ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС
ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ
("МЕМСАРАПТАМА" РМК)

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

МИНИСТЕРСТВО РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"
(РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")

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

# ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС
ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ
("МЕМСАРАПТАМА" РМК)

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

МИНИСТЕРСТВО РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"
(РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")

## Ақмола облысы бойынша "Мемсараптама" РМК филиалы

**Бекітемін:**

«Мемсараптама» РМК
Ақмола облысы бойынша
филиалының директоры

_____ С.Б. Иманбаев

2013 жылғы 27 желтоқсандағы №12-0711/13

**«Ақмола облысы Бурабай ауданы Қатаркөл селосының селоішілік жолдарын қайта жаңғырту»**
жұмыс жобасы бойынша

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Ақмола облысының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» ММ

**БАС ЖОБАЛАУШЫ:**
«Саулет-SKB» ЖШС

**Көкшетау қаласы**

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС
ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ
("МЕМСАРАПТАМА" РМК)

МИНИСТЕРСТВО РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"
(РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")

## Филиал РГП "Госэкспертиза" по Акмолинской области

**Утверждаю:**

Директор Филиала
РГП «Госэкспертиза» по
Акмолинской области

_____ Иманбаев С.Б.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**№12-0711/13 от 27 декабря 2013г.**

по рабочему проекту
**«Реконструкция внутри поселковых дорог села Катарколь Бурабайского района Акмолинской области»**

**ЗАКАЗЧИК:**
ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Акмолинской области»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Саулет-SKB»

г. Кокшетау

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект **«Реконструкция внутри поселковых дорог села Катарколь Бурабайского района Акмолинской области»** разработан в 2013 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на экспертизу рабочего проекта №12-697/2013 от 29 ноября 2013 года, заключенным с ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Акмолинской области» согласно заявлению (исх.№01-03/2630) от 20.11.2013г.

**2. ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Акмолинской области».

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Саулет-SKB» (Государственная лицензия ГСЛ №000819 от 12 февраля 2009 года, III категория).

Главный инженер проекта – Аулисянов Р.М. (приказ №02/13 от 02.07.2013г.).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Государственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки**

техническое задание, утвержденное руководителем ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Акмолинской области» 04.10.2013г.;

постановление акима Бурабайского района Акмолинской области от 10.04.2013г. №а-4/201 «О разрешении на использование дорог сел Катарколь, Зеленый бор для проектирования и проведения реконструкции»;

постановление правительства Республики Казахстан от 05.07.2012г. №919 «Об утверждении Плана развития Щучинско-Боровской курортной зоны Акмолинской области на 2012-2013 годы» (с приложенным планом);

архитектурно-планировочное задание №166 от 12.11.2013г., выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района»;

письмо ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Акмолинской области» от 12.11.2013г. №01-03/2567 о сроках начала реализации проекта (апрель 2015 года);

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района» от №01-14/1003, №01-14/1004 от 11.11.2013г. согласование на вырубку деревьев;

письмо ГКП на ПХВ «Термо-Транзит» от 04.08.2013г. №531 о согласовании отпуска воды для технических нужд на период строительства;

письмо ГКП на ПВХ «Тазалык-Сервис» от 07.08.21013г. №01-09/323 о том, что отпуск воды для технических нужд в с.Катарколь будет предусмотрено способом налива;

сводная ведомость объемов работ, утвержденная ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Акмолинской области»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный начальником ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Акмолинской области»;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Саулет-SKB» (г.Алматы, 2013г.).

*Технические условия:*

на электроснабжение от 08.10.2013г. №09/6646, выданные ТОО «Кокшетау Энерго»;

на телефонизацию от 21.08.2013г. №310, выданные Бурабайским РПУТ.

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:**

заключение государственной экологической экспертизы от 20 декабря 2013 года №01-06/4768, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Акмолинской области»;



МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

санитарно-эпидемиологическое заключение от 27 ноября 2013 года №09-1573, выданное ГУ «Департамент государственного санитарно-эпидемиологического надзора по Акмолинской области»;

письмо Управления дорожной полиции ДВД Акмолинской области МВД Республики Казахстан от 15.11.2012г. №5/4206 о согласовании раздела организации дорожного движения рабочего проекта;

согласование эскизного проекта с ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Акмолинской области» 20.10.2013г., с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района» 20.10.2013г.;

согласование конструкции дорожной одежды, типового поперечного профиля с ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Акмолинской области» 18.11.2013г.;

согласование схемы транспортировки дорожно-строительных материалов с ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Акмолинской области» 18.11.2013г.;

согласование раздела «НСС» (лист НСС-1) с Бурабайским РПУТ 21.11.2013г.;

согласование раздела «НВ» (листы НВ-2, НВ-3) с ГКП на ПХВ «Тазалык Сервис» 21.11.2013г.

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:**

Том 1. Паспорт проекта.
Том 2. Общая пояснительная записка.
Том 3. Генеральный план и сооружения транспорта.
Книга 3.1 Рабочие чертежи.
Книга 3.2 Ведомости.
Том 4. Инженерные сети. Защита водопровода.
Том 5. Инженерные сети. Электроснабжение.
Том 6. Инженерные сети. Наружное электроосвещение.
Том 7. Инженерные сети. Системы связи.
Том 8. Оценка воздействия на окружающую среду.
Том 9. Сводная ведомость объемов работ.
Том 10.Сметная документация.
Эскизный проект.
Проект организации строительства.
Раздел «Охрана окружающей среды».

**5.4 Цель и назначение объекта реконструкции**

Целью реконструкции внутрипоселковых дорог является организация движения и создание наиболее удобных и безопасных условий движения транспортных средств, увеличение пропускной способности и обеспечение с.Катарколь инженерными коммуникациями.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

**6.1 Место размещения объекта и характеристика участка реконструкции**

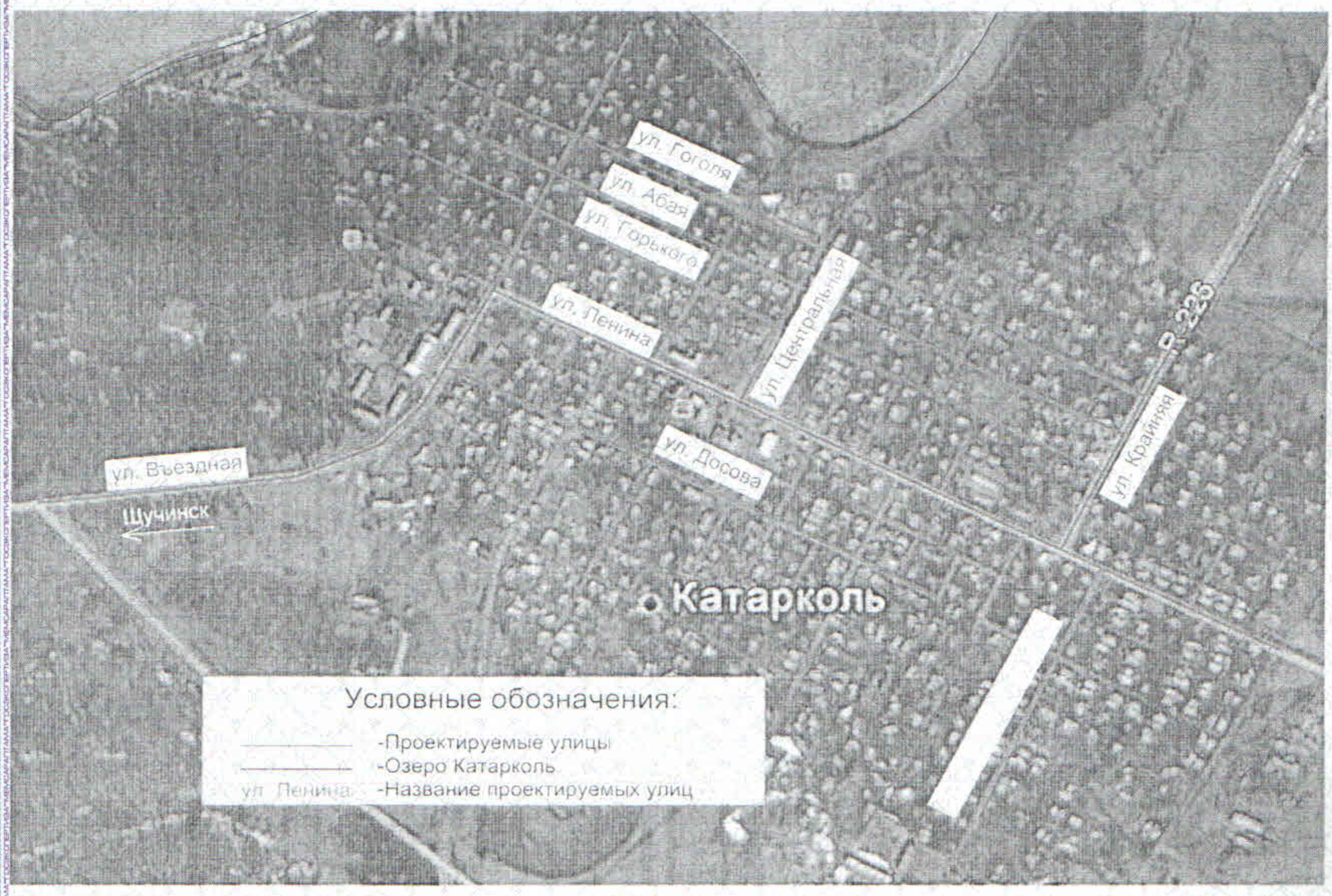
Село Катарколь расположено юго-восточнее города Кокшетау и в 15км восточнее города Щучинска. Застроено преимущественно одноэтажными жилыми домами и хозяйственными постройками. Образовательные учреждения школа, сельскохозяйственный техникум застроены трехэтажными и четырехэтажными зданиями. Предприятия торговли и социально-бытового обслуживания развиты слабо.

Преобладающий уклон рельефа с северо-запада на юго-восток.



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

## СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА




**Природно-климатические условия района реконструкции**

По совокупности всех образующих факторов в системе строительно-климатического районирования территория относится к подрайону-IВ по СНиП РК 2.04-01-2001.

Климат района резко континентальный и засушливый. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое, но жаркое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения. Годовой ход температур воздуха характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течение короткого лета. Средняя месячная температура самого холодного месяца года (января) составляет минус 17,1°С, а самого теплого месяца (июля) плюс 18,4°С тепла.

В отдельные очень суровые зимы температура может понижаться до минус 35-48°С (абсолютный минимум), но вероятность такой температуры не более 5%.

В жаркие дни температура может повышаться до плюс 35-39°С тепла, однако такие температуры наблюдаются не чаще одного раза в 10 лет. Расчетная температура воздуха самой холодной пятидневки по г.Щучинску 33-35°С, средняя продолжительность отопительного периода 215 суток.

Для исследуемого района характерны частые ветры, дующие преимущественно в юго-западного и северо-восточном направлениях. Среднегодовая скорость ветра равна 3,6м/сек.

Наиболее сильные ветры дуют в зимние месяцы. В летние месяцы ветры имеют характер суховеев. Количество дней с ветром в году составляет 300-340. Согласно СНИП 2.01.07-85:

- номер района по средней скорости ветра за зимний период – 5;
- номер района по давлению ветра - III.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов:

- суглинки и глины - 186см;
- супеси, пески мелкие и пылеватые - 226см;
- пески средние, крупные и гравелистые - 242см;



МЕМСАРАТТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

| | |
|---|---|
| - крупнообломочные грунты | - 274см. |
| Среднегодовое количество осадков | - 339мм; |
| в том числе в холодный период | - 277мм. |
| Толщина снежного покрова с 5% вероятностью превышения | - 40см. |
| Количество дней: с градом | - 2; |
| с гололёдом | - 7; |
| с туманами | - 34; |
| с метелями | - 39; |
| с ветрами свыше 15 м/сек | - 14. |

Наименьшее значение величины абсолютной влажности в январе-феврале (1,6-1,7м), наибольшее - в июле (13,3м). Наименьшая относительная влажность бывает в летние месяцы (40-45%), наибольшая - зимой. Среднегодовая величина относительной влажности составляет 71%. Наиболее высокий дефицит влажности наблюдается в июне-июле (12,2-12,4м), низкий в декабре-феврале (0,3-0,4м). Среднегодовая величина влажности составляет 4,8м.

Дорожно-климатическая зона - IV (СНиП РК 3.03.09-2006).

**Инженерно-геологические условия площадки реконструкции**

Согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненному ТОО «Саулет-SKB» (Государственная лицензия ГСЛ №13005168 от 01.04.2013г.) в геоморфологическом отношении с.Катарколь расположено на северо-восточной окраине Казахского мелкосопочника с высотами 400-500м. В геологическом строении Кокчетавской возвышенности (массива) были выделены следующие свиты: гнейсово-амфиболитовая свита (парагнейсы, амфиболиты, мраморы, кристаллические сланцы - возраст Архей); порфировая свита (порфироиды, порфиритоиды, серицитовые сланцы, амфиболиты, щелочные гнейс - нижний Протерозой); ефимская свита (слюдяные сланцы, амфиболиты, порфиритоиды, кварциты, углисто-хлоритовые и глинисто-филлитовые сланцы, оровикованные песчаники, известняки - средний Протерозой); Кокчетавская свита (кварциты, известняки, кварцево-хлоритовые и кремнистые сланцыверхний Протерозой). Эти отложения перекрыты небольшой толщей элювиальных и пролювиально-делювиальных отложений верхне-среднечетвертичного возраста, представленные суглинками легкими пылеватыми, тяжелыми пылеватыми, глиной легкой пылеватой, супесью пылеватой, щебенистыми грунтами. Современные образования представлены почвенно-растительным слоем и насыпными грунтами. Подземные воды (типа верховодки) пройденными выработками на глубину 3,0-4,0м вскрыты на глубине 1,0-3,2м. Установившийся уровень грунтовых вод в период изысканий, отмечен на глубине 0,8-2,0м. В районе больничного комплекса (Больничный переулок) грунтовые воды вскрыты на глубине 3,2м, это техногенные воды (утечка воды из-за неисправного водопровода). На ул.Гоголя грунтовые воды вскрыты на глубине 2,5м. На ул.Горького грунтовые воды вскрыты на глубине 1,0м, из водопроводной сети также происходит утечка воды (разморожена система), вода выливается из железобетонного колодца затапливает окружающую территорию. Подземные воды неагрессивны к бетонам марки $W_4$-$W_6$.

Основанием и рабочим слоем земляного полотна служат суглинки легкие пылеватые, тяжелые пылеватые, супеси пылеватые, глины легкие пылеватые от твердой до мягкопластичной консистенции, щебенистые грунты, граниты. Засоление грунтов - сульфатное слабое и очень редко не засолены. Степень агрессивного воздействия грунтов к бетону на обычном портландцементе от слабой до сильной и неагрессивны к бетону на сульфатостойком цементе. Тип местности по характеру и степени увлажнения - 3. Территория подтопляемая. В инженерно-геологическом разрезе выделено восемь инженерно-геологических элементов со следующими расчетными характеристиками:

суглинок легкий пылеватый, темно-коричневого цвета, с гнездами карбонатов, от твердого до полутвердого ($C''$=25кПа; $\varphi''$=23°; $\rho''$=1,87г/см³; E=17МПа; $R_0$=250кПа);



МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

глина легкая пылеватая от темно-бурого до красного цвета с прожилками зеленого с гнездами (С″=25кПа; φ″=23°; р″=2,0г/см³; Е=21МПа; $R_0$=300кПа);

супесь пылеватая, желтого цвета, твердая (С″=13кПа; φ″=24°; р″=1,65г/см³; Е=10МПа; $R_0$=250кПа);

суглинок легкий пылеватый темно-серого цвета, с глубины 0,6м коричневого, тугопластичный, плотный (С″=18кПа; φ″=19°; р″=1,78г/см³; Е=11МПа; $R_0$=100кПа);

суглинок тяжелый пылеватый, коричневого цвета, тугопластичный, плотный (С″=18кПа; φ″=19°; р″=1,9г/см³; Е=11МПа; $R_0$=150кПа);

суглинок тяжелый пылеватый, коричневого цвета, мягкопластичный, плотный (С″=14кПа; φ″=14°; р″=1,86г/см³; Е=6МПа; $R_0$=100кПа);

щебенистый грунт с суглинистым заполнителем, слабо влажный, плотный ($R_0$=450кПа);

гранит светло-серого цвета, крупнозернистый, трещиноватый, средней прочности суглинок тяжелый пылеватый, коричневого цвета, тугопластичный, плотный ($R_0$=600кПа).

В качестве потенциально опасных инженерно-геологических явлений можно отметить наличие пучинистых в рабочем слое земляного полотна (суглинки легкие пылеватые).

Основанием малых искусственных сооружении служат суглинки, супеси, глины от твердой до мягкопластичной консистенции, щебенистый грунт. Грунты засолены, засоление сульфатное слабое. Степень агрессивного воздействия грунтов к бетону на обычном портландцементе обладают сульфатной агрессией от слабой до сильной и неагрессивны к бетону на сульфатостойком цементе. Степень агрессивного воздействия техногенных вод на бетон марки $W_4$ неагрессивная.

Группа грунтов по условиям разработки для суглинков, супеси – первая, для щебенистого грунта – вторая, для глины – четвертая, для гранита - шестая.

**6.2 Существующее состояние**

Улицы с.Катарколь (Въездная, Ленина, Больничный переулок, Досова, Конечная) имеют дорожную одежду облегченного типа с асфальтобетонным покрытием и основанием из щебенистого материала (грунта). Толщина покрытия составляет от 5см до 27см, основания – от 3см до 47см.

Состояние покрытия улиц неудовлетворительное. Наиболее характерными дефектами являются частые большие выбоины 5-10м, продольные, поперечные трещины, кромочность, местами покрытие отсутствует. На улицах Гоголя, Абая, Горького покрытием является щебенистый материал (грунт), который находится в плохом состоянии: выбоины, ямочность, отсутствует ровность, по зерновому составу отвечает смеси С-10, С-7 по ГОСТ 25607-2009.

Улица Горького с ПК12+00 до ПК15+80 дорожной одежды не имеет.

Учитывая выше перечисленные дефекты, неоднородную толщину, ширину и неравнопрочность существующей дорожной одежды, а также наличие пучинистых грунтов в рабочем слое земляного полотна, рекомендуется полная разборка существующей дорожной одежды и устройство новой конструкции с подстилающим слоем из зернистых материалов, имеющих коэффициент фильтрации, Кф не менее 1м/сут.

Материалы от разборки существующей дорожной одежды рекомендуется использовать для замены пучинистых и слабых грунтов, а также в качестве материалов основания в дорожных конструкциях, характеризующихся незначительными нагрузками (тротуары, въезды во дворы, автостоянки).

Существующие малые искусственные сооружения по оси и на съездах выполнены железобетонными, металлическими, цементно-асбестовыми конструкциями диаметром от 200мм до 1000мм. Все сооружения в плохом состоянии, местами разрушены, смяты, в трещинах, частично, а местами полностью заилены.



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

**6.3 Проектные решения**

**6.3.1 Автомобильная дорога**

**Принятые технические параметры**

Основные предельно-допустимые нормативы приняты в соответствии с требованиями СНиП 3.01.01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

**Основные технические нормативы**

Таблица 1

| № п/п | Наименование показателей | Показатели | |
|---|---|---|---|
| | | по СНиП РК 3.01-01-2008 | Принятые решения |
| 1. | Категория улицы | Главная улица | |
| 2. | Расчетная скорость, км/час | 40 | 40 |
| 3. | Количество полос движения, шт. | 2÷3 | 2 |
| 4. | Ширина полосы движения, м | 3,5 | 3,5 |
| 5. | Ширина проезжей части, м | 7,0 | 7,0 |
| 6. | Ширина тротуаров, м | 1,5÷2,25 | 1,5 |
| 7. | Тип дорожной одежды | нежесткий | |
| 8. | Вид покрытия | асфальтобетон | |

Таблица 2

| № п/п | Наименование показателей | Показатели | |
|---|---|---|---|
| | | по СНиП РК 3.01-01-2008 | Принятые решения |
| 1. | Категория улицы | Основная | |
| 2. | Расчетная скорость, км/час | 40 | 40 |
| 3. | Количество полос движения, шт. | 2 | 2 |
| 4. | Ширина полосы движения, м | 3,0 | 3,0 |
| 5. | Ширина проезжей части, м | 6,0 | 6,0 |
| 6. | Ширина тротуаров, м | 1,0÷1,5 | 1,5 |
| 7. | Тип дорожной одежды | нежесткий | |
| 8. | Вид покрытия | асфальтобетон | |

Таблица 3

| № п/п | Наименование показателей | Показатели | |
|---|---|---|---|
| | | по СНиП РК 3.01-01-2008 | Принятые решения |
| 1. | Категория улицы | Второстепенная | |
| 2. | Расчетная скорость, км/час | 30 | 30 |
| 3. | Количество полос движения, шт. | 2 | 2 |
| 4. | Ширина полосы движения, м | 2,75 | 2,75 |
| 5. | Ширина проезжей части, м | 5,50 | 5,50 |
| 6. | Ширина тротуаров, м | 1,0 | - |
| 7. | Тип дорожной одежды | нежесткий | |
| 8. | Вид покрытия | асфальтобетон | |

**План дорог**

Проектом предусмотрена реконструкция дорог по улицам: ул.Въездная (ПК0+00 - ПК18+60); ул.Досова (ПК0+00 - ПК10+71,941); ул.Ленина (ПК0+00 - ПК17+50,463); ул.Горького (ПК0+00 - ПК15+80); ул.Абая (ПК0+00 - ПК15+80); ул.Гоголя (ПК0+00 - ПК15+70,214); ул.Центральная (ПК0+00 - ПК4+80); ул.Крайняя (ПК0+00 - ПК6+40,729); Больничный переулок (ПК0+00 - ПК6+77,556).

Протяженность реконструируемых улиц составляет – 10,911км.

Минимальные радиусы закруглений по кромке проезжей части на съездах приняты: для жилых улиц– 5,0м; для заездов в дворовые территории, СТО, АЗС – 5,0м.

Пересекаемые улицы и заезды ремонтируются в пределах радиусов закругления.



МЕМСАРАТТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

**Продольный и поперечный профили**

Продольный профиль запроектирован с учетом толщины существующей дорожной одежды, ее усиления и строительства новой дорожной одежды на уширяемой части. Продольный профиль запроектирован сплайном с максимальным уклоном 73‰ и минимальными радиусами вертикальных кривых:

- выпуклых - 500м;
- вогнутых - 1005м.

На проектируемых улицах приняты восемь типов поперечного профиля:

ТИП 1. ул.Въездная на участке от ПК0+00 до ПК10+00; ул.Досова; ул.Горького на участке от ул.Въездной до ул.Крайней; ул.Абая на участке от ул.Въездной до ул. Крайней; ул.Гоголя; ул.Центральная; ул.Крайняя; Больничный переулок.

ТИП 2. ул.Въездная на участке от ПК10+00,00 до ПК12+10,047.

ТИП 3. ул.Въездная на участке от ПК12+10,047 до ПК18+60,00.

ТИП 4. ул.Горького на участке от ПК0+78,991 до ул.Въездной; ул.Абая на участке от ПК1+00,00 до ул.Въездной.

ТИП 5. ул.Абая на участке от ПК0+00,00 до ПК1+00,00.

ТИП 6. ул.Горького на участке от ПК0+00,00 до ПК0+78,991.

ТИП 7. ул.Ленина.

ТИП 8. ул.Ленина на участке ПК3+80,00 до ПК5+40,00.

**Дорожная одежда**

Конструкция дорожной одежды назначена с учетом категории улицы, срока службы покрытия, а также строительных и гидрологических свойств грунтового основания. Конструирование дорожной одежды (назначение материала слоя и его толщины) выполнено комплексно с использованием материалов для проектирования «Типовые строительные конструкции, изделия и узлы», серия 3.503-71/88.0 «Дорожные одежды автомобильных дорог общего пользования», СН РК 3.03-19-2006 «Инструкция по проектированию дорожных одежд нежесткого типа», «Дорожные конструкции для г.Астаны» СКД 01-02, рекомендательная документация утверждена Комитетом по делам строительства МЭТ РК 02 мая 2002 года.

*Конструкция дорожной одежды по основной проезжей части улиц, на пересечениях и примыканиях, карманов автобусных остановок:*

верхний слой покрытия - мелкозернистая горячая плотная асфальтобетонная смесь Типа Б марки I толщиной 0,04м;

подгрунтовка жидким битумом расходом 0,3л/м²;

нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки I толщиной 0,06м;

подгрунтовка жидким битумом расходом 0,7л/м²;

основание из щебеночно-песчаной смеси марки С-6 толщиной 0,17м;

подстилающий слой песком из отсева дробления фракции 0-5мм толщиной 0,32м.

Проектом предусмотрено укрепление обочин проезжей части улиц толщиной 10см, в том числе от разборки асфальтобетонного покрытия и щебнем фракции 0-40мм.

*Конструкция дорожной одежды на съездах во дворы:*

покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси типа Б марки I толщиной 0,05м;

подгрунтовка жидким битумом расходом 0,7л/м²;

основание из щебеночно-песчаной смеси марки С-6 толщиной 0,15м;

подстилающий слой песком из отсева дробления фракции 0-5мм толщиной 0,2м.

Съездов всего предусмотрено 191шт.

*Конструкция на тротуарах и посадочных площадках:*

покрытие из горячей песчаной асфальтобетонной смеси толщиной 0,04м, вручную;

подгрунтовка жидким битумом расходом 0,7л/м²;

основание из щебеночно-песчаной смеси марки С-6 толщиной 0,15м, вручную.

Проезжую часть от тротуаров и газонов отделяют бортовые камни БР 100.20.8, БР 100.30.15.



МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

**Водоотвод**

Отвод дождевых и талых вод с проезжей части предусмотрен продольными и поперечными уклонами проезжей части.

**Остановки общественного транспорта**

Проектом предусмотрено восемь остановочных комплексов со скамейками и урнами, две из них предусмотрены на Въездной улице напротив колледжа на ПК10+44 (слева), ПК10+79 (справа); по ул.Ленина: ПК3+66 (слева), ПК4+01 (справа), ПК7+46 (слева), ПК8+24 (справа); на ПК12+10 (слева), и ПК12+84 (справа). Остановочные площадки оборудуются «карманом» для заезда общественного транспорта и посадочными площадками. Ширина «кармана» – 3,5м, отгон уширения – 8,0м, длина посадочных площадок – 15,0м, ширина 3,0м.

Дорожная одежда остановочных площадок и участков отгона аналогична дорожной одежде основной улицы.

Посадочные площадки предусмотрены с возвышением над проезжей частью на 20см и уклоном 15‰ в обочины. Остановочные площадки отделены от проезжей части повышенным железобетонным бортовым камнем на протяжении посадочных площадок.

**Тротуары**

Существующие тротуары отсутствуют, движение пешеходов осуществляется по обочине.

Проектом предусмотрено устройство транзитных тротуаров с поперечным уклоном 15‰ согласно типовых поперечных профилей утвержденных заказчиком на следующих улицах:

по ул.Въездной на участке от ПК10+00,00 до ПК12+10,047;

по ул.Ленина по левой стороне на все протяжении.

**Организация и безопасность движения**

Регулирование и организация движения осуществляется дорожными знаками, горизонтальной разметкой по оси проезжей части. Так же предусмотрено устройство искусственных дорожных неровностей (63шт).

Установка технических средств организации дорожного движения предусмотрена в соответствии с рекомендациями:

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

СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения»;

СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные».

Всего на ремонтируемом участке предусматривается установка 326шт дорожных знаков, в том числе:

предупреждающих
- 1.16.1 – 9шт;
- 1.21 – 4шт;
- 1.31.3 – 1шт.

приоритета
- 2.1 - 47шт;
- 2.2 - 5шт;
- 2.4 - 182шт.

запрещающих
- 3.1 - 2шт;
- 3.4 - 2шт;
- 3.18.2 - 1шт;

информационно-указательных
- 5.12 - 8шт;
- 5.16.1 - 21шт;
- 5.16.2 - 21шт;
- 5.23.1 - 1шт;
- 5.24.1 - 1шт;



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.30.1 - 5шт.
знаков сервиса 6.3 – 4шт.
знаков дополнительной информации
7.1.1 – 3шт;
7.2.1 – 3шт;
7.13 – 6шт.

Металлические стойки дорожных знаков закрепляются в железобетонные фундаменты.

Устанавливаемые дорожные знаки плоско металлические II типоразмера с нанесением световозвращающей пленки согласно СТ РК 1125-2002. Разметка проезжей части предусматривает разделение движения по полосам, разметку «карманов». Дорожная разметка выполняется с применением современных материалов обеспечивающих свечение в ночное время.

**Дорожно-строительные материалы**

Материалы дорожной одежды и составляющие асфальтобетонной смеси принятые проектом:

щебень фракционный 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»;

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»;

чёрный щебень по СТ РК 1215-2003 «Щебень чёрный. Технические условия»;

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

битум вязкий по ГОСТ 22245-90* (изм. 96г.) «Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия»;

битум жидкий по ГОСТ 11955-82 (изм. 88г., 95г.) «Битумы нефтяные дорожные жидкие. Технические условия»;

искусственные дорожные неровности по СТБ 1538-2005 «Искусственные неровности на автомобильных дорогах и улицах. Технические требования и правила применения»;

бортовой бетонный камень по ГОСТ 6665-91 «Камни бетонные и железобетонные бортовые. Технические условия»;

Все дорожно-строительные материалы местного производства.

**6.3.2 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Электротехнические решения**

Проектом предусмотрено переустройство воздушных линий 0,4 и 10кВ, а также демонтаж существующих опор освещения и питающего их кабеля.

Строительство ВЛ-10кВ выполняется на железобетонных опорах СВ 110-3,5, СНВ-7-13 по типовому проекту серии 3.407.1-143 «Сельэнергопроекта» сталеалюминиевым проводом марки АС (сечением 50мм²).

Строительство ВЛ-0,4кВ выполняется на железобетонных опорах СВ 95-2, СВ105 по типовому проекту серии 3.407.1-136 «Сельэнергопроекта» сталеалюминиевым проводом марки АС (сечением 25мм²).

Протяженность ВЛ-0,4кВ - 1,563км, ВЛ-10кВ – 0,470км.

**Уличное освещение**

Раздел разработан на основании технических условий №09/6646 от 08.10.2013г., выданных ТОО «Кокшетау Энерго».



МЕМСАРАТТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Проектом предусматривается электроосвещение автомобильных дорог в с.Катарколь. Освещение выполняется на базе светильников ЖКУ мощностью 110Вт на металлических гранёных опорах типа ОГК.

Проводка выполняется проводом СИП2 с изолированной несущей нулевой жилой и одной дополнительной нулевой рабочей жилой расчётного сечения. Шкафы управления освещением позволяют контролировать включение/выключение освещения, предусматривают учёт потребляемой электроэнергии и совместимы с действующей в Республике Казахстан системой АСКУЭ.

Кабельные переходы под асфальтированными автомобильными дорогами прокладываются в защитных жёстких ПВХ трубах.

Согласно техническим условиям предусмотрено:

замена в существующих подстанциях автоматов на вводе 0,4кВ на новые автоматические выключатели на Ip=160A ABB SACE Tmax XT2 160;

замена на ТП №110 существующего трансформатора на силовой масляный трансформатор 10/0,4кВ 160кВА марки ТМ-160;

замена разъеденителей РЛНД-10кВ на существующих подстанциях №105, №106, №107, №109, №110;

замена на существующих подстанциях №105, №106, №107, №109, №110 в РУ-10кВ проволочных вставок на предохранители кварцевые калиброванные ПК-10;

замена на существующих подстанциях №105, №106, №107, №109, №110 в РУ-10кВ проволочных вставок вентильных разрядников РВО-10кВ.

Металлические опоры заземляются. Для этого у каждой третьей опоры выполняется контур заземления, состоящий из двух метров стали полосовой 40х4мм и двух стальных уголков 50х50х5мм длиной 2,5м. На каждой опоре выполняется подключение несущего нулевого проводника СИПа к опоре при помощи алюминиевого провода марки А, прокалывающего зажима Р616 и болтового соединения.

Протяженность КЛ-0,4кВ – 3,684км.

**Телефонизация**

Раздел телефонизации разработан на основании технических условий №310 от 21.08.2013г., выданных Бурабайским РПУТ. Согласно техническим условиям предусмотрено:

строительство двухотверстной и трехотверстной телефонной канализации из полиэтиленовых труб диаметром 110мм;

на всех переходах трубы оконечиваются смотровыми устройствами типа ККС-2, ККС-3;

вынос подземных коммуникаций и опор связи.

Протяжённость линии связи – 1,78км.

**Защита сетей водопровода**

Существующие сети водопровода выполнены из стальных электросварных труб диаметром 25мм, 159мм по ГОСТ 10704-91. Глубина заложения сетей водопровода от 2,7м до 3,0м от уровня существующей поверхности земли. По ул.Вьездной, ул.Абая, ул.Крайней, ул.Больничной проектом предусмотрено устройство защитных футляров на существующих системах водоснабжения. Футляры приняты из стальных электросварных труб диаметром 159мм, 377мм по ГОСТ 10704-91. Стальные трубы покрываются весьма усиленной битумно-резиновой мастикой.

Переход под существующей автодорогой разработан согласно ТП 901-09-9.87.

**6.4 Охрана окружающей среды**

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан ИП Езмахуновым Р.Р. (государственная лицензия ГСЛ №01468Р от 10.10.2007г., выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

В виду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрязнение участка, а также воздушного и водного бассейнов, специальных мероприятий по защите



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

окружающей среды проектом не предусмотрено. В процессе строительно-монтажных работ, возможно образование следующих видов отходов: бытовой и строительный мусор, которые не являются токсичными.

**6.5 Организация реконструкции**

Проект организации строительства состоит из следующих подразделов:

подготовительный период;

земляные работы;

искусственные сооружения;

дорожная одежда;

правила техники безопасности при работе дорожных материалов;

хранение топлива и химических веществ.

Согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений» продолжительность реконструкции составляет 7,0 месяцев.

**6.6 Сметная документация**

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

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (версия 4.5) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

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

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-17;

сборники сметных норм и расценок на строительные и ремонтно-строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборник цен инженерного и технологического оборудования СН РК 8.02-06ОБ-2002;

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

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

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).



ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМА

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на текущий 2013 год согласно дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496-IV, на прогнозный 2015 год через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

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

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

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», ГОСТ 27751-88 разработчиком проекта установлен второй (II) уровень ответственности.

Рассмотренный проект по составу и комплектности представленных материалов в основном соответствовал требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», заданию на проектирование и другим исходным материалам. Однако он не в полной мере отвечал требованиям СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», СН РК 8.02-05-2002 «Сборники сметных норм и расценок на строительные работы» (с учетом изменений и дополнений, выпуски 1-12), СН РК 8.02-04С-2004 «Сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции» (с учётом изменений и дополнений, выпуски 1-17), действующим СНиПам и ГОСТам.

### 7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области в рабочий проект «Реконструкция внутри поселковых дорог села Катарколь Бурабайского района Акмолинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1. По рабочему проекту представлены:

заключение государственной экологической экспертизы от 20 декабря 2013 года №01-06/4768, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Акмолинской области»;

расчёт продолжительности реконструкции согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» (в связи с чем уменьшилась продолжительность реконструкции с 10,0 месяцев до 7,0 месяцев).

2. Сводная ведомость объёмов работ приведена в соответствие с рабочими чертежами.

3. В разделах «ЭС» и «ЭН» проекта:

на листах ЭС-2, 9, 10, 13 провод марки «АС» сечением 35мм² заменен на провод марки «АС» сечением 50мм² согласно п.2.5.31, п.2.5.39 ПУЭ РК, так как не проходит по механической прочности по гололеду (III район);

на листах ЭН-2÷9 обозначены расстояния между (опорами) пролетами;

на листе ЭН-3 дополнительно учтена защита существующих кабелей 10кВ на переходе улицы от ТП в ПВХ трубе;



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

на планах (листы ЭН-5, 7, 8, 10, 12) предусмотрена защита кабелей связи (3 пересечения) в ПВХ трубе.

4. В разделе «АД» проекта:

в пояснительную записку и ведомости объёмов работ внесены изменения и дополнения по замечаниям;

в конструкции дорожной одежды дополнительный слой из природного песка средней крупности заменён на песок из отсева дробления;

изменено заложение откосов основания из щебеночно-песчаного слоя;

исключён подстилающий слой в конструкции дорожной одежды на тротуарах;

исправлена площадь под розлив битума перед устройством нижнего слоя покрытия;

учтена погрузка и транспортировка фрезерованного материала со штабеля до места работ;

бортовой камень БР 100.25.10 заменён на БР 100.20.08;

марка стоек принята в соответствии с формой и размерами знаков;

исключены ремонт и содержание землевозных дорог и работа на отвале при бульдозерных работах.

5. В разделе «НВ»:

пояснительная записка приведена в соответствие с рабочими чертежами;

предусмотрена защита существующих сетей водопровода стальным футляром согласно техническому заданию на разработку проектно-сметной документации;

на планах (листы НВ-2÷9) даны диаметр и материал существующих труб; обозначен разрез по траншеи;

на листе НВ-2и оговорено устройство соединения проектного и существующего водопровода;

на продольных профилях системы В1 (листы НВ-10÷12) обозначены номера геологических колонок согласно отчета по инженерно-геологическим колонкам;

на листе НВ-13 в таблице колодцев добавлены опорные кольца и указан тип люка.

6. В локальных сметах:

неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами и сводной ведомостью объемов работ;

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

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

по отдельным позициям затраты исключены, как не необоснованно учтенные (объемы работ отсутствуют в рабочих чертежах и ведомости объемов работ);

неверно 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;

неверно принятые обоснования и стоимости по ним приведены в соответствие со «Сборниками стоимости материалов» книги 1-5 «СН РК 8.02-04-2002» с учетом изменений и дополнений;

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

7. В сметном расчете:

неверно определенные затраты на временные здания и сооружения приведены в соответствие со «Сборником сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений» СН РК 8.02-09-2002;



МЕМСАРАТТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

неверно определенные затраты на зимнее удорожание приведены в соответствие с СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время»;

по откорректированному расчету продолжительности строительства произведен пересчет стоимости с учетом МРП 2015 года, вместо ранее учтенного МРП 2015-2016 годов.

8. В сводном сметном расчете:

откорректирована стоимость технического надзора согласно приказа Председателя Агентства РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства №170 от 2 мая 2012 года;

затраты на авторский надзор откорректированы по СНиП РК 1.03-03-2010.

**Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту**

Таблица 4

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | | + увеличение - снижение |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные | Рекомендуемые к утверждению | |
| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Категория улиц | | Улицы сельских населенных пунктов, главные, основные, второстепенные | Улицы сельских населенных пунктов, главные, основные, второстепенные | - |
| | Тип дорожной одежды | | капитальный | капитальный | - |
| | Вид покрытия | | асфальтобетон | асфальтобетон | - |
| | Количество полос движения | штук | 2 | 2 | - |
| | Ширина полосы движения | метр | 3,5; 3,0; 2,75 | 3,5; 3,0; 2,75 | - |
| | Ширина проезжей части | метр | 7,0; 6,0; 5,50 | 7,0; 6,0; 5,50 | - |
| | Ширина земляного полотна | метр | 5,5÷17,82 | 5,5÷17,82 | - |
| | Протяжённость реконструируемого участка | км | 10,911 | 10,911 | - |
| 2 | Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001г. | | 392,994 | 312,372 | -80,622 |
| | в том числе: | | | | |
| | СМР | млн.тенге | 385,124 | 307,549 | -77,575 |
| | оборудование | | 2,398 | 0,485 | -1,913 |
| | прочие затраты | | 5,472 | 4,338 | -1,134 |
| 3 | Общая сметная стоимость реконструкции в текущих и прогнозных ценах 2013г. 2015-2016гг. (графа 4), 2013г., 2015г. (графа 5) | млн.тенге | 1196,364 | 935,527 | -260,837 |
| | в том числе: | | | | |
| | СМР | | 995,975 | 786,532 | -209,443 |
| | оборудование | | 6,202 | 1,240 | -4,962 |
| | прочие затраты | | 194,187 | 147,755 | -46,432 |
| 4 | из них: | | | | |
| | 2013 год (ПИР, экспертиза) | млн.тенге | | 9,514 | |
| | 2015 год (СМР) | | | 926,013 | |
| 5 | Продолжительность реконструкции | месяц | 10,0 | 7,0 | -3,0 |

Примечание: Общая сметная стоимость капитального ремонта на весь период, согласно расчета общей продолжительности производства работ, определена в текущих ценах через индексы изменения МРП, установленные на текущий 2013 год согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496-IV, на прогнозный 2015 год по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

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. Снижение



МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

сметной стоимости на 260,837 млн.тенге вызвано изменением объемов работ в сметной документации по откорректированным рабочим чертежам и ведомости объемов работ, приведением в соответствие неправильно примененных расценок и стоимости материалов, пересчетом затрат на временные здания и сооружения, пересчетом стоимости с учетом МРП 2015 года, вместо ранее учтенного МРП 2015-2016 годов. Экономия трудозатрат составила 16200,95 чел/дней.

## 8. ВЫВОДЫ

**8.1** С учётом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция внутри поселковых дорог села Катарколь Бурабайского района Акмолинской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | |
|---|---|
| Категория улиц | - улицы сельских населенных пунктов, главные, основные, второстепенные |
| Тип дорожной одежды | - капитальный |
| Вид покрытия | - асфальтобетон |
| Количество полос движения | - 2шт |
| Ширина полосы движения | - 3,5м; 3,0м; 2,75м |
| Ширина проезжей части | - 7,0м; 6,0м; 5,5м |
| Ширина земляного полотна | - 5,5÷17,82м |
| Протяжённость реконструируемого участка | - 10,911км |
| Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001г. | - 312,372 млн. тенге |
| в том числе: | |
| СМР | - 307,549 млн. тенге |
| оборудование | - 0,485 млн. тенге |
| прочие | - 4,338 млн. тенге |
| Общая сметная стоимость реконструкции в текущих и прогнозных ценах 2013г., 2015г. | - 935,527 млн. тенге |
| в том числе: | |
| СМР | - 786,532 млн. тенге |
| оборудование | - 1,240 млн. тенге |
| прочие | - 147,755 млн. тенге |
| Продолжительность реконструкции | - 7,0 месяцев |

**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 постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

**8.5** Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Акмолинской области» в соответствии с условиями договора от 29 ноября 2013 года №12-697/2013.

## 8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 **«Ақмола облысы Бурабай ауданы Қатаркөл селосының селоішілік жолдарын қайта жаңғырту»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін мемлекеттік нормативтер талабына сәйкес, енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебінен келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштермен орнатылған тәртіпте бекітуге ұсынылады:

| | |
|---|---|
| Көшелердің категориясы | - елді-мекендердің көшелері, бас, негізгі,екінші дәрежелі |
| Жол қабатының түрі | - капиталды |
| Жабын түрі | - асфальтбетонды |
| Қозғалыс қатарының саны | - 2 дана |
| Қозғалыс қатарының ені | - 3,5м; 3,0м; 2,75м |
| Жүріс бөлігінің ені | - 7,0м; 6,0м; 5,5м |
| Жол төсемінің ені | - 5,5÷17,82м |
| Жөнделетін учаскенің ұзындығы | - 10,911км |
| 2001жылғы базалық бағалардағы қайта құралымдаудың жалпы сметалық құны | - 312,372 млн. теңге |
| соның ішінде: | |
| ҚМЖ | - 307,549 млн. теңге |
| жабдық | - 0,485 млн. теңге |
| өзге | - 4,338 млн. теңге |
| 2013, 2015 жж. ағымдағы және болжамды бағалардағы қайта құралымдаудың жалпы сметалық құны | - 935,527 млн. теңге |
| соның ішінде: | |
| ҚМЖ | - 786,532 млн. теңге |
| жабдық | - 1,240 млн. теңге |
| өзге | - 147,755 млн. теңге |
| Қайта құралымдаудың ұзақтығы | - 7,0 ай |

**8.2** Жұмыс жобасын бекітуге және өндірістік жұмысқа беруге ұсынғанда нақты сараптама қорытындысымен сәйкестігіне тексеріліуі тиіс.

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

**8.4** «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010-2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 Қаулысын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.



МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

**8.5** Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2013 жылғы 29 қарашадағы №12-697/2013 шарттың талаптарына сәйкес «Ақмола облысының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» ММ кепілдік етеді.

| | |
|---|---|
| Директордың орынбасары | В.А. Киселев |
| Өндірістік бөлімінің бастығы | Л.А. Панюшкина |
| Жетекші сарапшы | Е.А. Галай |
| Сарапшылар | Р.Г. Исангулова |
| | Л.Н. Бушуева |
| | Н.Б. Шиляева |
| | Л.В. Вознюк |
| | В.Е. Усачев |

Пронумеровано, прошнуровано и скреплено печатью

_____ лист (а,ов)

Ведущий специалист

Каленов А.М.