурабайского района Акмолинской области и расположен в 20км от районного центра г.Щучинск.

По административному делению участки улиц Алимусиных, Жумабаева, Аэродромная, 4 линия и 5 линия входят в состав уличной сети п.Бурабай и имеют важное значение для хозяйственной деятельности посёлка в обеспечении перевозок грузов и пассажиров, обеспечивая внутрипоселковых транспортных связей.

По характеру использования улица Алимусиных, улица Жумабаева, улица Аэродромная, 4 линия и 5 линия относятся к категории магистральных улиц районного значения (транспортно-пешеходные).

Природно-климатические условия участка строительства

Участки расположены в IВ климатическом подрайоне, относятся к сухой зоне влажности и характеризуются следующими данными:

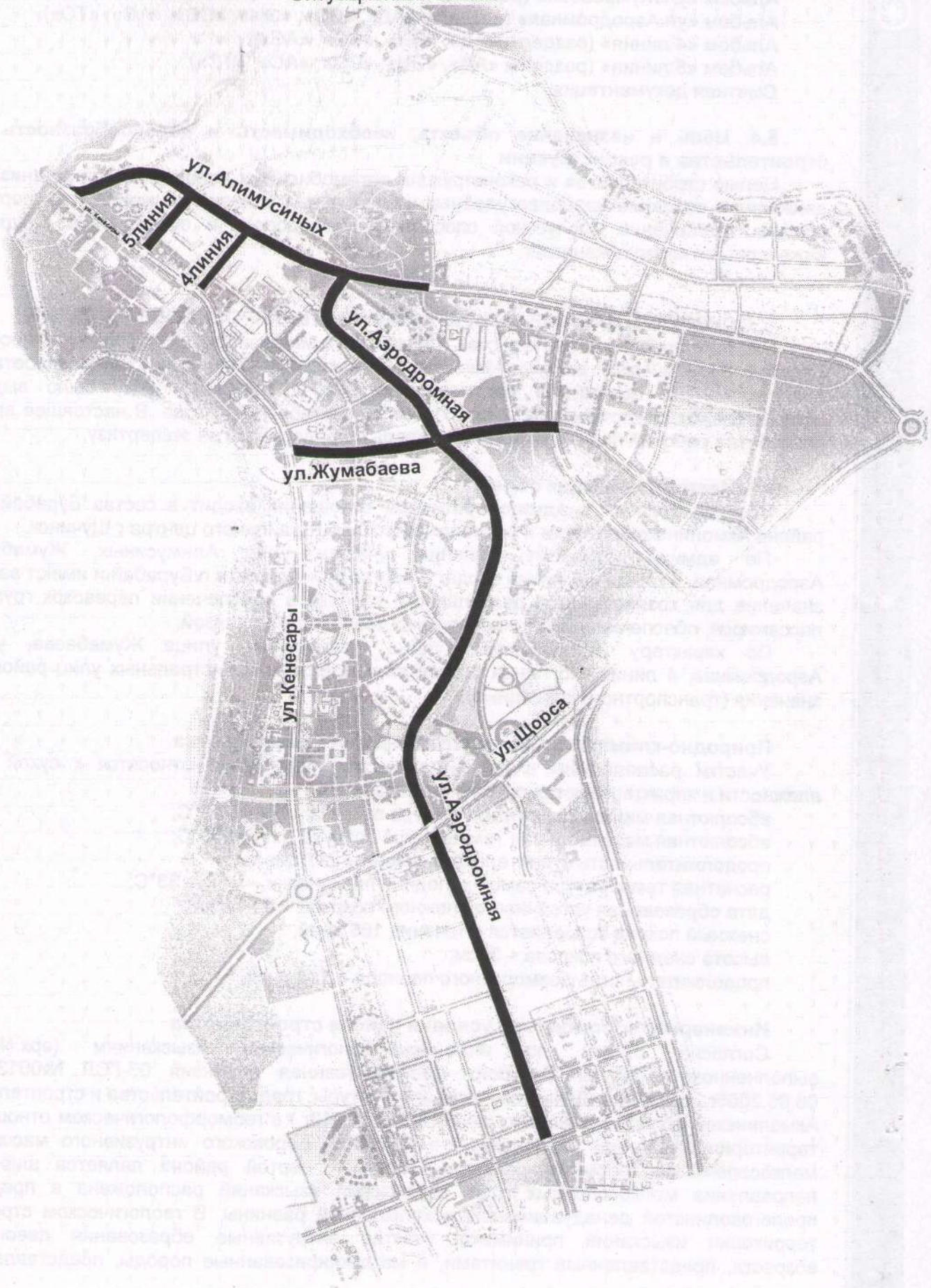
абсолютная минимальная температура воздуха – минус 51°С;
абсолютная максимальная температура воздуха – плюс 39°С;
продолжительность отопительного сезона – 217 дней;
расчетная температура самой холодной пятидневки – минус 33°С;
дата образования устойчивого снежного покрова – 8 ноября;
снежный покров сохраняется в течение 166 дней;
высота снежного покрова – 34см;
продолжительность безморозного периода – 114 дней.

Инженерно-геологические условия района строительства

Согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям (арх.№341), выполненному ТОО «ГЕО-Строй» (государственная лицензия 05-ГСЛ №00132 от 06.06.2005г., выданная Департаментом архитектуры, градостроительства и строительства Акмолинской области, действительна до 06.06.2013г.) в геоморфологическом отношении территория изысканий расположена в пределах Боровского интрузивного массива с мелкосопочными формами рельефа. Типичной чертой района является широтное направление мелкосопочных гряд. Территория изысканий расположена в пределах прологоволнистой денадуационной, всхолмленной равнины. В геологическом строении территории изысканий принимают участие интрузивные образования девонского возраста, представленные гранитами, и метаморфизованные породы, представленные

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМА

Ситуационная схема



сланцами, а также известниками. В инженерно-геологическом разрезе выделено шесть инженерно-геологических элементов со следующими расчётными характеристиками:

песок гравелистый (р"=1,85г/см³; Е=40МПа; R_0=400кПа);

гравийный грунт (р"=1,92г/см³; Е=40МПа; R_0=450кПа);

суглинок (С"=57кПа; р"=1,94г/см³; φ"=24°; Е=25МПа);

песок дресвянистый (R_0=350кПа; р"=2,15/см³; φ"=31°; Е=33МПа);

дресвяно-щебенистый грунт (р"=1,97г/см³; Е=40МПа; R_0=400кПа);

коренные породы - граниты, сланцы (р"=2,50г/см³; Е=60МПа; R_0=900кПа).

Подземные воды приурочены к зоне активной трещиноватости коренных пород и развиты спорадически. По исследуемым участкам автодороги подземные воды вскрыты:

ул. Аэродромная – на глубине 0,5-3,6м от дневной поверхности земли (выделяется заболоченная территория от ПК9+18 до ПК10+60);

4 линия - на глубине 0,5-0,7м от дневной поверхности земли;

5 линия - подземные воды вскрыты не были.

Песок гравелистый проявляет среднюю и низкую коррозионную активность к стальным конструкциям. Суглинок проявляет среднюю коррозионную активность к стальным конструкциям; гравийный грунт и песок дресвянистый, дресвяно-щебенистый грунт – низкую. По степени морозоопасности суглинок относится к слабопучинистым грунтам. Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинка – 1,86м, для песка гравелистого и дресвянистого – 2,43м, для дресвяно-щебенистого грунта – 2,75м.

Группа грунтов по условиям разработки для насыпного грунта (дорожная одежда) – вторая, для песка гравелистого – первая, для гравийного грунта – вторая, для суглинка – третья, для песка дресвянистого – четвёртая, для дресвяно-щебенистого грунта – пятая, для коренных пород (граниты, сланцы) – шестая после разрыхления.

6.2. Проектные решения

Демонтаж существующих воздушных линий электроснабжения, телефонной канализации, тепловых сетей предусмотрен согласно вышеназванных дефектных актов.

6.2.1. Технические параметры дороги, принятые при проектировании

Раздел «АД» разработан ТОО «Жол» (государственная лицензия 05-ГСЛ №001662 от 06.11.2000г., выданная Комитетом по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан, действительна до 06.11.2013г.).

Параметры проектирования приняты в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населённых пунктов».

Таблица 1

Основные технические нормативы ул.Алимусиных:

№ п/п	Наименование показателей	Нормы СНиП	По проекту
1	2	3	4
1.	Расчетная скорость движения, км/час	70	60
2.	Ширина полосы движения, м	3,5	4,5
3.	Количество полос движения, шт.	2÷4	2
4.	Наименьший радиус кривых в плане, м	250	140
5.	Ширина пешеходной части, м	2,25	2,25
6.	Наибольший продольный уклон, ‰	60	50
7.	Наименьшие радиусы вертикальных кривых: а) вогнутых, м б) выпуклых, м	 600 2500	 602 1500

Таблица 2

Основные технические нормативы ул.Аэродромная:

№ п/п	Наименование показателей	Нормы СНиП	По проекту
1	2	3	4
1.	Расчетная скорость движения, км/час	70	60
2.	Ширина полосы движения, м	3,5	4,0
3.	Количество полос движения, шт	2÷4	2
4.	Наименьший радиус кривых в плане, м	250	75
5.	Ширина пешеходной части, м	2,25	2,0
6.	Наибольший продольный уклон, ‰	60	49
7.	Наименьшие радиусы вертикальных кривых: а) вогнутых, м б) выпуклых, м	 600 2500	 602 1343

Таблица 3

Основные технические нормативы ул.Жумабаева:

№ п/п	Наименование показателей	Нормы СНиП	По проекту
1	2	3	4
1.	Расчетная скорость движения, км/час	70	60
2.	Ширина полосы движения, м	3,5	3,5
3.	Количество полос движения, шт	2÷4	2
4.	Наименьший радиус кривых в плане, м	250	600
5.	Ширина пешеходной части, м	2,25	3,0
6.	Наибольший продольный уклон, ‰	60	47
7.	Наименьшие радиусы вертикальных кривых: а) вогнутых, м б) выпуклых, м	 1500 2500	 600 1500

Таблица 4

Основные технические нормативы 4 линия:

№ п/п	Наименование показателей	Нормы СНиП	По проекту
1	2	3	4
1.	Расчетная скорость движения, км/час	70	60
2.	Ширина полосы движения, м	3,5	4,5
3.	Количество полос движения, шт	2÷4	2
4.	Наименьший радиус кривых в плане, м	250	-
5.	Ширина пешеходной части, м	2,25	3,0
6.	Наибольший продольный уклон, ‰	60	26
7.	Наименьшие радиусы вертикальных кривых: а) вогнутых, м б) выпуклых, м	 1500 2500	 1500 12858

Таблица 5

Основные технические нормативы 5 линия:

№ п/п	Наименование показателей	Нормы СНиП	По проекту
1	2	3	4
1.	Расчетная скорость движения, км/час	70	60
2.	Ширина полосы движения, м	3,5	3,5
3.	Количество полос движения, шт	2÷4	2
4.	Наименьший радиус кривых в плане, м	250	75

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМЕСАРАЙТАМА

5.	Ширина пешеходной части, м	2,25	3,0
6.	Наибольший продольный уклон, ‰	60	25
7.	Наименьшие радиусы вертикальных кривых: а) вогнутых, м б) выпуклых, м	 1500 2500	 1500 11194

6.2.2. План дорог

ул.Алимусиных

Протяжённость реконструируемого участка – 959,14м. Начало трассы ПК0+00 (примыкание к ул.Кенесары), конец трассы – ПК9+59,14. Радиус закругления принят 40м, 12м. Ширина проезжей части – 9,0м.

Проектом предусмотрено устройство примыканий, пересечений со всеми улицами шириной 7м, 8м, 9м с радиусами закруглений 3м, 6м, 10м. Предусмотрены съезды в жилой сектор шириной 4,0м с радиусом закругления 3,0м, за исключением съездов на ПК0+90 и ПК1+06 (справа), где радиус закругления 3м÷10м. При разбивке проектной оси в пределах красной линии предусмотрены четыре угла поворота. Видимость в плане обеспечена. В плановом и высотном отношении трасса закреплена реперами.

ул.Аэродромная

Протяжённость реконструируемого участка – 2653,0м (за вычетом участков ПК0+00 - ПК0+11, ПК26+64 - ПК26+70, включенных в ранее выпущенные проекты на строительство и реконструкцию развития дорожной сети п.Бурабай (I очередь) улиц Алимусиных, Карагайлы. Начало трассы ПК0+00 примыкает к ул.Алимусиных (ПК8+14), конец трассы ПК26+70 примыкает к ул.Карагайлы (ПК4+08). Ширина проезжей части 8,0м.

Проектом предусмотрено устройство примыканий со всеми улицами шириной 7м, 8м с радиусами закруглений 6м, 8м,10м, а также предусмотрены съезды в жилой сектор шириной 4м, 6м,7м радиусом закруглений 3м, 6м, 10м. При разбивке проектной оси в пределах красной линии предусмотрены девять углов поворота. Видимость в плане обеспечена. В плановом и высотном отношении трасса закреплена реперами.

ул.Жумабаева

Протяжённость реконструируемого участка – 702,49м. Начало трассы ПК0+00 примыкание к ул.Кенесары, конец трассы – ПК7+02,49 примыкание к ул.Киснеревых. Ширина проезжей части 9,0м.

Проектом предусмотрено устройство примыканий и пересечений со всеми улицами шириной 7,0; 8,0, 9,0м и радиусами закруглений 8,0м; 10,0м, а также предусмотрены съезды в жилой сектор шириной 4м с радиусами закругления 3м, за исключением съезда на ПК5+20. При разбивке проектной оси в пределах красной линии предусмотрены три угла поворота. Видимость в плане обеспечена. В плановом отношении трасса имеет привязку в местной системе координат.

4 линия

Протяжённость проектируемого участка – 197,0м (за вычетом участка ПК0+00 - ПК0+10, включенного в проект на строительство и реконструкцию развития дорожной сети пос. Бурабай (II очередь) ул.Алимусиных). Начало трассы ПК5+25,5 примыкает к ул.Алимусиных, конец – ПК2+07 примыкает к ул.Кенесары. Ширина проезжей части 9,0м.

Проектом предусмотрено устройство примыкания 4 линии к ул.Кенесары с радиусом закругления 10м. Также предусмотрены съезды в жилой сектор шириной 6м, с радиусом закругления 3м. Видимость в плане обеспечена. В плановом и высотном отношении трасса закреплена реперами.

5 линия

Протяженность проектируемого участка составляет 188,0м (за вычетом участка ПК0+00 - ПК0+10, включенного в проект на строительство и реконструкцию развития дорожной сети пос. Бурабай (II очередь) ул.Алимусиных). Начало трассы ПК3+43 примыкает к ул.Алимусиных, конец (ПК1+98) примыкает к ул.Кенесары. Ширина проезжей части 7,0м.

Проектом предусмотрено устройство примыкания 5 линии к улице Кенесары с радиусом закругления 10м, а также предусмотрены съезды в жилой сектор шириной 6м,

7м с радиусами закругления 3м, 6м. Видимость в плане обеспечена. В плановом и высотном отношении трасса закреплена реперами.

6.2.3. Продольный и поперечный профили

Продольные профили составлены по осям проектируемых участков дорог с учетом планировки территории и требований безопасности движения.

ул.Алимусиных. Проезжая часть предусмотрена с двухскатным поперечным профилем 20‰ в сторону водоотводных лотков. Максимальный продольный уклон 55‰. На участке (ПК1+20,02 - ПК3+23,6) устраивается вираж с односкатным поперечным профилем. На отдельных участках улицы предусмотрено устройство земляного полотна из дресвы.

ул.Аэродромная. Проезжая часть предусмотрена с двускатным поперечным профилем 20‰ в сторону водоотводных лотков. Максимальный продольный уклон 49‰. На углах поворота №1 (ПК1+28,48), №2 (ПК4+67,70), №3 (ПК5+87,36), №4 (ПК8+55,36), №5 (ПК12+61,42), №6 (ПК15+48,90) предусматривается устройство виражей с односкатным поперечным профилем 20‰ с уширением проезжей части 0,8-1,2м.

На проектируемом участке улицы предусмотрено устройство земляного полотна из дресвы. На участках ПК10+80 - ПК11+66, ПК20+60 - ПК22+80 заменяется грунт на глубину 0,3м. При пересечении трассой заболоченного участка ПК9+30 - ПК10+80 предусмотрена замена грунта на глубину 1,8м с посадкой насыпи на минеральное дно.

ул.Жумабаева. Проезжая часть предусмотрена с двухскатным поперечным профилем 20‰ в сторону зеленой зоны. Максимальный продольный уклон 47‰. На участках (ПК2+77,62 - ПК4+06,46, ПК4+78,76 - ПК6+08,85) устраиваются виражи с односкатным поперечным профилем 20‰ с уширением проезжей части на 0,5м. На отдельных участках улицы предусмотрено устройство земляного полотна из дресвы.

4 линия. Проезжая часть предусмотрена с двухскатным поперечным профилем 20‰ в сторону водоотводных лотков. Максимальный продольный уклон 26‰. На отдельных участках улицы предусмотрено устройство земляного полотна из дресвы.

5 линия. Проезжая часть предусмотрена с двухскатным поперечным профилем 20‰ в сторону водоотводных лотков. Максимальный продольный уклон 25‰. На отдельных участках улицы предусмотрено устройство земляного полотна из грунта от нарезки корыта.

6.2.4. Дорожная одежда

Согласно расчёта автомобильные дороги относится ко II технической категории.

ул.Алимусиных. На участке ПК0+00 - ПК1+09 предусмотрено фрезерование существующего асфальтобетонного покрытия толщиной 5см с погрузкой и транспортировкой.

Предусмотрено устройство новой конструкции дорожной одежды: покрытие из горячей плотной мелкозернистой смеси типа А марки I толщиной 5см, нижний слой – горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон марки I толщиной 7см на основании из фракционного щебня М1200, устраиваемого по способу заклинки, толщиной 13см. На участках: ПК0+30 - ПК1+27, ПК2+30 - ПК2+90, ПК3+40 - ПК3+80, ПК5+06 - ПК5+60, ПК6+60 - ПК7+00, ПК8+60 - ПК8+80 выполняется устройство основания из песка толщиной 10см (устройство дорожной одежды на коренных породах).

На примыканиях с улицами, съездах на кладбище и насосной станции, дорожная одежда предусматривается по типу основной дороги, в пределах красной линии. На съездах в жилой сектор дорожная одежда устраивается на расстоянии 5,75м и 10,5м с учетом тротуара. Проезжая часть с двух сторон окаймляется бортовым камнем БР300.30.15 (Р=0,32т); БР100.30.15 (Р=0,1т) по ГОСТ 6665-91. Для установки бортового камня на насыпи более 0,30м предусматривается ее уширение на 0,5м.

Тротуары устраиваются с двух сторон. Ширина тротуара - 2,25м. Покрытие тротуара - горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон типа А марки 1 толщиной 4см на основании из естественного щебня толщиной 12см, 20см, 45см, 57см. На тротуарах с

двух сторон устанавливается поребрик БР100.20.8 (В22,5, Р-0,04т) по ГОСТ 6665-91. В местах примыкания съездов, улиц к тротуару поребрик не устанавливается.

На сходах слева и справа устраиваются ступени из плит размером 1,5×0,75×0,16м из бетона В30 (29шт). Предусмотрено устройство пандусов. Поперечный уклон тротуаров 15‰ в сторону зелёной зоны. Откос между проезжей частью и лотками на ПК0+19 - ПК2+20 слева (протяженностью168м) укрепляется монолитным бетоном В15 толщиной 5см на щебеночном основании (фракции 10-20мм, М1200) толщиной 5см. Сброс воды с проезжей части в лотки предусматривается через водовыпуски, устраиваемые через 12м, на участках укрепления откоса монолитным бетоном, через разрывы в бортовом камне.

ул.Аэродромная. На данном участке предусмотрено фрезерование существующего асфальтобетонного покрытия толщиной 5см с погрузкой и транспортировкой. На участке ПК0+11 - ПК26+64 предусмотрено устройство новой конструкции дорожной одежды: покрытие из горячей плотной мелкозернистой смеси типа А марки I толщиной 5см, нижний слой – горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон марки I толщиной 7см на основании из фракционного щебня М1200, устраиваемого по способу заклинки, толщиной 13см. На участке ПК3+60 - ПК4+60 предусмотрено устройство основания из песка толщиной 10см.

На участке ПК8+00 - ПК17+00, где вскрыты подземные воды, предусмотрено устройство защитно-армирующей прослойки из геотекстиля KGS 600 под основание дорожной одежды.

На примыкаемых улицах дорожная одежда устраивается по типу основной дороги. На съезде в жилой сектор дорожная одежда устраивается на расстоянии 5,0-17,0м с учетом тротуаров. Проезжая часть с двух сторон окаймляется бортовым камнем БР300.30.15, (Р=0,32т); БР100.30.15 (Р=0,1т) из бетона В30 по ГОСТ 6665-91. Для установки бортового камня на насыпи более 0,3м предусматривается ее уширение на 0,5м.

Тротуары устраиваются с двух сторон. Ширина тротуара - 2,0м. Покрытие тротуара - горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон типа А марки I толщиной 4см на основании из естественного щебня толщиной 10см, 15см, 22см, 27см, 46см, 85см. На тротуарах с двух сторон устанавливается поребрик БР100.20.8 (В22,5, Р-0,04т) по ГОСТ 6665-91. Для установки поребрика на насыпи более 0,3м предусматривается ее уширение на 0,4м. В местах примыкания съездов, улиц к тротуару поребрик не устанавливается. На участках (ПК2+78, ПК5+80, ПК10+47, ПК13+44, ПК17+47, ПК20+64, ПК23+64, ПК26+63) проектом предусматриваются переходные переходы с устройством сходов по обе стороны проезжей части. Предусмотрено устройство пандусов. Поперечный уклон тротуаров 15‰ в сторону водоотводных лотков.

Откос между проезжей частью и лотком на участках: ПК1+00 - ПК2+00, ПК12+80 - ПК13+80 - слева, ПК1+00 - ПК3+60, ПК12+00 - ПК14+60 - справа укрепляется монолитным бетоном В15 толщиной 5см на щебеночном основании (фракции 10-20мм, М1200) толщиной 5см. Сброс воды с проезжей части в лотки осуществляется через водовыпуски, которые устраиваются через 12м, на участках укрепления откоса монолитным бетоном, через разрывы в бортовом камне.

ул.Жумабаева. Состояние существующей дорожной одежды на проектируемом участке не отвечает требованиям нормативных документов по прочности и ровности. На данном участке предусмотрено фрезерование существующего асфальтобетонного покрытия толщиной 5см с погрузкой и транспортировкой. На реконструируемом участке ПК0+00 - ПК7+02,49 предусмотрено устройство новой конструкции дорожной одежды: покрытие из горячей плотной мелкозернистой смеси типа А марки I толщиной 5см, нижний слой – горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон марки I толщиной 7см на основании из фракционного щебня М1200, устраиваемого по способу заклинки, толщиной 13см.

На примыканиях с улицами дорожная одежда устраивается по типу основной дороги. На съездах в жилой сектор дорожная одежда устраивается на расстоянии 6,50м; 12,5м с учётом тротуара. Проезжая часть с двух сторон окаймляется бортовым камнем БР300.30.15 (Р=0,32т); БР100.30.15 (Р=0,1т) из бетона В30 по ГОСТ 6665-91. Для

установки бортового камня на насыпи более 0,3м предусматривается ее уширение на 0,5м.

Тротуары устраиваются с двух сторон. Ширина тротуара - 3,0м. Покрытие тротуара - горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон типа А марки I толщиной 4см на основании из естественного щебня толщиной 15см, 20см, 35см. На тротуарах с двух сторон устанавливается поребрик БР100.20.8 (В22,5, Р-0,04т) по ГОСТ 6665-91. Для установки поребрика на насыпи более 0,3м также предусматривается ее уширение на 0,35м. В местах примыкания съездов, улиц к тротуару поребрик не устанавливается. Предусмотрено устройство пандусов на сходах. Поперечный уклон тротуаров 15‰ в сторону зеленой зоны.

Сброс воды с проезжей части в лотки осуществляется через водовыпуски, которые устраиваются через 12м. Водовыпуски не устраиваются с внешней стороны виража на участке ПК2+79 - ПК4+06 (справа), на участке ПК5+00 - ПК6+85 (слева).

4 линия. На проектируемом участке (ПК0+00 - ПК2+07) предусмотрено устройство новой дорожной одежды: покрытие из горячей плотной мелкозернистой смеси типа А марки I толщиной 5см, нижний слой – горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон марки I толщиной 7см на основании из фракционного щебня М1200, устраиваемого по способу заклинки, толщиной 13см.

На участке ПК0+60 - ПК1+98, на парковках ПК0+57 - ПК1+43 (справа), ПК0+73 - ПК1+43 (слева), где вскрыты подземные воды, под основанием дорожной одежды предусмотрено устройство защитно-армирующей прослойки из геотекстиля KGS 600.

На съездах в жилой сектор дорожная одежда по типу основной дороги устраивается на расстоянии 5,5м с учетом тротуаров Проезжая часть с двух сторон окаймляется бортовым камнем БР300.30.15 (Р=0,32т), БР100.30.15 (Р=0,1т) из бетона В30 по ГОСТ 6665-91. Парковки также окаймляются бортовым камнем БР300.30.15; БР100.30.15 из бетона В30. Для установки бортового камня на насыпи более 0,3м предусматривается ее уширение на 0,5м.

Тротуары устраиваются с двух сторон. Ширина тротуара - 3,0м. Покрытие тротуара - горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон типа А марки I толщиной 4см на основании из естественного щебня толщиной 11см ,16см. На тротуарах с двух сторон устанавливается поребрик БР100.20.8 (В 22,5, Р-0,04т) по ГОСТ 6665-91.

На участках: слева ПК0+79 - ПК1+37, справа ПК0+63 - ПК1+37, где тротуар примыкает к парковкам, вместо поребрика устанавливается бортовой камень БР300.30.15 (Р=0,32т), БР100.30.15 (Р=0,1т) из бетона В30 по ГОСТ 6665-91. В местах примыкания съездов к тротуару поребрик не устанавливается. На ПК1+98,8 проектом предусматривается переходный переход с устройством сходов по обе стороны проезжей части. Предусмотрено устройство пандусов. Поперечный уклон тротуаров 15‰ в сторону зеленой зоны.

Сброс воды с проезжей части в лотки осуществляется через водовыпуски, которые устраиваются через 12м.

5 линия. На участке предусмотрена разборка существующего асфальтобетонного покрытия с погрузкой и транспортировкой. На участке устраивается новая дорожная одежда: покрытие из горячей плотной мелкозернистой смеси типа А марки I толщиной 5см, нижний слой – горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон марки I толщиной 7см на основании из фракционного щебня М1200, устраиваемого по способу заклинки толщиной 13см.

На съездах в жилой сектор дорожная одежда устраивается на расстоянии 6,5м с учетом тротуаров. Проезжая часть с двух сторон окаймляется бортовым камнем БР300.30.15 (Р=0,32т); БР100.30.15 (Р=0,1т) из бетона В30 по ГОСТ 6665-91. Для установки бортового камня на насыпи более 0,3м предусматривается ее уширение на 0,5м. Тротуары устраиваются с двух сторон. Ширина тротуара - 3,0м. Покрытие тротуара - горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон типа А марки I толщиной 4см на основании из естественного щебня толщиной 11см, 16см. На тротуарах с двух сторон устанавливается поребрик БР100.20.8 (В22,5, Р-0,04т) по ГОСТ 6665-91. В местах примыкания съездов к тротуару поребрик не устанавливается. На ПК1+88 проектом

предусматривается переходный переход с устройством сходов по обе стороны проезжей части. Предусмотрено устройство пандусов. Поперечный уклон тротуаров 15‰ в сторону водоотводных лотков.

Сброс воды с проезжей части в лотки осуществляется через водовыпуски, которые устраиваются через 12м.

6.2.5. Водоотвод

ул.Алимусиных. Отвод воды с проезжей части предусматривается по уличным лоткам вдоль ул.Алимусиных. Лотки марки ЛД-2 размером 0,47×0,51×3,0м устанавливаются: слева - ПК0+19 - ПК1+93, ПК2+80 - ПК3+40, ПК8+99 - ПК9+59, справа - ПК0+18 - ПК2+61. На ПК1+80 (справа) лоток марки ЛД-2 устраивается через тротуар. Лотки марки Л-2 (Л 4-15) размером 0,53×0,76×3,0м устраиваются слева на участке от ПК1+93 до ПК2+14. На ПК1+60 по лоткам Л-2 справа налево через проезжую часть ул.Алимусиных. Сброс воды производится в накопительный колодец ёмкостью 7м^3 (ПК1+80).

В местах устройства съездов к домам, пересечений с улицами, пешеходных сходов лотки перекрываются дорожными плитами с дождеприемными чугунными решетками 0,57×0,85м. Лотки Л-2 (Л 4-15) принятые по серии 3.006.1-2.87 выпуски 2, 3 перекрываются дорожными плитами ИП размером 1,0×1,2×0,16м, 3,0×1,2×0,16м из бетона В30 по серии 3.006.1-2.87 выпуски 2, 4. Лоток марки ЛД-2 перекрывается дорожными плитами ИП размером 3,0×0,75×0,12м и плитами размером 1,0×0,75×0,12м по серии 3.503-0-11. Чугунные решетки марки ДБ 03.00-1 размером 0,57×0,97м по ГОСТ 3436-99. Всего устанавливается: лотков марки Л-2 (Л4-15) - 11шт, марки ЛД -2 - 181шт; дорожных плит ИП размером 3,0×1,2×0,16м - 8шт, 1,0×1,2×0,16м - 4шт, 3,0×0,75×0,12 - 21шт, 1,0×0,75×0,12м - 5шт; решеток - 10шт.

ул.Аэродромная. Отвод воды с проезжей части предусматривается по уличным лоткам, вдоль ул.Аэродромная. Лотки марки ЛД-2 размером 0,47×0,51×3,0м по серии 3.006.1-2.87 выпуск 2,3 устанавливаются слева вдоль проезжей части (ПК1+00 - ПК2+00, ПК3+40 - ПК26+59) и справа на участке ПК1+00 - ПК4+60, ПК4+80 - ПК5+60, ПК6+39 - ПК14+60, ПК17+78 - ПК26+60. Лотки марки Л-2 (Л 4-15) размером 0,53×0,76×3,0м устраиваются под проезжей частью через ул.Аэродромная (ПК1+20, ПК5+60, ПК10+00, ПК13+60), на пересечениях с улицами. На ПК1+20, ПК10+00, ПК13+60 вода перепускается по лоткам Л-2 слева направо через проезжую часть ул.Аэродромная и ПК5+60 справа налево через ул.Аэродромная. Справа на ПК3+00, ПК17+78 вода перепускается через тротуар по лоткам ЛД-2.

Сброс воды производится в накопительные колодцы емкостью 7м^3 (ПК1+20, ПК3+00, ПК10+00,ПК13+60, ПК17+78). В местах устройства съездов в жилой сектор, пересечений с улицами, пешеходных сходов, при пересечении ул.Аэродромной лотки перекрываются дорожными плитами ИП размером 3,0×0,75×0,12м и 1,0×0,75×0,12м (бетон В30) по серии 3.503-0-11 с дождеприемными чугунными решетками. Лотки Л-2 (Л 4-15) по серии 3.006.1-2.87 выпуски 2, 3 перекрываются дорожными плитами ИП размером 1,0×1,2×0,16м, 3,0×1,2×0,16м из бетона В30. Чугунные решетки марки ДБ 03.00-1 размером 0,57×0,85м приняты по ГОСТ 3634-99. Всего устанавливается: лотков марки Л-2 (Л 4-15) - 133шт, ЛД-2 – 1457шт; дорожных плит ИП размером 3,0×1,2×0,16м – 109шт, 1,0×1,2×0,16м - 15шт, 3,0×0,75×0,12м - 147шт, 1,0×0,75×0,12м - 103шт; решеток - 47шт.

ул.Жумабаева. Отвод воды с проезжей части предусматривается по уличным лоткам, вдоль ул.Жумабаева. Лотки марки ЛД-2 размером 0,47×0,51×3,0м серии 3.006.1-2.87 выпуски 2, 3 устанавливаются слева с от ПК0+19 до ПК3+91,от ПК4+99 до ПК6+61, справа – от ПК0+19 до ПК1+66, ПК1+87 - ПК3+97.

Лотки марки Л-2 (Л 4-15) размером 0,76×0,53×3,0м устраиваются справа на участке от ПК1+66 до ПК1+87, на пересечении с 1 линией. На ПК0+19 вода перепускается по лоткам Л-2 справа налево через проезжую часть ул.Жумабаева и тротуар на ПК6+61 слева направо.

Сброс воды производится в накопительные колодцы емкостью 7м^3 (ПК0+19 и ПК6+61) слева и справа в местах переходов лотков через ул.Жумабаева.

В местах устройства пересечений с улицами, пешеходных сходов лотки перекрываются дорожными плитами с дождеприёмными чугунными решетками 0,57×0,85м. Лотки Л-2 (Л 4-15) перекрываются дорожными плитами ИП размером 1,0×1,2×0,16м; 3,0×1,2×0,16м (бетон В30) серии 3.006.1-2.87 выпуски 2, 4. Лоток марки ЛД-2 перекрывается дорожными плитами ИП размером 3,0×0,75×0,12м и 1,0×0,75×0,12м по серии 3.503-0-11. Чугунные решетки размером 0,57×0,85м приняты по ГОСТ 3436-99. Всего устанавливается: лотков марки Л-2 (Л4-15) - 19шт, ЛД-2 – 297шт; дорожных плит ИП размером 3,0×1,2×0,16м – 9шт, 1,0×1,2×0,16м - 11шт, 3,0×0,75×0,12м - 4шт, 1,0×0,75×0,12м - 5шт; решеток - 6шт.

4 линия. Отвод воды с проезжей части предусматривается по уличным лоткам, вдоль 4 линии. Лотки марки ЛД-2 размером 0,47×0,51×3,0м серии 3.006.1-2.87 выпуски 2, 3 устанавливаются слева и справа от ПК0+28 до ПК1+96. Лотки марки Л-2 (Л 4-15) размером 0,76×0,53×3,0м устраиваются под проезжей частью через 4 линию (ПК1+00).

Сброс воды производится в накопительный колодец (емкостью 7м³) на ПК1+00. В местах устройства съездов в жилой сектор, при пересечении 4 линии лотки перекрываются дорожными плитами с дождеприёмными чугунными решетками 0,57×0,85м. Лотки Л-2 (Л 4-15) перекрываются дорожными плитами ИП размером 1,0×1,2×0,16м; 3,0×1,2×0,16м (бетон В30) серии 3.006.1-2.87 выпуски 2, 4. Лоток марки ЛД-2 перекрывается дорожными плитами ИП размером 3,0×0,75×0,12м и 1,0×0,75×0,12м по серии 3.503-0-11. Чугунные решетки размером 0,57×0,85м приняты по ГОСТ 3436-99. Всего устанавливается: лотков марки Л-2 (Л 4-15) - 9шт, ЛД -2 – 112шт; дорожных плит ИП размером 3,0×1,2×0,16м – 6шт, 1,0×1,2×0,16м - 4шт, 3,0×0,75×0,12м - 18шт, 1,0×0,75×0,12м - 2шт; решеток - 10шт.

5 линия. Отвод воды с проезжей части предусматривается по уличным лоткам, вдоль 5 линии. Лотки марки ЛД-2 размером 0,47×0,51×3,0м серии 3.006.1-2.87 выпуски 2, 3 устанавливаются слева и справа от ПК0+20 до ПК1+85. Лотки марки Л-2 (Л 4-15) размером 0,76×0,53×3,0м устраиваются под проезжей частью через 5 линии (ПК1+40).

Сброс воды производится в накопительный колодец (емкостью 7м³) на ПК1+40. В местах устройства съездов в жилой сектор, при пересечении 5 линии лотки перекрываются дорожными плитами с дождеприёмными чугунными решетками 0,57×0,85м. Лотки Л-2 (Л 4-15) перекрываются дорожными плитами ИП размером 1,0×1,2×0,16м, 3,0×1,2×0,16м (бетон В30) серии 3.006.1-2.87 выпуски 2, 4. Лоток марки ЛД-2 перекрывается дорожными плитами ИП размером 3,0×0,75×0,12м и 1,0×0,75×0,12м по серии 3.503-0-11. Чугунные решетки размером 0,57×0,85м приняты по ГОСТ 3436-99. Всего устанавливается: лотков марки Л-2 (Л 4-15) - 5шт, ЛД-2 – 110шт; дорожных плит ИП размером 3,0×1,2×0,16м – 2шт, 1,0×1,2×0,16м - 5шт, 3,0×0,75×0,12м - 11шт, 1,0×0,75×0,12м - 4шт; решеток - 7шт.

6.2.6. Организация и безопасность движения

Регулирование и организация движения осуществляется путём установки дорожных знаков и горизонтальной разметки по оси проезжей части. Установка технических средств организации дорожного движения предусмотрена в соответствии с рекомендациями:

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

КРСТ 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения»;

СТРК 1125-2002 «Знаки дорожные».

ул.Алимусиных. Всего на реконструируемом участке устанавливаются 71шт дорожных знаков, в том числе:

а) предупреждающих	1.31.1 – 1шт;
	1.31.2 – 1шт;
	1.31.3 – 1шт;
б) приоритета	2.4 - 22шт.;
	2.1 - 6шт;
	2.2 - 1шт;
в) предписывающих	4.2.1 – 6шт;
г) запрещающих	3.18.2 – 1шт;

3.24 – 2шт;

д) информационно-указательных

5.16.1 - 14шт;

5.16.2 - 14шт;

е) дополнительной информации (таблички)

7.2.1 – 2шт.

Металлические стойки дорожных знаков закрепляются в фундаментах из монолитного бетона. Дорожные знаки (щитки) 2.1; 2.2; 2.4; 5.16.1; 5.16.2 устанавливаются на одну индивидуальную стойку по 2-3 щитка. Пешеходные переходы обустраиваются дорожными знаками 5.16.1; 5.16.2. С целью обеспечения безопасности дорожного движения как в дневное так и ночное время суток на холмистом участке улицы с виражем ПК1+18 - ПК3+48 вводится ограничение максимальной скорости (3.24) и дополнительно устанавливаются знаки (1.31.1; 1.31.2), показывающие направление поворота.

На всем протяжении реконструируемой улицы и предусмотрена горизонтальная разметка проезжей части согласно СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная». На ПК0+25; ПК3+27; ПК5+57,5; ПК7+98, а также на примыкающих улицах ПК1+94; ПК5+25,5; ПК8+14 предусмотрена разметка 1.14.1 пешеходных переходов.

ул.Аэродромная. Всего на реконструируемом участке устанавливаются 90шт дорожных знаков, в том числе:

а) приоритета 2.4 - 23шт;

2.1 - 22шт;

2.2 – 1шт;

б) предупреждающие 1.11.1 – 1шт;

1.11.2 – 1шт;

в) запрещающих 3.24 – 2шт;

г) предписывающих 4.1.2 – 2шт;

д) информационно-указательных

5.16.1 - 18шт;

5.16.2 - 18шт;

е) дополнительной информации (таблички)

7.2.1 – 2шт.

Металлические стойки дорожных знаков закрепляются в фундаментах из монолитного бетона. Дорожные знаки (щитки) 2.1; 5.16.1; 5.16.2 устанавливаются на одну стойку по 2-3 щитка одновременно. Предусмотренные пешеходные переходы обустраиваются дорожными знаками 5.16.1; 5.16.2.

На всем протяжении реконструируемой улицы предусмотрена горизонтальная разметка проезжей части и предусмотрена разметка 1.14.1 пешеходных переходов (ПК2+78; ПК5+80; ПК10+47; ПК13+44; ПК17+47; ПК20+64; ПК23+64; ПК26+63).

ул.Жумабаева. Всего на реконструируемом участке устанавливаются 28шт дорожных знаков, в том числе:

а) приоритета 2.4 - 6 шт;

2.1 - 2 шт;

б) информационно-указательных

5.16.1 - 10 шт;

5.16.2 - 10 шт.

Металлические стойки дорожных знаков закрепляются в фундаментах из монолитного бетона. В отдельных случаях дорожные знаки (щитки) 2.1; 2.4; 5.16.1; 5.16.2 устанавливаются на одну стойку по 2-3 щитка одновременно. Предусмотренные пешеходные переходы обустраиваются дорожными знаками 5.16.1; 5.16.2.

На всем протяжении реконструируемой улицы и предусмотрена горизонтальная разметка проезжей части (ПК0+11; ПК1+87; ПК3+95; ПК6+98), а также на примыкающей улице (ПК1+77) предусмотрена разметка 1.14.1 пешеходных переходов.

4 линия. Всего на проектируемом участке устанавливаются 15шт дорожных знаков, в том числе:

а) приоритета 2.4 - 7шт;

б) информационно-указательных
5.15 – 4шт;
5.16.1 - 2шт;
5.16.2 - 2шт.

Металлические стойки дорожных знаков закрепляются в фундаментах из монолитного бетона. В отдельных случаях дорожные знаки (щитки) 2.4; 5.16.1; 5.16.2 устанавливаются на одну стойку по 2-3 щитка одновременно. Предусмотренный пешеходный переход обустраивается дорожными знаками 5.16.1; 5.16.2.

На всем протяжении проектируемой улицы предусмотрена горизонтальная разметка проезжей части и предусмотрена разметка 1.14.1 пешеходного перехода.

5 линия. Всего на проектируемом участке устанавливаются 12шт дорожных знаков, в том числе:

а) приоритета 2.4 - 4шт;
б) информационно-указательных
5.16.1 - 4шт;
5.16.2 - 4шт;

Металлические стойки дорожных знаков закрепляются в фундаментах из монолитного бетона. Предусмотренные пешеходные переходы ПК0+05; ПК1+88 обустраиваются дорожными знаками 5.16.1; 5.16.2.

На всем протяжении проектируемой улицы предусмотрена горизонтальная разметка проезжей части и предусмотрена разметка 1.14.1 пешеходного перехода согласно СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная».

6.2.7. Охрана окружающей среды

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан ИП Гулаковым В.В. (государственная лицензия №01288Р от 03.08.2007г., выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

В соответствии со СНиП РК А2.2.1-96, раздел «Охрана окружающей природной среды» отражает следующие подразделы:

сохранение и улучшение существующего ландшафта;
сохранение площади занимаемых земель;
сохранение и защиту растительного мира;
предотвращение водной эрозии почв и борьба с ней;
защиту водоемов от загрязнения горюче-смазочными материалами;
защиту людей от вредного воздействия транспортного шума и отработанных газов автомобилей;
защиту зданий и сооружений от воздействия колебаний, вызванных движущимся транспортом.

Новое асфальтобетонное покрытие ведёт к снижению транспортного шума и уменьшению загрязнения воздушного бассейна, имеет место организация непрерывного движения, исключающая многочисленные остановки и трогания с места транспортных средств, при которых создаётся дополнительный шумовой эффект. Реконструируемые и проектируемые улицы проложены по существующему направлению. Большое внимание уделено рациональному сочетанию прямых в плане и профиле. Рельеф местности исключает возможность заболачивания. Поперечный сток поверхностных вод обеспечивается поперечным уклоном проезжей части, а продольный водоотвод - рельефом местности.

ул.Алимусиных. Озеленение улицы предусмотрено с двух сторон с устройством газонов и посадкой деревьев.

Для подготовки территории под строительство в границах красных линий, выполняется пересадка елей (8шт) и сосен (20шт). Производится выкорчёвка старых деревьев и кустарников. Природные камни и сопки, попадающие в границе красных линий, переносятся и восстанавливается природный ландшафт.

ул.Аэродромная. Озеленение улицы предусмотрено устройством газонов с посадкой деревьев. Для подготовки территории под строительство в границах красных линий

выполняется пересадка елей (12шт), берез (59шт), сосен (35шт), предусматривается выкорчёвка старых деревьев и кустарников. Природные камни и сопки переносятся и восстанавливается природный ландшафт.

ул.Жумабаева. Озеленение улицы выполняется с двух сторон дороги. Предусмотрена пересадка деревьев елей (3шт), и сосен (4шт). Природные камни и сопки, попадающие в границе красных линий, переносятся и восстанавливается природный ландшафт.

4 линия. Озеленение улицы предусмотрено устройством газонов с посадкой кустарника в живую изгородь. Для подготовки территории под строительство в границах красных линий выполняется выкорчёвка старых тополей и клена. Природные камни переносятся и собираются в композицию «Гора» для сохранения природного ландшафта.

5 линия. Озеленение улицы предусмотрено устройством газонов с посадкой кустарника в живую изгородь. Для подготовки территории под строительство в границах красных линий выполняется пересадка елей (3шт). Природные камни переносятся и собираются в композицию «Гора» для сохранения природного ландшафта.

6.2.8 Дорожно-строительные материалы

Материалы дорожной одежды и составляющие асфальтобетонной смеси принятые проектом:

щебень фракционированный по ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия»;

щебень природный по ГОСТ 25607-94* «Щебень и смеси щебёночно – гравийно - песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия»; ГОСТ 8269.0-97 (изм. 98г.) «Методы физико-механических испытаний», ГОСТ 8269.1-97 (изм. 98г.) «Методы химического анализа»;

песок по ГОСТ 8736-93 «Песок для строительных работ. Технические условия»;

асфальтобетон по СТ РК 1225-03 «Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия»;

минеральный порошок по ГОСТ 16557-78 «Порошок минеральный для асфальтобетонной смеси. Технические условия»;

битум по ГОСТ 22245-90* (изм. 96г.) «Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия», ГОСТ 11955-82 (изм. 88г., 95г.) «Битумы нефтяные дорожные жидкие. Технические условия», ГОСТ 11501-78, ГОСТ 11503-74, ГОСТ 28967-98 «Методы испытаний битумов».

6.3. Архитектурно-строительные решения

Фундаменты под КТПГ-250кВА из бетонных блоков марки ФБС 24.4.6 и 12.4.6-т по ГОСТ 13579-78* из бетона В7,5.

Фундаменты под КТПГ-160кВА из бетонных блоков марки ФБС 24.4.6 и 12.4.6-т по ГОСТ 13579-78* из бетона В7,5.

Фундаменты под шкаф управления уличным освещением из бетона В7,5.

Фундаменты анкерные под опору СТ-10 Ф-А-СТ 1800/300 из бетона класса В25 F150 W6.

Фундаменты укладываются на щебёночное покрытие толщиной 50мм. Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза. Обратная засыпка пазух выполняется разработанным грунтом с тщательным послойным уплотнением.

Колодцы-накопители (ёмкостью 7м³) – 11шт

Колодцы предусматриваются из железобетонных колец по серии 3.900.1-14 в.1. Перекрытие колодца и днища - железобетонные плиты по серии 3.900.1-14 в.1, люк по ГОСТ 3634-89.

Антикоррозийная защита

Уголки решёток окрашиваются эмалью ПФ-115 по двум слоям грунтовки ГФ-021.

Колодец дренажный водоотливной (17шт)

Колодцы предусматриваются из железобетонных колец по серии 3.900.1-14 в.1. Перекрытие колодцев и днища - железобетонные плиты по серии 3.900.1-14 в.1, люк по ГОСТ 3634-89. Кольцо стеновое КС15.9и принято по типу кольца КС15.9 серии 3.900.1-14 в.1. с добавлением отверстий.

6.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.4.1. Электроснабжение (ул.Алимусиных, ул.Аэродромной, ул.Жумабаева)

Проектом предусмотрено строительство кабельных линий 10кВ, прокладываемых в кабельных каналах в земле на глубине 1м от планировочной отметки земли. На концевых опорах устанавливаются разъединители марки РЛНД с ручным приводом. Присоединение проектируемого кабеля к существующей кабельной линии предусматривается соединительной муфтой необходимого сечения. При прохождении лотков под проездами предусмотрены сборные железобетонные каналы на нагрузку 150Н.

Проектом предусматривается установка и перенос трансформаторных подстанций марки КТПГ-160/10/0,4кВ с трансформатором мощностью 160кВА и КТП-250/10/0,4кВ с трансформатором мощностью 250кВА.

Электроснабжение жилых домов и других построек предусматривается от проектируемых распределительных пунктов. Кабельная линия 0,4кВ прокладывается в проектируемых лотках, при выходе кабельной линии из лотка кабель прокладывается в полиэтиленовой трубе.

Электроснабжение распределительных шкафов предусматривается от проектируемых и реконструируемых КТП-10/0,4кВ.

ул.Алимусиных. Протяжённость линий: КЛ-10кВ – 120м, КЛ-0,4кВ – 230м.

ул.Аэродромная. Протяжённость линий: КЛ-10кВ – 1273,7м, КЛ-0,4кВ – 1471,4м.

ул.Жумабаева. Протяжённость линий: КЛ-10кВ – 142,0м, КЛ-0,4кВ – 79м.

6.4.2. Уличное освещение (ул.Алимусиных, ул.Аэродромная, ул.Жумабаева, 4 линия, 5 линия)

Уличное освещение предусматривается на стальных стойках марки СТ-10/3,0 высотой 10м, изготавливаемых ТОО «ТД Карагандинский завод электротехнического оборудования», светильниками ЖКУ 08-150-001-УХЛ1 с лампами ДНат мощностью 150Вт. Проектом предусмотрено строительство кабельной линии для электроснабжения уличного освещения кабелем марки АВБбШв по ул.Алимусиных, ул.Аэродромной, ул.Жумабаева (сечением 4×25мм²), по 4 линии и 5 линии (сечением 3×35мм²). Подключение светильников предусматривается кабелем марки АВВГ (сечением 3×25мм²) по конструкции стойки. Электроснабжение уличного освещения предусматривается от существующей трансформаторной подстанций марки КТПГ-250/10/0,4 (4 линия, 5 линия, ул. Алимусиных), КТП10/0,4кВ (ул.Жумабаева, ул.Аэродромная). В устанавливаемых и переносимых трансформаторных подстанциях устанавливаются автоматические выключатели и магнитные пускатели, для автоматического включения уличного освещения устанавливается фотореле. Для коммерческого учета электроэнергии в КТПГ устанавливается АСКУЭ. При пересечении кабельной линии проезжей части кабель прокладывается в стальной трубе диаметром 325×6мм с нормальной изоляцией для защиты от механических повреждений.

6.4.3. Телефонизация (ул.Алимусиных, ул.Аэродромной, ул.Жумабаева, 4 линия, 5 линия)

Проектом предусмотрено строительство телефонной канализации с установкой смотровых колодцев марки ККС-3. Магистраль прокладывается в полиэтиленовых трубах диаметром 100мм, распределительные сети прокладываются в полиэтиленовых трубах диаметром 50мм на глубине 0,7м от планировочной отметки земли. Сети телефонной канализации прокладываются в полотне проектируемого тротуара. Подключение жилых домов предусматривается от оконечных устройств марки ЯКГМ-20, устанавливаемых возле тротуара, кабелем марки ТППэП (сечением 5×2×0,5мм).

Проектом предусмотрено восстановление демонтируемой ВОЛС, путем присоединения проектируемого кабеля к существующей линии соединительными муфтами. ВОЛС прокладывается в проектируемой телефонной канализации в полиэтиленовой трубе диаметром 100мм. При пересечении телефонной канализации с проезжей частью предусматриваются футляры из стальной трубы диаметром 325×6мм с нормальной изоляцией.

Протяжённость линий связи: ул.Алимусиных – 2323м, ул.Аэродромная – 2926м, ул.Жумабаева – 1400м, 4 линия – 59м, 5 линия – 212м.

6.4.4. Вынос тепловых сетей и водопровода

Вынос тепловых сетей выполнен на основании изменения границ красных линий согласно проекта «ПДП ул. Кенесары и прилегающей к ней территории п.Бурабай, Бурабайского р-на» и разработки проекта «Строительство и реконструкция дорожной сети в п.Бурабай II очередь». Тепловые сети предусмотрены из стальных электросварных труб по ГОСТ 1074-91. Предусматривается защита от коррозии и утепление трубопроводов.

ул.Алимусиных. На участке ул.Советской и ул.Кенесары (центральная часть п.Бурабай) выполняется вынос тепловых сетей и водопровода от пятиэтажного дома №14 до тепловой камеры ТК-1 и от ТК-1 до существующей тепловой камеры по ул.Советская в подземном исполнении в железобетонном канале 90×45. Существующая трасса подлежит демонтажу.

ул.Аэродромная. На участке ул.Аэродромной около магазина «Арман» выполнен демонтаж надземной теплотрассы проходящей через дорогу и вынос тепловой сети надземного исполнения в подземное через дорогу в районе центральной котельной п.Бурабай в подземном исполнении в железобетонном канале 120×60 (по серии 3.006.1-2.87).

ул.Жумабаева. Существующие тепловые сети и водопровода надземного исполнения в границах красной линии по ул.Жумабаева вдоль существующей дороги на расстоянии 0,5м от края дороги с переходами через дороги в подземном исполнении от пяти этажного дома №10 до рынка в железобетонных каналах 90×45, 120×60 (по серии 3.006.1-2.87) с обваловкой канала растительным грунтом с посевом многолетних трав.

4 линия. На участке 4 линии вынос тепловых сетей и водопровода от дома №14 до ТК-1 отнесен к ул.Алимусиных, ввиду невозможности разделения данного участка.

5 линия. На участке 5 линии выполнен вынос трассы надземного исполнения в трассу подземного исполнения через дорогу между пяти этажными домами №8 и №6 в железобетонном канале 90×45 (по серии 3.006.1-2.87).

6.5. Организация строительства

Согласно заданию на проектирование разработка решений по организации строительного производства не требуется, начало реализации строительства – апрель 2013 года.

Согласно Части II раздела IV подраздела 3 «Коммунальное хозяйство» СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений» продолжительность строительства составляет 8,2 месяца.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007*, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных норм и расценок на строительные и ремонтно-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 1-12).

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2001» Версия 13-2.16 от 04.04.2012г. по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМЛЕКЕТТІК САРАПТАМА

согласование ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района» на вырубку и пересадку зелёных насаждений №01-11/324 от 07.06.2012г.

2. Ведомости объёмов работ, устройства проектируемой дорожной одежды, устройство дорожной разметки приведены в соответствие с рабочими чертежами.

3. В разделах «ЭС», «ЭН» и «НСС» проекта:

ул.Аэродромная, улица Алимусиных,ул. Жумабаева, 4 линия, 5 линия.

на планах (листы ЭН-3÷ЭН-5) задано расстояние между опорами;

в спецификации (лист ЭН.СО-2) учтены автоматы на 6А для защиты светильников;

на листах ЭС-9, 9а, 9б (ул.Жумабаева); на листах ЭС-27, 28а, 28б (ул.Аэродромная); на листах ЭС-9, 11а, 11б (ул.Алимусиных) разработаны разрезы кабельного канала на поворотах и торцах с установкой дополнительных дренажных колодцев;

в спецификации (лист ЭС.СО-1) увеличено сечение питающих проводников до 25мм^2 согласно п.6.3.37 ПУЭ 2003;

в спецификации (лист ЭС.СО-2) при прокладке кабеля в земле учтены сигнальная лента и кирпич; в кабельных лотках учтено заземление кабельных конструкций и контур наружного заземления; предусмотрено заземление провода и разъединителя; учтены концевые заделки (заход-выход кабеля в опору) и сжимы для присоединения концов кабеля;

на листе НСС-1 в технико-экономических показателях добавлена монтажная длина кабеля, длина траншеи;

на планах (листы НСС-3÷НСС-5) обозначены улицы; заданы расстояния между колодцами; обозначены существующая и проектируемая телефонная канализация согласно табл.8 п.4.2 п.7 ГОСТ 21.406-88; на планах разработана схема совмещения листов с нумерацией; разработана ведомость объемов работ по прокладке кабеля (по опорам, в земле, в трубах).

4. В разделе «ТС» проекта:

на листе ТС-2 по участку 5 линия обозначены переходы трассы из надземной в подземную (2шт);

на листах ТС-2, 3 конкретизирована компенсация по ул.Алимусиных, ул.Жумабаева; по ул.Жумабаева обозначено расположение неподвижных опор;

на листе ТС-2 предусмотрены каналы КЛ120×60 для соблюдения воздушного зазора (ул.Жумабаева).

5. В разделе «АД» проекта:

разборка асфальтобетонного покрытия заменена на фрезерование с указанием толщины слоя;

в ведомости проектируемой дорожной одежды площадь покрытия составляет 1526м^2;

в ведомости количество железобетонных плит принято согласно рабочих чертежей;

по ул.Аэродромной на продольном профиле указан накопительный колодец на ПК3.

6. В локальных сметах:

не верно учтенные объемы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами, ведомостью объемов работ и дефектными актами;

ранее не учтенные объемы работ включены в смету согласно рабочих чертежей и ведомости объемов работ и дефектных актов;

не верно примененные расценки приведены в соответствие со «Сборниками сметных норм и расценок на строительные и ремонтно-строительные работы» СН РК 8.02-05-2002;

не верно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие со «Сборниками сметных норм и расценок на строительные работы» СН РК 8.02-05-2002;

не верно определенная стоимость оборудования по отдельным позициям приведена в соответствие с п.4.3.8 СН РК 8.02-06-2002;

в сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

7. В сметном расчёте:

не верно определённый процент затрат на временные здания и сооружения приведён в соответствие с СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений»;

не верно определённый процент затрат на зимние удорожания приведён в соответствие с СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время».

Результаты изменений и дополнений, внесенных по замечаниям экспертизы в рабочий проект, отражены в таблице 6

Технико-экономические показатели

Таблица 6

№п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание +увеличение - снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендованные к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	**ул.Алимусиных**				
	- категория дороги		II	II	
	- тип дорожной одежды		капитальный	капитальный	-
	- вид покрытия		асфальтобетон	асфальтобетон	-
	- количество полос движения	штук	2	2	-
	- ширина полосы движения	м	4,5	4,5	-
	- ширина проезжей части	м	9,0	9,0	-
	- ширина пешеходной части	м	2,25	2,25	-
	- протяжённость проектируемой дороги	м	959,14	959,14	-
	- протяжённость линии связи	м	2323,0	2323,0	-
	- протяжённость сетей электроосвещения	м	2077,0	2077,0	-
	- протяжённость КЛ-10кВ	м	120,0	120,0	-
	- протяжённость КЛ-0,4кВ	м	230,0	230,0	-
	- протяженность тепловых сетей	м	207,0	207,0	-
2.	**ул.Жумабаева**				
	- категория дороги		II	II	-
	- тип дорожной одежды		капитальный	капитальный	-
	- вид покрытия		асфальтобетон	асфальтобетон	-
	- количество полос движения	штук	2	2	-
	- ширина полосы движения	м	4,5	4,5	-
	- ширина проезжей части	м	9,0	9,0	
	- ширина пешеходной части	м	3,0	3,0	-
	- протяжённость проектируемой дороги	м	702,49	702,49	-
	- протяжённость линии связи	м	1400,0	1400,0	-
	- протяжённость сетей электроосвещения	м	1633,0	1633,0	-
	- протяжённость КЛ-10кВ	м	142,0	142,0	-
	- протяжённость КЛ-0,4кВ	м	79,0	79,0	-
	- протяженность тепловых сетей	м	614,5	614,5	-
3.	**ул.Аэродромная**				
	- категория дороги		II	II	-
	- тип дорожной одежды		капитальный	капитальный	-
	- вид покрытия		асфальтобетон	асфальтобетон	-
	- количество полос движения	штук	2	2	-
	- ширина полосы движения	м	4,0	4,0	-
	- ширина проезжей части	м	8,0	8,0	-

	- ширина пешеходной части	м	2,0	2,0	-
	- протяжённость проектируемой дороги	м	2653,0	2653,0	-
	- протяжённость линии связи	м	2926,0	2926,0	-
	- протяжённость сетей электроосвещения	м	5467,0	5467,0	-
	- протяжённость КЛ-10кВ	м	1273,7	1273,7	-
	- протяжённость КЛ-0,4кВ	м	1471,4	1471,4	-
	- протяженность тепловых сетей	м	36,0	36,0	-
4.	**4 линия**				
	- категория дороги		II	II	-
	- тип дорожной одежды		капитальный	капитальный	-
	- вид покрытия		асфальтобетон	асфальтобетон	-
	- количество полос движения	штук	2	2	-
	- ширина полосы движения	м	4,5	4,5	-
	- ширина проезжей части	м	9,0	9,0	-
	- ширина пешеходной части	м	3,0	3,0	-
	- протяжённость проектируемой дороги	м	197,0	197,0	-
	- протяжённость сетей электроосвещения	м	380,0	380,0	-
	- протяжённость линии связи	м	59,0	59,0	-
5.	**5 линия**				
	- категория дороги		II	II	-
	- тип дорожной одежды		капитальный	капитальный	-
	- вид покрытия		асфальтобетон	асфальтобетон	-
	- количество полос движения	штук	2	2	-
	- ширина полосы движения	м	3,5	3,5	-
	- ширина проезжей части	м	7,0	7,0	-
	- ширина пешеходной части	м	3,0	3,0	-
	- протяжённость проектируемой дороги	м	188,0	188,0	-
	- протяжённость сетей электроосвещения	м	376,0	376,0	-
	- протяжённость линии связи	м	212,0	212,0	-
	- протяженность тепловых сетей	м	24,0	24,0	-
6.	Сметная стоимость строительства:				
	а) в базовых ценах 2001г.	млн. тенге	504,271	520,201	+15,930
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	млн. тенге	494,421	508,734	+14,313
	- оборудование	млн. тенге	2,735	4,141	+1,406
	- прочие затраты	млн. тенге	7,115	7,326	+0,211
	б) в текущем уровне цен 2011-2013гг.	млн. тенге	1318,599	1359,794	+41,195
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	млн. тенге	1104,536	1136,512	+31,976
	- оборудование	млн. тенге	6,110	9,250	+3,140
	- прочие затраты	млн. тенге	207,953	214,032	+6,079
	из них:				
	а) в текущем уровне цен 2011г.	млн. тенге	13,373	13,373	-
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	млн. тенге	-	-	-
	- оборудование	млн. тенге	-	-	-
	- прочие затраты	млн. тенге	13,373	13,373	-
	б) в текущем уровне цен 2012г.	млн. тенге	1,187	1,187	-
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	млн. тенге	-	-	-
	- оборудование	млн. тенге	-	-	-
	- прочие затраты	млн. тенге	1,187	1,187	-
	в) в текущем уровне цен 2013г.	млн. тенге	1304,039	1345,234	+41,195
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	млн. тенге	1104,536	1136,512	+31,976
	- оборудование	млн. тенге	6,110	9,250	+3,140
	прочие затраты	млн. тенге	193,393	199,472	+6,079
	Продолжительность строительства	месяц	8,2	8,2	-

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в текущих ценах через индексы изменения МРП, установленные на 2011 год согласно п.п.4) статьи 8 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2011-2013 годы», на 2012-2013 годы согласно Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496-IV.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений, наличие необходимых согласований проекта и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Увеличение сметной стоимости на 41,195 млн.тенге вызвано включением в смету ранее неучтенных объемов работ по замечаниям экспертизы.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство и реконструкция развития дорожной сети посёлка Бурабай Бурабайского района Акмолинской области (II очередь)»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

ул.Алимусиных

категория дороги	- II
тип дорожной одежды	- капитальный
вид покрытия	- асфальтобетон
количество полос движения	- 2 штуки
ширина полосы движения	- 4,5м
ширина проезжей части	- 9,0м
ширина пешеходной части	- 2,25м
протяжённость проектируемой дороги	- 959,14м
протяжённость линии связи	- 2323,0м
протяжённость сетей электроосвещения	- 2077,0м
протяжённость КЛ-10кВ	- 120,0м
протяжённость КЛ-0,4кВ	- 230,0м
протяженность тепловых сетей	- 207,0м

ул.Жумабаева

категория дороги	- II
тип дорожной одежды	- капитальный
вид покрытия	- асфальтобетон
количество полос движения	- 2 штуки
ширина полосы движения	- 4,5м
ширина проезжей части	- 9,0м
ширина пешеходной части	- 3,0м
протяжённость проектируемой дороги	- 702,49м
протяжённость линии связи	- 1400,0м
протяжённость сетей электроосвещения	- 1633,0м
протяжённость КЛ-10кВ	- 142,0м
протяжённость КЛ-0,4кВ	- 79,0м
протяженность тепловых сетей	- 614,5м

ул.Аэродромная

категория дороги	- II
тип дорожной одежды	- капитальный
вид покрытия	- асфальтобетон
количество полос движения	- 2 штуки
ширина полосы движения	- 4,0м

ширина проезжей части	- 8,0м
ширина пешеходной части	- 2,0м
протяжённость проектируемой дороги	- 2653,0м
протяжённость линии связи	- 2926,0м
протяжённость сетей электроосвещения	- 5467,0м
протяжённость КЛ-10кВ	- 1273,7м
протяжённость КЛ-0,4кВ	- 1471,4м
протяженность тепловых сетей	- 36,0м
4 линия	
категория дороги	- II
тип дорожной одежды	- капитальный
вид покрытия	- асфальтобетон
количество полос движения	- 2 штуки
ширина полосы движения	- 4,5м
ширина проезжей части	- 9,0м
ширина пешеходной части	- 3,0м
протяжённость проектируемой дороги	- 197,0м
протяжённость сетей электроосвещения	- 380,0м
протяжённость линии связи	- 59,0м
5 линия	
категория дороги	- II
тип дорожной одежды	- капитальный
вид покрытия	- асфальтобетон
количество полос движения	- 2 штуки
ширина полосы движения	- 3,5м
ширина проезжей части	- 7,0м
ширина пешеходной части	- 3,0м
протяжённость проектируемой дороги	- 188,0м
протяжённость сетей электроосвещения	- 376,0м
протяжённость линии связи	- 212,0м
протяженность тепловых сетей	- 24,0м
сметная стоимость строительства:	
а) в базовых ценах 2001г.	- 520,201 млн. тенге
в том числе:	
строительно-монтажные работы	- 508,734 млн. тенге
оборудование	- 4,141 млн. тенге
прочие затраты	- 7,326 млн. тенге
б) в текущем и прогнозном уровне цен 2011-2013гг.	- 1359,794 млн. тенге
в том числе:	
строительно-монтажные работы	- 1136,512 млн. тенге
оборудование	- 9,250 млн. тенге
прочие затраты	- 214,032 млн. тенге
из них:	
а) в текущем уровне цен 2011г.	- 13,373 млн. тенге
в том числе:	
прочие затраты	- 13,373 млн. Тенге
б) в текущем уровне цен 2012г.	- 1,187 млн. тенге
в том числе:	
прочие затраты	- 1,187 млн. тенге
в) в прогнозном уровне цен 2013г.	- 1345,234 млн. тенге
в том числе:	
строительно-монтажные работы	- 1136,512 млн. тенге
оборудование	- 9,250 млн. тенге
прочие затраты	- 199,472 млн. тенге
продолжительность строительства	- 8,2 месяца

МЕМЛЕКЕТТІК САРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.2. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его настоящему экспертному заключению.

8.3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении трёх месяцев.

8.4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1689.05-12 при строительстве и реконструкции максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген ескертулер мен сараптама ұсыныстарының өзгертулері және толықтыруларын ескере отырып **«Бурабай кентінің жол торабын қайта жаңарту және салу (II кезек)»** жұмыс жобасы, Қазақстан Республикасында әрекет ететін заңнамалық актілер мен мемлекеттік нормативтер талабына сәйкес және келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітуге ұсынылады:

ул.Алимусиных

жол санаты	- II
жол төсемесінің түр	- капиталды
жабын түрі	- асфальтбетонды
жол жолақтарының саны	- 2 дана
жол жолақтарының ені	- 4,5м
жүріс бөлігінің ені	- 9,0м
жаяу жүретін бөліктің ені	- 2,25м
жобаланатын жолдың ұзақтығы	- 959,14м
байланыс желісінің ұзындығы	- 2323,0м
электржарықтандыру желілерінің ұзақтығы	- 2077,0м
10кВ-КЖ ұзындығы	- 120,0м
0,4кВ-КЖ ұзындығы	- 230,0м
жылу желілерінің ұзақтығы	- 207,0м

ул.Жумабаева

жол санаты	- II
жол төсемесінің түрі	- капиталды
жабын түрі	- асфальтбетонды
жол жолақтарының саны	- 2 дана
жол жолақтарының ені	- 4,5м
жүріс бөлігінің ені	- 9,0м
жаяу жүретін бөліктің ені	- 3,0м
жобаланатын жолдың ұзақтығы	- 702,49м
байланыс желісінің ұзындығы	- 1400,0м
электржарықтандыру желілерінің ұзақтығы	- 1633,0м
10кВ-КЖ ұзындығы	- 142,0м
0,4кВ-КЖ ұзындығы	- 79,0м
жылу желілерінің ұзақтығы	- 614,5м

ул.Аэродромная

жол санаты	- II
жол төсемесінің түрі	- капиталды
жабын түрі	- асфальтбетонды
жол жолақтарының саны	- 2 дана
жол жолақтарының ені	- 4,0м
жүріс бөлігінің ені	- 8,0м
жаяу жүретін бөліктің ені	- 2,0м
жобаланатын жолдың ұзақтығы	- 2653,0м

байланыс желісінің ұзындығы	- 2926,0м
электржарықтандыру желілерінің ұзақтығы	- 5467,0м
10кВ-ЮЖ ұзындығы	- 1273,7м
0,4кВ-ЮЖ ұзындығы	- 1471,4м
жылу желілерінің ұзақтығы	- 36,0м
4 линия	
жол санаты	- II
жол төсемесінің түрі	- капиталды
жабын түрі	- асфальтбетонды
жол жолақтарының саны	- 2 дана
жол жолақтарының ені	- 4,5м
жүріс бөлігінің ені	- 9,0м
жаяу жүретін бөліктің ені	- 3,0м
жобаланатын жолдың ұзақтығы	- 197,0м
электржарықтандыру желілерінің ұзақтығы	- 380,0м
байланыс желісінің ұзындығы	- 59,0м
5 линия	
жол санаты	- II
жол төсемесінің түрі	- капиталды
жабын түрі	- асфальтбетонды
жол жолақтарының саны	- 2 дана
жол жолақтарының ені	- 3,5м
жүріс бөлігінің ені	- 7,0м
жаяу жүретін бөліктің ені	- 3,0м
жобаланатын жолдың ұзақтығы	- 188,0м
электржарықтандыру желілерінің ұзақтығы	- 376,0м
байланыс желісінің ұзындығы	- 212,0м
жылу желілерінің ұзақтығы	- 24,0м
құрылыстың сметалық құны:	
а) 2001 жылдың базалық бағасында	- 520,201 млн теңге
оның ішінде:	
құрылыс-жинақтау жұмыстары	- 508,734 млн теңге
жабдығы	- 4,141 млн теңге
өзге шығындар	- 7,326 млн теңге
б) 2011-2013 жылдарғы ағымдағы және болжамды бағалар деңгейінде	- 1359,794 млн теңге
оның ішінде:	
құрылыс-жинақтау жұмыстары	- 1136,512 млн теңге
жабдығы	- 9,250 млн теңге
өзге шығындар	- 214,032 млн теңге
олардан:	
а) 2011 жылдың ағымдағы денгейдің бағасында	- 13,373 млн теңге
оның ішінде:	
өзге шығындар	- 13,373 млн теңге
б) 2012 жылдың ағымдағы денгейдің бағасында	- 1,187 млн теңге
оның ішінде:	
өзге шығындар	- 1,187 млн теңге
в) 2013 болжамды бағалар деңгейінде	- 1345,234 млн теңге
оның ішінде:	
құрылыс-жинақтау жұмыстары	- 1136,512 млн теңге
жабдығы	- 9,250 млн теңге
өзге шығындар	- 199,472 млн теңге
құрылыстың ұзақтығы	- 8,2 ай

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМЛЕКЕТТІК САРАПТАМА

8.2. Жұмыс жобасы өндіріс жұмысына бекітуге және беруге берген жағдайда нақты сараптама қорытындысына сәйкестендіру үшін тексерілуі қажет.

8.3. Жұмыс жобасы өндірістік жұмыс басталғанға дейін үш айдың ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

8.4. Тапсырысшыға Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689.05-12 Хаттамалық шешімінің 5-ші тармағын орындауда құрылыстың және қайта құрудың барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын барынша пайдалану ұсынылады.

Директордың орынбасары: В.А. Киселев

Өндірістік бөлімі бастығының міндетін атқарушы: А.Г. Филиппов

Жетекші сарапшы: Р.Г. Исангулова

Сарапшы: В.Е. Усачев

Прошнуровано и
скреплено печатью

Листов 26 (двадцать восемь)

Специалист

Ольферт И.П.