ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

# ҚОРЫТЫНДЫ

000720

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Бекітемін:**

«Мемсараптама» РМК
Қарағанды облысы бойынша
филиалының директоры

Тусупбеков К. М.

**«Абай ауданының Абай қаласындағы Гете, Школьная, Степная, Ержанов, Ленин, Энгельс, Калинин, Коммуналды және Гагарин көшелерінде автомобиль жолдарын күрделі жөндеу»**

жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 05 тамыздағы №10-0359/13

# ҚОРЫТЫНДЫ

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

**БАС ЖОБАЛАУШЫ:**
«АКИС-проект» ЖШС
Қарағанды қаласы

Қарағанды қаласы

000720

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Абай ауданының Абай қаласындағы Гете, Школьная, Степная, Ержанов, Ленин, Энгельс, Калинин, Коммуналды және Гагарин көшелерінде автомобиль жолдарын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Қарағанды облысы бойынша филиалымен берілді.

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Утверждаю:**

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Карагандинской области

_____Тусупбеков К. М.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№10-0359/13 от 05 августа 2013 года

по рабочему проекту
**«Капитальный ремонт автомобильной дороги по улицам Гете, Школьная, Степная, Ержанова, Ленина, Энгельса, Калинина, Коммунальная, Гагарина г.Абай, Абайского района»**

**ЗАКАЗЧИК:**
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Абайского района»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «АКИС-проект»
г.Караганда

г. Караганды

000720

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт автомобильной дороги по улицам Гете, Школьная, Степная, Ержанова, Ленина, Энгельса, Калинина, Коммунальная, Гагарина г.Абай, Абайского района»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.

**Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.**

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** - рабочий проект **«Капитальный ремонт автомобильной дороги по улицам Гете, Школьная, Степная, Ержанова, Ленина, Энгельса, Калинина, Коммунальная, Гагарина г.Абай, Абайского района»**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №10-214/13 от 28.06.2013г. с ТОО «АКИС-проект»

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

**3. РАЗРАБОТЧИК:** ТОО «АКИС-проект» (гослицензия ГСЛ №12004544 выдана 24.05.2012г., приложение к лицензии №001 от 24.05.2012г. – категория - III).
ГИП - Жексенбеков М.Ж. (приказ №10 от 21.06.2013г.).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ** - государственные инвестиции

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование рабочего проекта «Капитальный ремонт автомобильной дороги по улицам Гете, Школьная, Степная, Ержанова, Ленина, Энгельса, Калинина, Коммунальная, Гагарина г.Абай, Абайского района» от 13.05.2013г., утвержденное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Абайского района»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование №16 от 14.05.2013г., утвержденное главным архитектором Абайского района;

решение Абайского районного маслихата 13 сессии №14/144 от 13.02.2013г. 14 сессии «О районном бюджете на 2013-2015 годы»;

постановление акимата .Абайского района Карагандинской области от 05 апреля 2013 г. №13/01 «О внесении изменении в постановление акимата Абайского района от 19 декабря 2012 г. №40/02 «О реализации решения 13 сессии Абайского районного маслихата о районном бюджете на 2013-2015 годы»;

комплексный план развития моногородов Абайского района на 2013-2015 годы;

акт обследования состояния автомобильной дороги по улицам Гете, Школьная, Степная, Ержанова, Ленина, Энгельса, Коммунальная, Гагарина г.Абай, Абайского района от 10.06.2013г., подписанный ГУ «ОЖКХ ПТ и АД Абайского района»; ГУ «Отдел жилищной инспекции Абайского района»№ ГУ «Отдел архитектуры, строительства и градостроительства Абайского района»;

отчет об инженерно-геологических условиях трассы, выполненный ИП «Иванилова Т.В.» в 2012 году;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком.

**5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:**

согласование рабочего проекта «Капитальный ремонт автомобильной дороги по улицам Гете, Школьная, Степная, Ержанова, Ленина, Энгельса, Калинина, Коммунальная, Гагарина г.Абай, Абайского района» с ОДП Абайского района; ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» Абайского района»;

согласование конструкции дорожной одежды от 10.07.2013г. с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Абайского района».

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

Шифр 19-05-13

| | |
|---|---|
| Том I | Паспорт |
| Том II | Пояснительная записка |
| Том III | Рабочая документация |
| Том IV | Сметная документация. Лот 1 (улицы Гёте, Школьная, Степная, Ержанова) |



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

| | |
|---|---|
| Том V | Сметная документация. Лот 2 (улицы Ленина, Энгельса, Калинина, Коммунальная, Гагарина)<br>Отчет об инженерно-геологических условиях трассы автодороги<br>Ведомость объемов работ |

### 5.4. Цели и назначения объекта строительства

Капитальный ремонт автомобильной дороги по улицам Гете, Школьная, Степная, Ержанова, Ленина, Энгельса, Калинина, Коммунальная, Гагарина г.Абай, Абайского района улучшит социально-экономические условия проживания населения города за счет улучшения транспортного движения, обеспечит безопасность транспортного движения.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении проектируемая автомобильная дорога расположена в г. Абай Карагандинской области.

СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА

| Список реконструируемых улиц | | |
|---|---|---|
| № п/п | Наименование улиц | Длина, км |
| 1 | ул. Гёте | 1.28 |
| 2 | ул. Школьная | 0.14 |
| 3 | ул. Степная | 0.29 |
| 4 | ул. Ержанова | 1.23 |
| 5 | ул. Ленина | 0.43 |
| 6 | ул. Энгельса | 0.43 |
| 7 | ул. Калинина | 0.45 |
| 8 | ул. Коммунальная | 1.09 |
| 9 | ул. Гагарина | 0.37 |
| 0 | Итого: | 5.69 |

Рисунок 1 – Ситуационная схема

**Природно-климатические условия района строительства:**
(данные метеостанции г.Караганды)
Дорожно-климатическая зона по СНиП 2.04.-01-2010г. - IV
*Климатические условия:*
- по требованиям к дорожно-строительным материалам – суровые;
- по требованиям к материалам для бетона –суровые;
- среднегодовая температура воздуха: +1,8°С;
- наиболее жаркий месяц (июль), средняя температура: +20,1°С;



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

- наиболее холодный месяц (январь), средняя температура: -16,6°С;
- абсолютный максимум температуры воздуха: +40°С;
- абсолютный минимум температуры воздуха: - 51°С.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, см:
- суглинки и глины - 183,6;
- супеси, пески мелкие и пылеватые - 223,5;
- пески средние, крупные и гравелистые - 239,4;
- крупнообломочные грунты - 271,4;

Среднегодовое количество осадков 351мм, в т.ч. в зимний период - 113 мм.
Толщина снежного покрова с 5% вероятностью превышения - 52 см.

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

Отчет об инженерно-геологических условиях трассы выполнен ИП «Иванилова Т.В.» в 2012 году (лицензия ГСЛ-КР №02562 от 10.10.2011г.).

В геологическом строении основания трассы автодороги принимают участие четвертичные отложения (супеси, суглинки и пески крупные).

Неогеновые отложения Npv литологически представлены суглинками и глинами красновато-бурого и светло-коричневого цветов, влажные, полутвердые, местами слабоожелезненные, в верхней части геологического строения с карманами песка крупного. Вскрыты на глубинах 2,00-2,30м; вскрытая мощность- 0,70-1,00м.

Четвертичные отложения Q литологически представлены супесями, суглинками и песками крупными. Доминирующее значение имеют суглинки, наименьшее распространение получили супеси и пески крупные.

Глинистые грунты бурого цвета, в верхней части геологического строения- серые, гумуссированные (содержание гумуса в них-1,88-1,14%); влажные, карбонатизированные, нередко с линзами песков. Консистенция грунтов различная: большая часть трассы сложена полутвердыми грунтами.

Пески крупные бурые, влажные, полимиктового состав.

Насыпной слой («одежда» автодороги) t представлен: 0,0-0,1м- асфальт; 0,10-0,90м- щебень с суглинистым заполнителем до 15-20%.

*Свойства грунтов*

В соответствии с геологическим строением и согласно ГОСТ 25100-95, СНиП РК 1.02-18-2004 выделено 5 инженерно-геологических элементов (ИГЭ), физические и химические свойства которых приведены ниже.

ИГЭ- насыпной слой («одежда» автодороги) t . Коэффициент уплотнения щебня- 0,93.

ИГЭ - суглинки Q (основание автодороги) по гранулометрическому составу и числу пластичности характеризуются как легкие пылеватые и тяжелые пылеватые и имеют следующие нормативные физические значения:

естественной влажности W-15,5;
влажности на границе текучести- WL-25,0;
влажности на границе раскатывания- Wp- 15,0;
числа пластичности- L-10,0;
плотности грунта при естественной влажности р- 2,09г/см ;
плотности сухого грунта pd- 1,81 г/см3;
плотности частиц грунта ps- 2,71 г/см ;
коэффициента пористости е- 0,50;
степени влажности Sr- 0,83.

Показатель консистенции грунтов IL<0 и IL=0,03-0,19.

По данным результатов стандартного уплотнения:
оптимальная влажность грунтов- 15,2;
плотность сухого грунта pd- 1,87 г/см .

Грунты переувлажненные и недоуплотненные (приложение 9.3).

По данным анализов водных и солянокислых вытяжек - грунты не засолены (D=0,426%).

Основание автодороги, сложенное этими грунтами является непрочным.



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

игэ- супеси Q (основание автодороги) с показателем консистенции IL=0,14-0,18 (пластичные) по гранулометрическому составу и числу пластичности характеризуются как пылеватые и имеют следующие нормативные физические значения:

естественной влажности W-13,7;
влажности на границе текучести- WL-18,0;
влажности на границе раскатывания- Wp- 13,0;
числа пластичности- Ip-5,0;
плотности грунта при естественной влажности p- 2,13г/см3;
плотности сухого грунта pd- 1,87 г/см ;
плотности частиц грунта ps- 2,70 г/см3;
коэффициента пористости e- 0,44;
степени влажности Sr- 0,85.

По данным результатов стандартного уплотнения:
оптимальная влажность грунтов- 12,9;
плотность сухого грунта pd- 1,95 г/см .

Грунты переувлажненные и недоуплотненные.

По данным анализов водных и солянокислых вытяжек- грунты не засолены (D=0,410%), см. приложение 9.4.

Основание автодороги, сложенное этими грунтами является непрочным.

ИГЭ- пески крупные Q характеризуются содержанием определяющей фракции (>0,25мм)- 65,6%.

естественная влажность W-8,0;
плотность грунта при естественной влажности p- 1,79г/см ;
плотность сухого грунта pd- 1,66 г/см3;
плотность частиц грунта ps- 2,66 г/см ;
коэффициент пористости e- 0,60;
степень влажности Sr- 0,33.

Основание автодороги, сложенное этими грунтами является прочным.

ИГЭ- глинистые грунты Npv полутвердые (IL< 0) характеризуются следующими нормативными физическими значениями:

естественной влажности W-20,2;
влажности на границе текучести- WL-34,0;
влажности на границе раскатывания- Wp- 18,0;
числа пластичности- Ip-16,0;

Основание автодороги, сложенное этими грунтами является прочным.

*Рельеф*

«Тело» насыпи отсутствует на существующей автодороге. «Одежда» из щебня и асфальта (большая часть которой разрушена) лежит на «целике».

Абсолютные отметки поверхности земли (по оси трассы) колеблются в пределах 499,98- 501,40м. Превышение максимальной отметки земли над минимальной составляет 1,42м. Наблюдается общий уклон трассы северо- западного направления, который равен ~0,00095.

*Гидрогеологические условия трассы*

Подземные воды грунтового типа, приуроченные к четвертичным грунтам, вскрыты в районе ул.Промышленной.

По данным скважины №34 уровень подземных вод под проектируемыми улицами установился на глубинах 2,50-2,80м, что соответствует абсолютным отметкам- 498,10-498,40м. С учетом амплитуды сезонных колебаний (±1,0м) за расчетные принимаем отметки - 497,70 - 499,40м. Скважина №34 расположена на перекрестке ул.Промышленной и ул.Энгельса.

**6.2. Существующее состояние**

Проектируемые участки строительства расположены в жилой застройке в западной части города. Справа и слева от проектируемых улиц расположены жилые дома. Территория в большей части застраивается индивидуальными жилыми домами. Существующие улицы по поселку грунтовые, щебеночные и местами асфальтобетонные, имеются выбоины и колейность в грунте. На проектируемых улицах имеются существующие опоры линий электропередач, опоры освещения, местами имеется ливниевая канализация, имеются смотровые колодцы инженерных коммуникаций. По улице осуществляется движение легкового транспорта. Движение автобусов и грузового



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

транспорта не предусмотрено. В местах перекрестков установлены дорожные знаки.

*Притрассовая полоса*

Проектируемые участки строительства расположены в жилой застройке в западной части города. Справа и слева от проектируемых улиц расположены жилые дома. Территория в большей части застраивается индивидуальными жилыми домами. На проектируемых улицах имеются существующие опоры линий электропередач, опоры освещения, местами имеется ливниевая канализация, имеются смотровые колодцы инженерных коммуникаций. По улице осуществляется движение легкового транспорта. Движение автобусов и грузового транспорта не предусмотрено. В местах перекрестков установлены дорожные знаки.

Трасса автодороги проходит по застроенной территории, поэтому использование грунтов из притрассовой полосы исключено.

*Земляное полотно*

В связи с тем, что трасса дороги проходит в жилой застройке, насыпь земляного полотна отсутствует.

*Дорожная одежда*

По результатам обследования существующей дорожной одежды на участках проектирования по ул.Гёте (ПК 0+00 - ПК 8+09), ул.Школьная (ПК 0+00 - ПК 0+54), ул.Коммунальная (ПК 10+62 - ПК 10+94) определены следующие конструктивные слои:

1. Покрытие - горячий мелкозернистый асфальтобетон, толщина слоя 10см.
2. Основание - щебёнь из изверженных пород, толщина слоя - 11-16 см.

По состоянию на 1 апреля 2013 года покрытие находится в плохом состоянии: просадки, большие выбоины - 70%, густая сетка трещин.

Вдоль улиц частично имеются бортовые камни, состояние полуразрушенное неудовлетворительное.

Ширина существующей проезжей части улиц составляет 6м - 8м.

Во многих местах улицы имеют пересечения с воздушными линиями электропередач, кабелями связи, водопроводом, канализации, теплотрассы. Местоположение пересечений с инженерными коммуникациями отображено в ведомости пересекаемых коммуникаций. На проезжей части, либо в непосредственной близости от нее, расположены смотровые колодцы водопроводной или канализационной трассы, часть из которых требует ремонта (замены ж/б колец и смотровых люков и наращивания до проектных отметок).

Техническое состояние дороги и покровного грунта неудовлетворительное, дорожное полотно разрушено. По результатам обследования необходимо выполнения работ по капитальному ремонту автомобильной дороги по улицам г.Абай.

### 6.3. Проектные решения

#### 6.3.1. Автомобильная дорога

Интенсивность движения автомобилей в среднем по автодорогам г.Абай: улицы Ержанова, Гете, Калинина составляет 500 ед/сут; улицы Энгельса, Ленина, Школьная, Степная, Гагарина составляет 160 ед/сут.

**Принятые технические параметры**

Основные параметры проектируемой дороги показаны в таблице №1-9.

Технические нормативы автодороги по улице Гёте:

таблица №1

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | По СНиП РК3.01-01-2008 | По рабочему проекту |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Строительная длина | км | 1,278 | 1,278 |
| 2 | Категория автомобильной дороги | - | улица местного значения в жилой застройке | |
| 3 | Расчетная скорость движения, | км/ч | 40 | 40 |
| 4 | Число полос движения | шт | 2 | 2 |
| 5 | Ширина земляного полотна | м | 9 | 9 |
| 6 | Ширина полосы движения | м | 3 | 3 |
| 7 | Ширина проезжей | м | 6 | 6 |
| 8 | Тип дорожной одежды | - | капитальный | капитальный |
| 9 | Вид покрытия | - | асфальтобетон | асфальтобетон |



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Технические нормативы автодороги по улице Школьная:

таблица №2

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Показатели | | Примечание (+ увеличение, - уменьшение) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные до экспертизы | рекомендуемые к утверждению | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Строительная длина | км | 0,137 | 0,137 | |
| 2 | Категория дороги | - | Улица местного значения в жилой застройке | Улица местного значения в жилой застройке | |
| 3 | Расчетная скорость движения, | км/ч | 40 | 40 | |
| 4 | Количество полос движения | шт. | 2 | 2 | |
| 5 | Ширина земляного полотна | м | 9 | 9 | |
| 6 | Ширина полосы движения | м | 3 | 3 | |
| 7 | Ширина проезжей части | м | 6 | 6 | |
| 8 | Тип дорожной одежды | - | капитальный | капитальный | |
| 9 | Вид покрытия | - | асфальтобетон | асфальтобетон | |

Технические нормативы автодороги по улице Степная:

таблица №3

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Показатели | | Примечание (+ увеличение, - уменьшение) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные до экспертизы | рекомендуемые к утверждению | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Строительная длина | км | 0,288 | 0,288 | |
| 2 | Категория дороги | - | Улица местного значения в жилой застройке | Улица местного значения в жилой застройке | |
| 3 | Расчетная скорость движения, | км/ч | 40 | 40 | |
| 4 | Количество полос движения | шт. | 2 | 2 | |
| 5 | Ширина земляного полотна | м | 9 | 9 | |
| 6 | Ширина полосы движения | м | 3 | 3 | |
| 7 | Ширина проезжей части | м | 6 | 6 | |
| 8 | Тип дорожной одежды | - | капитальный | капитальный | |
| 9 | Вид покрытия | - | асфальтобетон | асфальтобетон | |

Технические нормативы автодороги по улице Ержанова:

таблица №4

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Показатели | | Примечание (+ увеличение, - уменьшение) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные до экспертизы | рекомендуемые к утверждению | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Строительная длина | км | 1,230 | 1,230 | |
| 2 | Категория дороги | - | Улица местного значения в жилой застройке | Улица местного значения в жилой застройке | |
| 3 | Расчетная скорость движения, | км/ч | 40 | 40 | |
| 4 | Количество полос движения | шт. | 2 | 2 | |
| 5 | Ширина земляного полотна | м | 9 | 9 | |
| 6 | Ширина полосы движения | м | 3 | 3 | |
| 7 | Ширина проезжей части | м | 6 | 6 | |
| 8 | Тип дорожной одежды | - | капитальный | капитальный | |
| 9 | Вид покрытия | - | асфальтобетон | асфальтобетон | |



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Технические нормативы автодороги по улице Ленина:

таблица №5

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Показатели | | Примечание (+ увеличение, - уменьшение) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные до экспертизы | рекомендуемые к утверждению | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Строительная длина | км | 0,426 | 0,426 | |
| 2 | Категория дороги | - | Улица местного значения в жилой застройке | Улица местного значения в жилой застройке | |
| 3 | Расчетная скорость движения, | км/ч | 40 | 40 | |
| 4 | Количество полос движения | шт. | 2 | 2 | |
| 5 | Ширина земляного полотна | м | 9 | 9 | |
| 6 | Ширина полосы движения | м | 3 | 3 | |
| 7 | Ширина проезжей части | м | 6 | 6 | |
| 8 | Тип дорожной одежды | - | капитальный | капитальный | |
| 9 | Вид покрытия | - | асфальтобетон | асфальтобетон | |

Технические нормативы автодороги по улице Энгельса:

таблица №6

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Показатели | | Примечание (+ увеличение, - уменьшение) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные до экспертизы | рекомендуемые к утверждению | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Строительная длина | км | 0,428 | 0,428 | |
| 2 | Категория дороги | - | Улица местного значения в жилой застройке | Улица местного значения в жилой застройке | |
| 3 | Расчетная скорость движения, | км/ч | 40 | 40 | |
| 4 | Количество полос движения | шт. | 2 | 2 | |
| 5 | Ширина земляного полотна | м | 9 | 9 | |
| 6 | Ширина полосы движения | м | 3 | 3 | |
| 7 | Ширина проезжей части | м | 6 | 6 | |
| 8 | Тип дорожной одежды | - | капитальный | капитальный | |
| 9 | Вид покрытия | - | асфальтобетон | асфальтобетон | |

Технические нормативы автодороги по улице Калинина:

таблица №7

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Показатели | | Примечание (+ увеличение, - уменьшение) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные до экспертизы | рекомендуемые к утверждению | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Строительная длина | км | 0,446 | 0,446 | |
| 2 | Категория дороги | - | Улица местного значения в жилой застройке | Улица местного значения в жилой застройке | |
| 3 | Расчетная скорость движения, | км/ч | 40 | 40 | |
| 4 | Количество полос движения | шт. | 2 | 2 | |
| 5 | Ширина земляного полотна | м | 10 | 10 | |
| 6 | Ширина полосы движения | м | 3,5 | 3,5 | |
| 7 | Ширина проезжей части | м | 7 | 7 | |
| 8 | Тип дорожной одежды | - | капитальный | капитальный | |
| 9 | Вид покрытия | - | асфальтобетон | асфальтобетон | |



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Технические нормативы автодороги по улице Коммунальная:

таблица №8

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Показатели | | Примечание (+ увеличение, - уменьшение) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные до экспертизы | рекомендуемые к утверждению | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Строительная длина | км | 1,091 | 1,091 | |
| 2 | Категория дороги | - | Улица местного значения в жилой застройке | Улица местного значения в жилой застройке | |
| 3 | Расчетная скорость движения, | км/ч | 40 | 40 | |
| 4 | Количество полос движения | шт. | 2 | 2 | |
| 5 | Ширина земляного полотна | м | 9 | 9 | |
| 6 | Ширина полосы движения | м | 3,0 | 3,0 | |
| 7 | Ширина проезжей части | м | 6 | 6 | |
| 8 | Тип дорожной одежды | - | капитальный | капитальный | |
| 9 | Вид покрытия | - | асфальтобетон | асфальтобетон | |

Технические нормативы автодороги по улице Гагарина:

таблица №9

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Показатели | | Примечание (+ увеличение, - уменьшение) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные до экспертизы | рекомендуемые к утверждению | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Строительная длина | км | 0,367 | 0,367 | |
| 2 | Категория дороги | - | Улица местного значения в жилой застройке | Улица местного значения в жилой застройке | |
| 3 | Расчетная скорость движения, | км/ч | 40 | 40 | |
| 4 | Количество полос движения | шт. | 2 | 2 | |
| 5 | Ширина земляного полотна | м | 9 | 9 | |
| 6 | Ширина полосы движения | м | 3,0 | 3,0 | |
| 7 | Ширина проезжей части | м | 6 | 6 | |
| 8 | Тип дорожной одежды | - | капитальный | капитальный | |
| 9 | Вид покрытия | - | асфальтобетон | асфальтобетон | |

*На улице Гёте запроектировано:*

– проезжая часть шириной 2х3,0 м;

– внутридворовые въезды шириной 3 м;

– тротуары шириной 1.5 м с одной стороны проезжей части с ПК 1+65 по ПК 6+19;

– зеленые полосы (газоны) между проезжей частью и тротуаром шириной 2,5 -3,0 м;

- 3 площадки для парковки автомобилей.

*На улицах Школьная, Степная, Ержанова, Ленина, Энгельса, Коммунальная и Гагарина запроектировано* проезжая часть шириной 2х3,0 и внутридворовые въезды шириной 3.0 м.

*На улице Калинина запроектировано*:

– проезжая часть шириной 2х3,5 м;

– внутриквартальные въезды шириной 3,0 м;

Радиусы закруглений при сопряжении кромок примыкающих улиц приняты 5,0 – 15,0 м.

**План и продольный профиль**

По классификации СНиП РК 3.01-01-2008 участки автомобильных дорог отнесены к улицам местного значения в жилой застройке.

Начало каждой улицы принято на пересечении осей примыкающих или пересекающих улиц. Общее протяжение улиц составляет 5,847км. Строительная длина



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

проектируемых улиц - 5,691км. Радиусы закруглений при сопряжении кромок пересекающих улиц приняты 5-15 м.

В соответствии с контрольными точками: ось ул. Гёте имеет 7 углов поворота; ул. Школьная, Степная, Ленина и Энгельса - по 1 углу поворота соответственно; ул. Ержанова - 5 углов поворота, ул. Калинина и Гагарина по 2 угла поворота, ул. Коммунальная - 5 углов поворота в плане с радиусами горизонтальных кривых 2042000 м.

**Земляное полотно**

*Продольный профиль*

Рельеф района проложения трассы улицы пересеченный с выраженными местными понижениями и возвышениями.

Продольный профиль запроектирован по оси проезжей части в абсолютных отметках. Контрольные отметки приняты в точках пересечения пересекающих улиц.

*Поперечный профиль*

Проезжая часть улиц имеет две полосы движения.

Проезжая часть улицы запроектирована двухскатным поперечным профилем с уклонами 20‰ в сторону наружных кромок для каждого направления.

Прикромочные площадки для стоянки автомобилей по ул. Гёте имеют уклон 5‰ в сторону проезжей части.

Поперечные профили улицы запроектированы через 20 м.

Проектом предусмотрено 3 типа поперечного профиля.

**Тип 1** – поперечный профиль улицы местного значения в жилой застройке. Применяется на участке ул.Гёте с ПК 1+64 по ПК 6+20. Вдоль кромок проезжей части по ул Гёте с ПК 1+64 по ПК 7+31 предусмотрена установка бортовых камней марки БР 100.30.15 согласно требования задания на проектирование, на 0.15 м выше кромки покрытия.

На сопряжении тротуара с проезжей частью в местах пешеходных переходов согласно требования РДС РК 3.01.05-2001 предусмотрено понижение бортового камня от проектного уровня на 0.10 м (устройство пандуса высотой 0.05м на ширине не менее 1.5 м для обеспечения движения пешеходов с ограничениями опорно-двигательного аппарата и пешеходов с детскими колясками).

**Тип 2** - поперечный профиль улицы местного значения в жилой застройке без устройства бордюров. По краям проезжей части предусмотрено устройство обочин шириной 1,5м и с уклоном 40‰. Для водоотвода с проезжей части с обеих сторон улицы запроектированы водоотводные кюветы.

**Тип 3** - поперечный профиль улицы местного значения шириной 3,5м по ул.Калинина, ширина принята с учетом существующей ширины улицы. По краям проезжей части предусмотрено устройство обочин шириной 1,5м, и с уклоном 40‰. Также с обеих сторон улицы запроектированы водоотводные кюветы.

*Стабилизация рабочего слоя*

Существующий грунт является непрочным. В проекте принято решение стабилизации грунтового основания под низом дорожной одежды за счет укрепления золой уноса 20% и цементом 5%. на всем протяжении улиц, а именно:

на улице Гёте - ПК 0+00 - ПК 12+84;
на улице Школьная - ПК 0+87 - ПК 1+37;
на улице Степная - ПК 11+40 - ПК 14+28;
на улице Ержанова - ПК 0+09 - ПК 12+48;
на улице Ленина - ПК 0+07 - ПК 4+49;
на улица Калинина - ПК 0+06 - ПК 4+50;
на улице Коммунальная - ПК 0+02 - ПК 4+48;
на улице Гагарина - ПК 0+04 - ПК 10+95.

**Дорожная одежда**

Проектируемые улицы являются улицами местного значения в жилой застройке, согласно п.5.63 СН РК 3.03-19-2006 условно относится к дороге III категории общего пользования. При проектировании дорожной одежды принята



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

расчетная нагрузка группы $A_1$ автомобили с нормативной статической нагрузкой на одиночную ось расчетного автомобиля 10 т.с.

Межремонтный срок службы конструкции дорожной одежды принят 20 лет. Требуемый модуль упругости дорожной одежды принят по п. 6.4 СН РК 3.03-19-2006, и равен 180 МПа.

Исходные данные для расчета конструкции дорожной одежды:

1. Дорожно-климатическая зона IV;
2. Тип местности по характеру и степени увлажнения – 1;
3. Расчетная схема увлажнения рабочего слоя –1;
4. Тип дорожной одежды – капитальный;
5. Вид покрытия - асфальтобетонное;
6. Коэффициент прочности – 0,94;
7. Уровень надежности – 0.90;
8. Расчетная нагрузка – Автомобиль группы $A_1$ (нагрузка на ось –10тс, расчетный диаметр следа колеса – 37 см, среднее расчетное удельное давление – 0.6 МПа);

Расчетные характеристики дорожно-строительных материалов:

- Горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон марки II типа Б на битуме БНД 90/130 с характеристикой на изгиб = 2400МПа, $R_{из}$= 2.4 МПа (табл. п.2.2), кратковременный модуль Е=3600 МПа при t=+10°С(табл.2.1);
- Горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон марки II на битуме БНД – 90/130: на изгиб Е = 1400 МПа $R_{из}$ = 2.4 МПа (табл. 2.2) кратковременный Е= 2200 МПа при t=+10°С – (табл.2.1);
- Фракционированный щебень, Е = 350 МПа (табл. 2.6);
- Песок средней крупности, Е = 120 МПа (табл.2.8) СН РК 3.03.19-2006)

Грунт рабочего слоя:

- Суглинок легкий пылеватый.

В проекте рассмотрены следующая конструкция дорожной одежды

- *двухслойное покрытие:* верхний слой - из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона типа Б, марки II на битуме БНД 90/130 толщиной Н=0.05м;
- нижний слой - из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II на битуме БНД 90/130 толщиной Н=0.08м;
- *основание:* щебень фракционированный, Н=0.20м
- подстилающий слой – песок средней крупности, Н=0.30м;
- грунт рабочего слоя – суглинок легкий пылеватый.

По кромкам проезжей части улицы Гёте с ПК 1+64 до ПК 7+31 предусмотрены бортовые камни марки БР 100.30.15 на бетонном основании.

**Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части**

Отвод дождевых и талых вод с проезжей части улицы предусмотрен продольными и поперечными уклонами в водоотводные кюветы.

Проектом предусмотрен ремонт смотровых колодцев, который включает в себя работы по замене люков смотровых колодцев, опорных колец, замена кирпичной кладки, расчистка колодцев от мусора.

**Примыкания и пересечения в одном уровне**

В местах пересечений улиц проектом предусмотрено устройство перекрестков. Перекрестки запроектированы согласно СНиП РК 3.01-01-2008. Радиусы сопряжений промок приняты 5,0-15,0 м.

Данные улицы являются улицами в жилой застройке и проходят в непосредственной близости к жилой застройке. В связи с этим в местах существующих въездов на частные территории предусмотрено устройство съездов шириной 3,0 - 6,0м. Покрытие на перекрестках и съездах предусмотрено из асфальтобетона.



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

**Автобусные остановки. Площадки отдыха**

Устройство автобусных остановок на проектируемой автодороге не предусматривается, т.к. маршрутное движение автобусов не предусмотрено и не предполагается (письмо заказчика от 03.07.2013г. №6-1-117/1066) .

**Обустройство дороги и безопасность дорожного движения**

Регулирование движения транспорта и пешеходов выполняется, разметкой и дорожными знаками.

*Разметка проезжей части*

Проектом предусмотрено нанесение разметки краской белого цвета.

*Дорожные знаки*

Дорожные знаки устанавливаются на отдельных металлических стойках. Щитки дорожных знаков предусмотрены из оцинкованного металла со светоотражающей пленкой высокого качества (не менее II-В типа) ,

Проект организации рельефа выполнен вертикальной планировкой, методом проектных горизонталей сечением через 0.10 м с обеспечением отвода талых и дождевых вод с тротуаров и газонов в сторону основной проезжей части улицы.

*Тротуары*

Для обеспечения транзитного пропуска пешеходов на проектируемых улицах с одной стороны по ул.Гёте на участке с ПК 1+64 по ПК 6+20 слева и с ПК 5+20 по ПК 6+60 справа запроектированы тротуары шириной 1,5 м.

Проектом принята следующая конструкция дорожной одежды:

горячая плотная мелкозернистая асфальтобетонная смесь типа Б марки II, Н-0.04м

щебень фракционированный ГОСТ 8267-93 Н-0.15м

песок средней крупности, Н-0.15м.

Бортовой камень по ул.Гёте, отделяющий тротуар от газона, принят марки БР 100.25.10 из вибропрессованного цементобетона.

**Озеленение**

Озеленение улиц предусмотрено по ул.Гёте с ПК 1+64 по ПК 6+20 слева и с ПК 5+20 по ПК 6+60 справа.

Предусмотрено устройство газонов с толщиной слоя почвенно-плодородного грунта 0.22 м.

Новые бортовые камни БР 100.30.15 по ул.Гёте устанавливаются по кромкам основной проезжей части улицы с двух сторон для каждой полосы, в пределах кривых на сопряжении с кромками внутриквартальных въездов.

Вдоль тротуаров со стороны газонов - бортовые камни БР 100.25.10.

**6.3.2. Искусственные сооружения**

Устройство искусственных сооружений проектом не предусмотрено.

**6.3.3. Инженерные сети**

При производстве дорожных работ инженерные сети г.Абай не затрагиваются – письмо заказчика от 03.07.2013г. №6-1-17/1067.

**6.4. Организация строительства**

В административном отношении проектируемая автомобильная дорога расположена в г. Абай Карагандинской области

Вид работ – капитальный ремонт,

Категория дороги – магистральная улица районного значения,

Район строительства относится к IV дорожно – климатической зоне.

Климатические условия по требованиям к дорожно – строительным материалам – суровые.

Согласно СНиП 1.04.03-2008 нормативная общая продолжительность капитального ремонта составляет – 17,0 месяцев, в том числе: улицы Гете, Школьная, Степная, Ержанова – 9,0 месяцев; улицы Ленина, Энгельса, Калинина, Коммунальная, Гагарина – 8,0 месяцев. Срок начала капитального ремонта в соответствии с заданием на проектирование и справки заказчика (письмо заказчика №6-1-17/833 от 05.06.2013г.) – апрель 2014 года.



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

**6.5. Отвод земель**

Проектируемый участок находится г.Абай Карагандинской области.

Под существующую автодорогу в установленном порядке ранее был выполнен отвод земель в постоянное пользование для государственных нужд.

**6.6. Охрана окружающей среды**

Оценка воздействия на окружающую среду принимаемых проектных решений производится на всех этапах жизненного цикла сооружения, от обоснования инвестиций до эксплуатации дороги. ОВОС основывается на прогнозах экологических последствий, к которым приводят изменения среды в результате строительства и эксплуатации дороги.

Капитальный ремонт автомобильной дороги предусматривает устройство новой дорожной одежды; улучшение транспортно-эксплуатационных качеств автодороги; организацию мероприятий по безопасности движения; благоустройство улицы; улучшение эстетического состояния дороги.

Полевой стан отсутствует. Мусор от бытовых помещений отсутствует. Строительная техника будет обслуживаться на базе генподрядчика.

Из вышеуказанного следует, что мероприятия по капитальному ремонту автомобильной дороги по ул.Гете, Школьная, Степная, Ержанова, Ленина, Энгельса, Коммунальная, Гагарина г.Абай, Абайского района улучшат социально-экономические условия проживания населения города за счет улучшения транспортного движения; обеспечат безопасность транспортного движения на данном участке автодороги.

В результате реализации проекта будет улучшена безопасность движения на автодороге, за счёт регулирования движения мерами обустройства дороги.

Учтены требования нормативно-технической документации при разработке проекта.

**6.7. Сметная документация**

Сметная документация разработана в соответствии со 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 (редакция 4.4.1) 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 1-14;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 13 июля 2011 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 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);



МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

- 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);

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2013-2015 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV, на период 2014-2017 годов 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. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1. Оценка проектных решений

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (взамен СНиП РК 1.02-01-2007*), заданию на проектирование.

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги по улицам Гете, Школьная, Степная, Ержанова, Ленина, Энгельса, Калинина, Коммунальная, Гагарина г.Абай, Абайского района» выполнен в полном объеме.

Конструктивные решения, принятые в проекте, обеспечивают надежность и безопасность в дорожном движении.

Сметная документация составлена в соответствии со СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в РК», в уровне цен 2001г.с переходом к текущим и прогнозным ценам инд. МРП.

Объемы работ в смете определены в соответствие с проектными решениями.

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

**Раздел «Конструктивные решения»**

1) В проект добавлены объемы работ по стабилизации рабочего слоя на глубину 0,3м с добавлением в грунт золы уноса и цемента. Ведомость объемов работ откорректирована

2) На планах добавлены местоположения переустраиваемых люков с проектными отметками. Откорректированы соответствующие чертежи.

3) Согласно письму ГУ "Отдел ЖКХ, ПТ и АД Абайского района №6-1-17/1054 от 02.07.2013 (прил.6) проектирование освещения на улицах не предусматривается. Согласно письму ГУ "Отдел ЖКХ, ПТ и АД Абайского района №6-1-17/1066 от 03.07.2013 (прил.7) движение автобусов по проектируемым улицам не предусмотрено
На планах показаны данные о существующих коммуникациях. Планы улиц согласованы с владельцами инженерных сетей.

4) Согласно письму ГУ "Отдел ЖКХ, ПТ и АД Абайского района №6-1-17/1067 от 03.07.2013 работы по замене и защите инженерных сетей не предусмотрены, т.к. при производстве работ сети затронуты не будут..

5) В пояснительную записку (прил.1) добавлено описание скважины №34, расположенная на перекрестке ул.Энгельса и ул.Промышленной. На скважине №34 грунтовые воды выявлены на глубине 2,5м.

6) Рекомендации геолога о возможности распространения грунтовых вод в район проектируемых улиц представлены

7) Схема мест стабилизации рабочего слоя приложена , применяется на всех улицах под основной проезжей частью, и описана в разделе "Стабилизация рабочего слоя".



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8) Чертеж поперечного профиля конструкции дорожной одежды откорректирован.

9) На плане организации рельефа помимо проектных отметок добавлены существующие отметки колодцев, также добавлены в “условные обозначения”. В проект добавлен чертеж 19-05-13-ГП-13 “Конструкция смотрового колодца”.

10) Добавлена ведомость существующих колодцев и ведомость демонтируемых колодцев

*Раздел «Сметная документация»*

*Сводный сметный расчет.*

1) Откорректированы затраты на авторский надзор.
2) Откорректирована разбивка по годам.

*Сметный расчет стоимости строительства.*

3) Откорректированы дополнительные затраты на производство работ в зимнее время.

*Локальные сметы 1-2. Подготовительные работы.*

*Ул.Гете*

*Локальная смета 2-4. Дорожные знаки.*

6) смета, п.10. откорректирован объем.

*Локальная смета 7-1. Устройство тротуаров*

7) ид, пп.9,10. Устройство подстилающего слоя принято по расценке Е0127-14-1.

*Локальная смета 7-2. Газоны*

8) ид, п.16. откорректирован коэффициент к объему.

*Ул.Школьная*

*Локальная смета 2-4. Дорожные знаки.*

9) смета, п.10. откорректирован неправильно указанный объем.

По этим и другим замечаниям экспертизы представленная проектно-сметная докумен6тация откорректирована.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту показаны в таблице №10

Технико-экономические показатели по рабочему проекту:

таблица №10

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Показатели | | Примечание (+ увеличение - уменьшение) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные до экспертизы | рекомендуемые к утверждению | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | *Улицы Гете, Школьная, Степная, Ержанов:* | | | | |
| 1 | Строительная длина | км | 2,933 | 2,933 | |
| 2 | Категория дороги | - | улицы местного значения в жилой застройке | | |
| 3 | Расчетная скорость движения, | км/час | 40,0 | 40,0 | |
| 4 | Число полос движения, шт. | шт | 2 | 2 | |
| 5 | Ширина земляного полотна | м | 9 | 9 | |
| 6 | Ширина полосы движения | м | 3 | 3 | |
| 7 | Ширина проезжей части | м | 6 | 6 | |
| 8 | Тип дорожной одежды | - | капитальный | | |
| 9 | Вид покрытия | - | асфальтобетон | | |
| 10 | Общая сметная стоимость в базовом уровне цен 2001 г.<br>в том числе: - СМР<br>- прочие | млн. тенге | 94,870<br>93,547<br>1,323 | 94,722<br>93,399<br>1,323 | -0,148<br>-0,148<br>- |
| 11 | Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2013-2015г.г<br>.в том числе: - СМР<br>- прочие | млн. тенге | 330,914<br>232,805<br>98,109 | 277,082<br>232,437<br>44,645 | -53,832<br>-0,368<br>-53,464 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| 12 | Из них:<br>-общая сметная стоимость в текущих ценах 2013г. (ПИР, экспертиза. С МРП 1731)<br>- общая сметная стоимость в прогнозных ценах 2014г. (с МРП 1852)<br>- общая сметная стоимость в прогнозных ценах 2015г. (с МРП 1982) | млн. тенге | 3,608<br>128,859<br>198,448 | 3,608<br>107,666<br>165,809 | -<br>- 21,193<br>-32,639 |
| 13 | Нормативная трудоемкость | тыс.чел .дн | 4,457 | 3,510 | -0,947 |
| 14 | Продолжительность капитального ремонта | мес. | 9,0 | 9,0 | |
| | *Улицы Ленина, Энгельса, Калинина, Коммунальная, Гагарина:* | | | | |
| 15 | Строительная длина | км | 2,758 | 2,758 | |
| 16 | Категория дороги | - | улицы местного значения в жилой застройке | | |
| 17 | Расчетная скорость движения, км/час | км/час | 40,0 | 40,0 | |
| 18 | Число полос движения | шт | 2 | 2 | |
| 19 | Ширина земляного полотна | | 9 | 9 | |
| 20 | Ширина полосы движения | м | 3 | 3 | |
| 21 | Ширина проезжей части | м | 6 | 6 | |
| 22 | Тип дорожной одежды | - | капитальный | | |
| 23 | Вид покрытия | - | асфальтобетон | | |
| 24 | Общая сметная стоимость в базовом уровне цен 2001 г.<br>в том числе: - СМР<br>- прочие | млн. тенге | 79,794<br>78,676<br>1,118 | 79,678<br>78,560<br>1,118 | -0,116<br>-0,116<br>- |
| 25 | Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2013-2015г.г<br>.в том числе: - СМР<br>- прочие | млн. тенге | 277,942<br>195,268<br>82,674 | 232,813<br>194,981<br>37,832 | -45,129<br>-0,287<br>-44,842 |
| 26 | Из них:<br>-общая сметная стоимость в текущих ценах 2013г. (ПИР, экспертиза. С МРП 1731)<br>- общая сметная стоимость в прогнозных ценах 2014г. (с МРП 1852)<br>- общая сметная стоимость в прогнозных ценах 2015г. (с МРП 1982) | млн. тенге | 3,392<br>118,955<br>155,595 | 3,392<br>99,402<br>130,019 | -<br>-19,553<br>-25,576 |
| 27 | Нормативная трудоемкость | тыс.чел .дн | 3,974 | 3,192 | -0,782 |
| 28 | Продолжительность капитального ремонта | мес. | 8,0 | 8,0 | |

**Примечание:**

1) Снижение общей сметной стоимости составило: по улицам Гете, Школьная, Степная, Ержанова -53,832 млн. тенге; по улицам Ленина, Энгельса, Калинина, Коммунальная, Гагарина -45,129 млн. тенге в текущих и прогнозных ценах в основном в результате корректировки сводного сметного расчета в сметной документации по замечаниям экспертизы.

2) Согласно СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» *(с* изменениями и дополнениями по состоянию на 14.02.2011 г.) п.5.1. сметная стоимость, определенная в составе проектно-сметной документации в текущем и прогнозном уровне цен, является ориентировочной и может



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

быть использована заказчиком для объявления его в составе конкурсной документации в качестве максимальной.

## 8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «*Капитальный ремонт автомобильной дороги по улицам Гете, Школьная, Степная, Ержанова, Ленина, Энгельса, Калинина, Коммунальная, Гагарина г.Абай, Абайского района*» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

*Улицы Гете, Школьная, Степная, Ержанова:*

| | |
|---|---|
| строительная длина | 2,933 км |
| категория автодороги | магистральная улица районного значения |
| расчетная скорость | 40,0 км/час |
| количество полос движения | 2 шт. |
| Ширина земляного полотна | 9 м |
| ширина полосы движения | 3 м |
| ширина проезжей части | 6 м |
| тип дорожной одежды | капитальный |
| вид покрытия | асфальтобетон |
| общая сметная стоимость в базовых ценах 2001 г. | 94,722 млн. тенге |
| в том числе СМР | 93,399 млн. тенге |
| общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2013-2015г.г. | 277,082 млн. тенге |
| в том числе СМР | 232,437 млн. тенге |
| продолжительность капитального ремонта | 9,0 месяцев |

*Улицы Ленина, Энгельса, Калинина, Коммунальная, Гагарина:*

| | |
|---|---|
| строительная длина | 2,758 км |
| категория автодороги | магистральная улица районного значения |
| расчетная скорость | 40,0 км/час |
| количество полос движения | 2 шт |
| Ширина земляного полотна | 9 м |
| ширина полосы движения | 3 м |
| ширина проезжей части | 6 м |
| тип дорожной одежды | капитальный |
| вид покрытия | асфальтобетон |
| общая сметная стоимость в базовых ценах 2001 г. | 79,678 млн. тенге |
| в том числе СМР | 78,560 млн. тенге |
| общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2013-2015г.г. | 232,813 млн. тенге |
| в том числе СМР | 194,981 млн. тенге |
| продолжительность капитального ремонта | 8,0 месяцев |

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

8.3. До начало производства работ рабочий проект должен быть представлен на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения государственной экспертизы.

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 максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

8.5. Заказчику до начала реализации проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

8.6. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Абайского района» в соответствии с условиями договора от 28.06.2013. №10-214/13).

## 8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтырулардың есебімен *«Абай ауданының Абай қаласындағы Гете, Школьная, Степная, Ержанов, Ленин, Энгельс, Калинин, Коммуналды және Гагарин көшелерінде автомобиль жолдарын күрделі жөндеу»* жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

*Гете, Школьная, Степная, Ержанов көшелері:*

| | |
|---|---|
| құрылыстық ұзындық | 2,933 шақырым |
| автожолдың категориясы | аудандық маңыздағы магистралдік көше |
| есептік жылдамдық | 40,0 шақырым/сағатына |
| қозғалыс жолақтарының саны | 2 дана |
| жер төсемінің ені | 9 м |
| қозғалыс жолақтарының ені | 3 м |
| өту жолының ені | 6 м |
| жол төсенішінің типі | күрделі |
| төсемнің түрі | асфальтобетон |
| 2001 жылғы базалық бағадағы жалпы сметалық құны | 94,722 млн. теңге |
| оның ішінде ҚМЖ | 93,399 млн. теңге |
| 2013-2015ж.ж. ағымдағы және болжамдық жалпы сметалық құны | 277,082 млн. теңге |
| оның ішінде ҚМЖ | 232,437 млн. теңге, |
| күрделі жөндеу жұмыстарының ұзақтығы | 9,0 ай. |

*Ленин, Энгельс, Калинин, Коммунальная, Гагарин көшелері:*

| | |
|---|---|
| құрылыстық ұзындық | 2,758 шақырым |
| автожолдың категориясы | аудандық маңыздағы магистралдік көше |
| есептік жылдамдық | 40,0 шақырым/сағатына |
| қозғалыс жолақтарының саны | 2 дана |
| жер төсемінің ені | 9 м |
| қозғалыс жолақтарының ені | 3 м |
| өту жолының ені | 6м |
| жол төсенішінің типі | күрделі |
| төсемнің түрі | асфальтобетон |
| 2001 жылғы базалық бағадағы жалпы сметалық құны | 79,678 млн. теңге |
| оның ішінде ҚМЖ | 78,560 млн. теңге |
| 2013-2015ж.ж. ағымдағы және болжамдық жалпы сметалық құны | 232,813 млн. теңге |
| оның ішінде ҚМЖ | 194,981 млн. теңге, |
| күрделі жөндеу жұмыстарының ұзақтығы | 8,0 ай. |

8.2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

8.3. Жұмыстың өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысын алған соң 3 айдан кешіктірілмей бекітуге ұсынылуы қажет.

8.4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құралымдарын барынша пайдалансын.

8.5. Тапсырыс берушіге жобаны жүзеге асырғанға дейін қадағалау органдарының және мүдделі ұйымдардың қажетті келісулері мен қорытындыларын алу.

8.6. Осы сараптау қорытындысы 28.03.2013 №10-214/13 шарт ережелеріне сәйкес «Абай ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары» ММ дұрыстығына кепілдік беретін бастапқы мәліметтер және жобалауға арналған тапсырысшымен бекітілген материалдар негізінде берілді.

Директордың орынбасары: Губер С.Л.

Жетекші сарапшы: Аугалиева Б.Ф.



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Прошнуровано 16 стр
Пронумеровано 10 стр
Аугалиева Б.Ф.

000720