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
филиал директоры

С.Б Иманбаев

2013 жылғы 20 желтоқсандағы №12-0653/13

«Ақмола облысы Степногорск қаласында Бейбітшілік көшесінен 20 ықшам ауданына дейінгі Новосибирская көшесіне күрделі жөндеу жүргізу»

жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ИнженерДорПроект» ЖШС

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Степногорск қаласында Бейбітшілік көшесінен 20 ықшам ауданына дейінгі Новосибирская көшесіне күрделі жөндеу жүргізу»
Жұмыс жобасы бойынша

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

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")

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Акмолинской области

Утверждаю:

Директор Филиала
РГП «Госэкспертиза» по
Акмолинской области

Иманбаев С.Б.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№12-0653/13 от 20 декабря 2013г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт дороги улицы Новосибирская от улицы Мира до 20 микрорайона в городе Степногорске Акмолинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел ЖКХ пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Степногорска»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ИнженерДорПроект»

г. Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт дороги улицы Новосибирская от улицы Мира до 20 микрорайона в городе Степногорске Акмолинской области»** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Капитальный ремонт дороги улицы Новосибирская от улицы Мира до 20 микрорайона в городе Степногорске Акмолинской области»** разработан в 2013 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на экспертизу рабочего проекта №12-577/2013 от 28 октября 2013 года, заключенным с ТОО «ИнженерДорПроект» согласно письму заказчика от 01.10.2013г. о делегировании генпроектировщику прав проведения экспертизы.

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ИнженерДорПроект» (государственная лицензия ГСЛ №00995 от 22.05.2009г., и приложение к государственной лицензии о продлении действия лицензии от 16.07.2012г., III категория).

Главный инженер проекта – Голубовский В.В. (приказ №9/01 от 06.05.2013г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации, утверждённое начальником ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Степногорска» 29.04.2013г.;

письмо ТОО «Степногорск Энерготранзит» от 03.07.2013г. №282, от 11.12.2013г. №489 о необходимости прокладке резервных футляров;

письмо ТОО «Степногорск Теплотранзит» от 03.07.2013г. №269 о том, что нет необходимости в прокладке резервных футляров;

письмо Степногорского городского узла телекоммуникаций Акмолинской областной дирекции телекоммуникаций филиала АО «Казахтелеком» от 15.07.2013г. №32-22/371 о прокладке резервных футляров (со схемой);

сводная ведомость объёмов работ, транспортная схема транспортировки строительных материалов, ведомость получения и способов транспортировки основных строительных материалов, утверждённые начальником ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Степногорска» 23.10.2013г.;

акт согласования участков разработки выемок и уполаживания откосов по ул.Новосибирская в г.Степногорске (участок от ул.Мира до 20 микрорайона) от 07.10.2013г., комиссионно составленный;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Степногорска» от 10.12.2013г. №02-14/1347 о том, что доставка щебня естественного и грунта будет производиться с месторождения «Кенес», а щебня фракционного и песка (продукт отсева дробления) из г.Акколь, так как в г.Степногорске отсутствует вышеуказанные материалы;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный начальником ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Степногорска» 10.10.2013г.;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный АО «Кокшетаугидрогеология» (г.Кокшетау, 2013г.).

Технические условия:

на прокладку резервных футляров под трубопроводы, для прокладки водоводов и напорных канализационных коллекторов от 24.06.2013г. №18/2013, выданные ГКП на ПХВ «Степногорск – Водоканал»;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

на проектирование уличного освещения от сетей ТОО «Степногорск Энерготранзит» от 17.09.2013г. №369, выданные ТОО «Степногорск Энерготранзит»;

на проектирование уличного освещения от сетей ТОО «Степногорск Энерготранзит» от 17.09.2013г. №370, выданные ТОО «Степногорск Энерготранзит»;

на проектирование уличного освещения от сетей ТОО «Степногорск Энерготранзит» от 17.09.2013г. №371, выданные ТОО «Степногорск Энерготранзит»;

на проектирование уличного освещения от сетей ТОО «Степногорск Энерготранзит» от 17.09.2013г. №373, выданные ТОО «Степногорск Энерготранзит».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

положительное санитарно-эпидемиологическое заключение №09-1405 от 28.10.2013г., выданное департаментом Комитета госсанэпиднадзора МЗ РК по Акмолинской области;

положительное заключение государственной экологической экспертизы от 13.12.2013г. №01-06/4637, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»;

согласование рабочего проекта с Управлением дорожной полиции г.Степногорска 23.09.2013г.; с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Степногорска» 23.09.2013г.; с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Степногорск» 23.09.2013г., с ГКП на ПХВ «Степногорск – Водоканал» 23.09.2013г.; с АО «Казахтелеком» 23.09.2013г.; ТОО «Степногорск Энерготранзит» 23.09.2013г.

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Том I. Пояснительная записка. Рабочие чертежи (Раздел «АД»).

Том II. Сметная документация.

Альбомы (Раздел «ЭС»).

Проект организации строительства.

Раздел «Охраны окружающей среды».

5.4 Цель и назначение объекта капитального ремонта

Целью капитального ремонта дороги является обеспечение безаварийного и всепогодного движения автотранспорта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка капитального ремонта:

По административному делению ремонтируемый участок дороги проходит по территории г.Степногорска Акмолинской области.

Природно-климатические условия района капитального ремонта:

Участок расположен в IB климатическом подрайоне и характеризуется следующими данными:

Дорожно-климатическая зона – IV.

Среднегодовая температура воздуха - плюс 1,8°С.

Среднемесячная температура наиболее жаркого месяца (июля) - плюс 19,5°С.

Среднемесячная температура наиболее холодного месяца (января) - минус 19°С.

Минимальная температура наиболее холодной пятидневки:

- обеспеченностью 0,98 - минус 36°С;
- обеспеченностью 0,92 - минус 34°С.

Минимальная температура наиболее холодных суток:

- обеспеченностью 0,98 - минус 41°С;
- обеспеченностью 0,92 - минус 38°С.

Среднегодовое количество осадков: - 238мм;

в том числе в зимний период - 88мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Толщина снежного покрова с 5%
вероятностью превышения - 40см.

Климат территории резко континентальный, засушливый, характеризуется небольшим количеством атмосферных осадков. Лето жаркое, зима суровая, малоснежная. Весна короткая, сухая, прохладная, начинается со второй половины апреля. В мае часто наблюдается возврат холодов и лишь в конце месяца происходит быстрое потепление и наступает лето. Количество дней в году с положительной температурой 190. Осень начинается быстрым похолоданием, ночными заморозками и затяжными дождями. Зима наступает в последней декаде октября и продолжается почти 6 месяцев, сопровождаясь частыми буранами и сильными морозами.

Наибольшая скорость ветра отмечается зимой, нередко она превышает 15м/сек. Наиболее часты ветры юго-западного направления в зимнее время. В летнее время преобладают ветра северного, северо-западного и северо-восточного направления. В среднем за год юго-западные и западные ветра имеют наибольшие скорости 6,3м/сек и 5,6м/сек.

Инженерно-геологические условия площадки капитального ремонта

Согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям (г.Кокшетау 2013г.), выполненному АО «Кокшетаугидрогеология» (государственная лицензия ГСЛ №004389 от 02.05.2001г., и приложение к государственной лицензии о продлении действия лицензии от 14.05.2012г.) на территории изысканий при бурении вскрыты девять скважин. До глубины бурения 3,0м грунтовые воды не вскрыты.

В инженерно-геологическом разрезе выделено шесть инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1.1 Насыпной грунт представлен в виде бетона покрытый асфальтом, вскрыт в скважинах №№5-9, мощность асфальта – 0,1м, мощность бетона – 0,2м.

ИГЭ-1.2 Насыпной грунт представлен в виде щебня и дресвы гранитоидных пород и песка разнозернистого светло-коричневого серовато-коричневого цвета вскрыт в скважинах №№1, 5, 8, 9 мощностью 0,25-2,6м.

ИГЭ-1.3 Насыпной грунт представлен суглинком твердой консистенции карбонатизированный (бурно вскипает с HCl) ненабухающий (средняя относительная деформация набухания без нагрузки 1,99%), средней степени водонасыщения (коэффициент водонасыщения 0,75), неводопроницаемый (коэффициент фильтрации 0,000368м/сут.) коричневого цвета с включением щебня и дресвы вскрыт в скважинах №№8, 9 мощностью 0,2-3,0м. Расчётные характеристики (C″=10кПа; φ″=22°; ρ″=2,0г/см³; E=6,9МПа)..

ИГЭ-2. Почвенно-растительный слой мощностью 0,1м вскрыт в скважне №4.

ИГЭ-3. Суглинки легкие и тяжелые пылеватые от твердой до тугопластичной местами мягкопластичной консистенции с частыми прослойями супеси и песка с нечетко выраженными границами, редкими включениями щебня, карбонатизированный (бурно вскипает с HCl) от ненабухающих до слабонабухающих (средняя относительная деформация набухания без нагрузки 4,48%), средней степени водонасыщения (коэффициент водонасыщения 0,68), неводопроницаемые (среднее значение коэффициента фильтрации 0,000314м/сут.) коричневого светло-коричневого желтовато-коричневого цветов. Расчётные характеристики (C″=14кПа; φ″=14°; ρ″=1,96г/см³; E=8,4МПа).

ИГЭ-4. Глина тяжелая пылеватая твердой консистенции с редкими включениями щебня, карбонатизированная (бурно вскипает с HCl), сильнонабухающая (средняя относительная деформация набухания без нагрузки 31,46%), насыщенная водой (коэффициент водонасыщения 0,94), неводопроницаемая (коэффициент фильтрации 0,000057м/сут.) серого, светло-коричневого цвета. Расчётные характеристики (C″=50кПа; φ″=10,5°; ρ″=1,91г/см³; E=36,5МПа).

ИГЭ-5. Крупнообломочные грунты: глыбово-щебенисто-дресвянистые с суглинисто-супесчанистым заполнителем (eMz). Грунт вскрыт в скважинах №№2, 5

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

мощностью – 0,5-3,0м, малой степени водонасыщения (коэффициент водонасыщения 0,42).

ИГЭ-6. Скальный грунт: метаморфические образования нижне-среднепротерозойских пород (Pt_{1-2}) вскрыт в скважине №2. Грунты слабовыветрелые, прочные, плотные. Малой степени водонасыщения (коэффициент водонасыщения 0,39).

Грунты относятся к незасоленным. Степень агрессивности грунтов ИГЭ-1.3 и ИГЭ-3 по отношению к бетонам марки W_4, W_6, W_8 на шлакопортландцементе и на сульфатостойком цементе слабая. Степень агрессивности грунтов ИГЭ-4 по отношению к бетонам марки W_4, W_6, W_8 на портландцементе сильная, к бетонам марки W_4 на шлакопортландцементе средняя, к бетонам марки W_6, W_8 – слабая, к бетонам марки W_4, W_6, W_8 на сульфатостойком цементе – слабая.

Степень агрессивности грунтов ИГЭ-1.3 и ИГЭ-3 по отношению к железобетонным конструкциям слабая, грунтов ИГЭ-4 - средняя. Степень коррозионной агрессивности грунтов по отношению к стальным конструкциям – средняя и высокая, к свинцовой и алюминиевой оболочке кабеля – высокая. Нормативная глубина промерзания суглинков и глин – 1,82м, крупнообломочных грунтов – 2,84м. Группа грунтов по условиям разработки для насыпного грунта (щебень разной фракции, песок) - 2, для насыпного грунта (суглинок легкий пылеватый твердый), суглинков – 3, для глины – 4, для крупнообломочного грунта – 5, для скального грунта – 5*.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Автомобильная дорога

Принятые технические параметры

Ремонтируемая дорога (участок ПК0+00 – ПК25+00) по характеру использования отнесена к магистральной улице общегородского значения регулируемого движения. На участке ПК25+00 – ПК37+60 принята II технической категории. На участке ПК37+60 – ПК39+87 принята IV технической категории.

Основные предельно-допустимые нормативы приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-09-2006 «Автомобильные дороги».

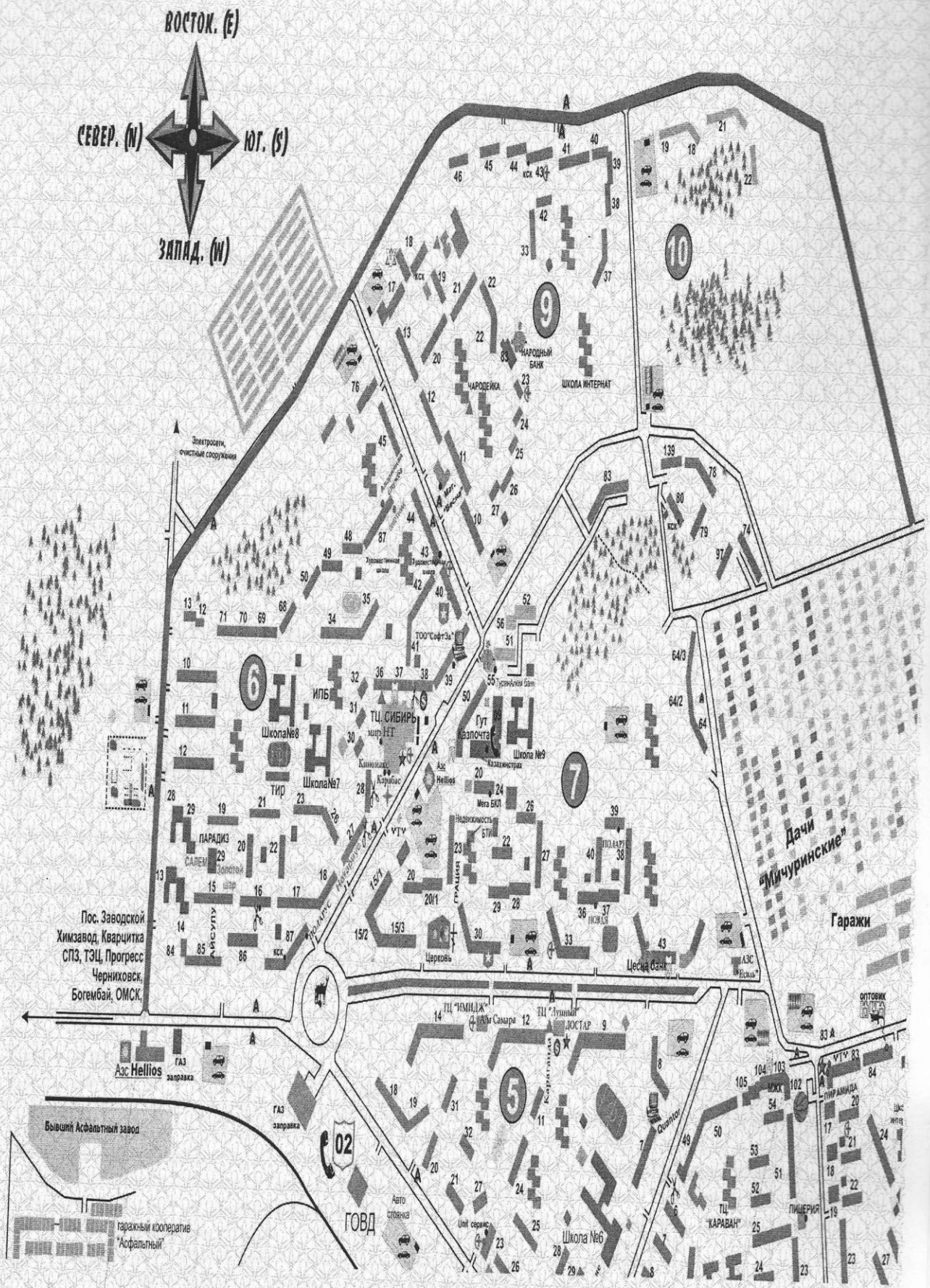
Основные технические нормативы (ПК0+00 – ПК25+00):

Таблица 1

№п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		по СНиП РК 3.01.01-2002	Принятые
1.	Категория дороги	Магистральная улица общегородского значения регулируемого движения	Магистральная улица общегородского значения регулируемого движения
2.	Расчетная скорость движения, км/час	80	80
3.	Число полос движения, шт	4-8	4
4.	Ширина полосы движения, м	3,5	3,5
5.	Ширина проезжей части, м	14,0	14,0
6.	Тип дорожной одежды	капитальный	капитальный
7.	Ширина пешеходной части тротуара, м	3,0	3,0
8.	Ширина дорожной одежды, м	14,0	14,0
9.	Поперечный уклон проезжей части, ‰	20	20
10.	Наибольший продольный уклон, ‰	60	17,5

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМОАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА



Основные технические нормативы (ПК25+00 – ПК37+60):

Таблица 2

№п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		по СНиП РК 3.03.09-2006	Принятые
1.	Категория дороги	II	II
2.	Расчетная скорость движения, км/час	120	120
3.	Число полос движения, шт	2	2
4.	Ширина полосы движения, м	3,75	3,75
5.	Ширина проезжей части, м	7,5	7,5
6.	Ширина обочины, м	3,75	3,75
7.	Ширина земляного полотна, м	15,0	15,0
8.	Ширина дорожной одежды, м	9,0	9,0
9.	Поперечный уклон проезжей части, ‰	20	20
10.	Поперечный уклон обочины,‰	40	40
11.	Наибольший продольный уклон, ‰	40	27,7

Основные технические нормативы (ПК37+60 – ПК39+87):

Таблица 3

№п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		по СНиП РК 3.03.09-2006	Принятые
1.	Категория дороги	IV	IV
2.	Расчетная скорость движения, км/час	80	80
3.	Число 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 обочины, м	2,0	2,0
7.	Ширина земляного полотна, м	10	10
8.	Ширина дорожной одежды, м	7,0	7,0
9.	Поперечный уклон проезжей части, ‰	20	20
10.	Поперечный уклон обочины,‰	40	40
11.	Наибольший продольный уклон, ‰	60	24,5

Продольный и поперечный профили

Продольный профиль составлен по оси проектируемого участка дороги, в основном, из условия сохранения существующей дорожной одежды (на участке ПК0+00 -ПК25+00), а также требований безопасности движения.

Проезжая часть предусмотрена с двухскатным поперечным профилем 20‰ в сторону дождеприёмных колодцев (с ПК0+00 - ПК25+00), с ПК25+00 - ПК39+87 в сторону обочины.

Видимость в продольном профиле обеспечена.

Водоотвод с проезжей части

Существующая ливневая канализация демонтируется, на её месте устраивается новая с сохранением существующего уклона с заменой магистральной трубы и колодцев.

Сброс воды с проезжей части осуществляется в дождеприемные колодцы, устанавливаемые по обе стороны проезжей части с ПК0+00 - ПК25+00 с дождеприёмных колодцев вода сбрасывается в магистральные колодцы, располагаемые в зелёной зоне.

Всего на участке устанавливаются 86 дождеприёмных колодцев и 55 магистральных колодцев. Магистральная труба устраивается из двухслойной профилированной трубы для безнапорных трубопроводов марки «Корсис Про» по ТУ 2248-001-73011750-2005. На участке устанавливаются трубы диаметром 500мм (магистральная труба) протяженностью 2592м, диаметром 400мм (труба используемая на переходах между дождеприемными колодцами до магистральных) протяженностью 768,3м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Земляное полотно

Существующее земляное полотно с ПК25+00 до ПК37+60 разрабатывается бульдозером 79кВт с перемещением до 50м, а так же перевозкой на 1км в места досыпки земляного полотна согласно ведомости распределения земляных масс.

На участке с ПК37+60 до ПК39+87 предусмотрена разборка существующей насыпи с выемкой непригодного грунта на глубину 1м и вывоз на 3км в выемку на ПК23+50 для рекультивации и уполаживания откосов выемки.

На ПК35+40 – ПК37+40 присутствуют скальные грунты. Предусматривается разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами с дроблением шпуровых зарядов негабаритных кусков. Разрыхленный грунт разрабатывается экскаватором емкостью ковша 0,65м³ с погрузкой в автомобили самосвалы и транспортируется в места выемки непригодного грунта в насыпь.

В проекте предусмотрено уполаживание откосов земляного полотна до нормативных параметров.

Оплачиваемый объем земляных работ по основной дороге и парковкам составляет 48073,75м^3.

Водоотвод с проезжей части автодороги на ПК25+00 – ПК39+87 решен за счет поперечного уклона и устройства кюветов трапецеидального сечения глубиной 0,5м, на ПК0+00 - ПК25+00 за счет устройства дождеприёмных колодцев по обе стороны проезжей части.

Дорожная одежда

Расчет дорожной одежды произведен согласно СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» на ЭВМ с применением комплекса ROBUR.

На участке ПК23+90 - ПК39+87 расчет произведен в соответствии с межремонтным сроком дорожной одежды 20 лет, коэффициента прочности 1 и коэффициента надежности 0,95. Минимальный требуемый модуль упругости составляет 220МПА (принят в соответствии с СН РК 3.03-19-2006), тип местности по увлажнению - 1, дорожно-климатическая зона – 4.

На участке ПК0+00 – ПК23+90 дорожная одежда имеет существующее бетонное основание. Предусмотрена фрезеровка существующего покрытия от 3см до 10см. Предусмотрена следующая конструкция дорожной одежды:

верхний слой покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона типа А марки I по СТ РК 1225-2003 с подгрунтовкой битумом БНД 90/130, Е=2400МПа толщиной 5см;

нижний слой покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки I по СТ РК 1225-2003, с подгрунтовкой битумом БНД 90/130, Е=1400МПа толщиной 7см;

основание из черного щебня толщиной 10см.

На участке ПК 23+90 – ПК 37+60 (согласно расчета дорога II категории) предусмотрена следующая конструкция дорожной одежды:

верхний слой покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона типа А марки I по СТ РК 1225-2003, с подгрунтовкой битумом БНД 90/130, Е=2400МПа толщиной 5см;

нижний слой покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки I по СТ РК 1225-2003, с подгрунтовкой битумом БНД 90/130, Е=1400МПа толщиной 10см;

верхний слой основания из черного щебня по СТ РК 1225-2003, с поливкой битумом БНД 90/130, Е=600МПа толщиной 12см;

нижний слой основания из щебеночно песчаной смеси С-4 по ГОСТ 25607-2009, Е=260МПа толщиной 16см;

дополнительный слой основания из песка из отсевов дробления М800 по ГОСТ 8736-93 Е=120МПа толщиной 15см.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для лучшего сцепления покрытия предусмотрена подгрунтовка из жидкого битума по основанию и покрытию, соответственно 0,7л/м² и 0,3л/м².

Присыпные обочины устраиваются из грунта 2 группы (с выемки ПК35+40 – ПК37-40 лево).

Укрепление обочин выполняется щебеночно-песчаной смесью С-6 приготовленной путем перемешивания материалов на стройплощадке толщиной 10см. На участке ПК23+90 – ПК25+80 дополнительный слой основания из песка из отсевов дробления и прослойка из геотекстиля не устраиваются в связи с тем, что на данном участке существующее земляное полотно представлено скальным грунтом.

На участке ПК 37+60 – ПК 39+87 (согласно расчета дорога IV категории) предусмотрена следующая конструкция дорожной одежды:

верхний слой покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона типа А марки I по СТ РК 1225-2003, с подгрунтовкой битумом БНД 90/130, Е=2400МПа толщиной 5см;

нижний слой покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки I по СТ РК 1225-2003, с подгрунтовкой битумом БНД 90/130, Е=1400МПа толщиной 10см;

верхний слой основания из щебеночно песчаной смеси С-4 по ГОСТ 25607-2009, Е=260МПа толщиной 15см;

нижний слой основания из песка из отсевов дробления М800 по ГОСТ 8736-93 Е=120МПа толщиной 15см.

На участке ПК34+00 – ПК36+80 дополнительный слой основания из песка из отсевов дробления и прослойка из геотекстиля не устраиваются в связи с тем, что на данном участке существующее земляное полотно представлено скальным грунтом.

На участке с ПК0+00 до ПК25+00 по краям проезжей части устанавливается бортовой камень, с ПК25+00 до ПК39+87 устраиваются обочины.

На примыканиях и съездах предусматривается следующая конструкция дорожной одежды:

верхний слой покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона типа А марки I по СТ РК 1225-2003, с подгрунтовкой битумом БНД 90/130, Е=2400МПа толщиной 5см;

нижний слой покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки I по СТ РК 1225-2003, с подгрунтовкой битумом БНД 90/130, Е=1400МПа толщиной 7см;

верхний слой основания из черного щебня по СТ РК 1225-2003, с поливкой битумом БНД 90/130, Е=600МПа толщиной 10см;

нижний слой основания из щебеночно песчаной смеси С-4 по ГОСТ 25607-2009, Е=260МПа толщиной 12см;

дополнительный слой основания из песка из отсевов дробления М800 по ГОСТ 8736-93 Е=120МПа толщиной 15см.

Для лучшего сцепления покрытия предусмотрена подгрунтовка по основанию и покрытию из жидкого битума, соответственно 0,7л/м² и 0,3л/м².

Всего запроектировано двадцать шесть съездов и одно примыкание.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Проектом предусмотрено устройство восьми автобусных железобетонных остановок и демонтаж трех существующих павильонов. У автобусных остановок предусмотрено устройство посадочной площадки шириной 3м и длиной 20м. В целях безопасности пассажиров предусмотрено ограждение посадочной от остановочной площадки бордюрным камнем БР 100.30.15.

Для удобства на посадочных площадках устанавливаются автопавильоны и устраиваются сходы для колясок (пандусы).

В соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-09-2003 проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению безопасности движения и организации движения.

МЕМОАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Конструкция дорожной одежды имеет необходимую прочность, ровность, шероховатость поверхности, что обеспечивает безопасное движение автомобилей с расчетной скоростью.

Для организации движения, обеспечения безопасности и информации водителей транспортных средств на пути движения, проектом предусмотрена установка дорожных знаков в соответствии с СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные».

С ПК0+20 до ПК25+00 при разделении транспортных потоков по оси дороги предусматриваются световозвращатели КДЗ-Б2 через каждые 12м (206шт), на пешеходных переходах обозначенных линией разметки 1.14.1 применяются световозвращатели КДЗ-Ж1, имеющие световозвращающий элемент желтого цвета с одной стороны, их устанавливают в начале и в конце каждой линии по её оси световозвращающими элементами навстречу приближающимся транспортным средствам (112шт).

С ПК25+00 до ПК39+87 по оси дороги в сочетании с разметкой 1.5; 1.6; 1.1 через каждые 12м устанавливаются световозвращатели КД-3 (124шт).

В местах устройства пешеходных переходов устраиваются искусственные неровности (лежачие полицейские) марки ИДН-1000 (8шт).

Типоразмер знаков принят согласно условий применения (для дорог с двумя полосами) - II. Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках согласно типовому проекту 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах», опоры типа СКМ – на монолитном фундаменте.

Расстановка знаков предусмотрена из условия обеспечения их видимости и исключения возможности их повреждения транспортными средствами, в соответствии с СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения».

Для упорядочения движения транспорта и пешеходов, проектом предусматривается устройство разметки проезжей части термопластиком с применением микро шариков стеклянных светоотражающих.

Так же в местах расположения железобетонных труб и радиусов кривых в плане предусмотрено устройство сигнальных столбиков.

Всего на ремонтируемом участке дороги предусматривается установка 119шт дорожных знаков, в том числе:

предупреждающих 1.11.1, 1.11.2 – 2шт;
1.16.1 – 8шт;
приоритета 2.1, 2.2 – 9шт;
2.3.3 – 1шт;
2.4 - 35шт;
запрещающих 3.18.2 – 2шт;
3.4 – 5шт;
3.20 – 2шт;
3.24 – 16шт;
информационно указательных
5.12 – 8шт;
5.15 – 2шт;
5.16.1; 5.16.2 – 16шт;
знаков дополнительной информации
7.13 – 6шт;
7.3.1 – 7шт.

Также предусмотрена установка новых (118 штук) металлических стоек.

Дорожно-строительные материалы

Материалы дорожной одежды и составляющие асфальтобетонной смеси принятые проектом:

щебень фракционированный по ГОСТ 1284-2004 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия»;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

щебень природный по ГОСТ 25607-94* «Щебень и смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия»;

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

асфальтобетонная смесь по СТ РК 1225-2003 «Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия»;

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

минеральный порошок по СТ РК 1276-2004 «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»;

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

металлические футляры по ГОСТ 10704-91 «Трубы стальные электросварные прямошовные»;

полиэтиленовые трубы по ГОСТ 18599-2001 «Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия».

Все дорожно-строительные материалы местного производства.

6.2.2 Малые искусственные сооружения

На участке ПК29+40 для отвода паводковых вод предусмотрено устройство двухочковой железобетонной трубы диаметром 1,5м.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроосвещение

Участок от ул.Мира до жилого дома №13 6 микрорайона (ПК0+00 – ПК6+62)

Категория надежности электроснабжения – III. Источник электроснабжения – ТП 6-3. Точка подключения – ТП 6-3. Кабельная линия от ТП 6-3 до шкафа управления наружным освещением ШУНО, выполняется кабелем АВБбШв-1 (сечением 4х35мм^2), прокладываемым в земле на глубине 0,7м от поверхности, под автодорогой – на глубине 1м. При пересечении с инженерными сооружениями кабель прокладывается в ПНД-трубе диаметром 90мм. От шкафа ШУНО до осветительных опор прокладывается кабель АПвБбШв-1 (сечением 4х35мм^2) в земле.

Строительство линии наружного освещения дороги и тротуара выполняется на металлических опорах высотой 10м типа СТ-10-4 с кронштейнами типа «Ива» вылетом 1,5м (АО «Карагандинский завод электротехнического оборудования»). Согласно заданию на проектирование в проекте предусмотрена установка светодиодных светильников типа ММЗ-90 мощностью 90Вт для освещения дороги и светодиодных светильников типа ММЗ-70 мощностью 70Вт для освещения тротуара.

Управление освещением автоматическое от фотодатчика в зависимости от уровня естественной освещённости.

Учёт расхода электроэнергии выполняется многотарифным счётчиком активной энергии типа «Меркурий-АТ-03-PQRSIDN», который устанавливается в шкафу ШУЭ совместно с аппаратами защиты и управления. Шкаф ШУЭ устанавливается в ТП 6-3.

Общая расчётная мощность – 7,75кВт. Строительная длина КЛ-0,4кВ – 1,576км.

Линия наружного освещения прокладывается с двух сторон дороги и с одной стороны тротуара.

Участок от жилого дома №13 6 микрорайона до ул.Славского (ПК6+62 – ПК14+22)

Категория надежности электроснабжения – III. Источник электроснабжения – ТП 9-3. Точка подключения – ТП 9-3. Кабельная линия от ТП 9-3 до шкафа управления наружным освещением ШУНО, выполняется кабелем АВБбШв-1 (сечением 4х35мм^2), прокладываемым в земле на глубине 0,7м от поверхности, под автодорогой – на глубине

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

1м. При пересечении с инженерными сооружениями кабель прокладывается в ПНД-трубе диаметром 90мм. От шкафа ШУНО до осветительных опор прокладывается кабель АПвБбШв-1 (сечением 4х35мм^2) в земле.

Строительство линии наружного освещения дороги и тротуара выполняется на металлических опорах высотой 10м типа СТ-10-4 с кронштейнами типа «Ива» вылетом 1,5м (АО «Карагандинский завод электротехнического оборудования»). Согласно заданию на проектирование в проекте предусмотрена установка светодиодных светильников типа ММЗ-90 мощностью 90Вт для освещения дороги и светодиодных светильников типа ММЗ-70 мощностью 70Вт для освещения тротуара.

Управление освещением автоматическое от фотодатчика в зависимости от уровня естественной освещённости.

Учёт расхода электроэнергии выполняется многотарифным счётчиком активной энергии типа «Меркурий-АТ-03-PQRSIDN», который устанавливается в шкафу ШУЭ совместно с аппаратами защиты и управления. Шкаф ШУЭ устанавливается в ТП 9-3.

Общая расчётная мощность – 13,04кВт. Строительная длина КЛ-0,4кВ – 1,729км.

Линия наружного освещения прокладывается с двух сторон дороги и с двух сторон тротуара.

Участок от ул.Славского до жилого дома №46 9 микрорайона (ПК14+22 – ПК17+50)

Категория надежности электроснабжения – III. Источник электроснабжения – ТП 9-5. Точка подключения – ТП 9-5. Кабельная линия от ТП 9-5 до шкафа управления наружным освещением ШУНО, выполняется кабелем АВБбШв-1 (сечением 4х35мм^2), прокладываемым в земле на глубине 0,7м от поверхности, под автодорогой – на глубине 1м. При пересечении с инженерными сооружениями кабель прокладывается в ПНД-трубе диаметром 90мм. От шкафа ШУНО до осветительных опор прокладывается кабель АПвБбШв-1 (сечением 4х35мм^2) в земле.

Строительство линии наружного освещения дороги и тротуара выполняется на металлических опорах высотой 10м типа СТ-10-4 с кронштейнами типа «Ива» вылетом 1,5м (АО «Карагандинский завод электротехнического оборудования»). Согласно заданию на проектирование в проекте предусмотрена установка светодиодных светильников типа ММЗ-90 мощностью 90Вт для освещения дороги и светодиодных светильников типа ММЗ-70 мощностью 70Вт для освещения тротуара.

Управление освещением автоматическое от фотодатчика в зависимости от уровня естественной освещённости.

Учёт расхода электроэнергии выполняется многотарифным счётчиком активной энергии типа «Меркурий-АТ-03-PQRSIDN», который устанавливается в шкафу ШУЭ совместно с аппаратами защиты и управления. Шкаф ШУЭ устанавливается в ТП 9-5.

Общая расчётная мощность – 6,0кВт. Строительная длина КЛ-0,4кВ – 1,285км.

Линия наружного освещения прокладывается с двух сторон дороги и с одной стороны тротуара.

Участок от жилого дома №46 9 микрорайона до жилого дома №21 10 микрорайон (ПК17+50 – ПК25+15)

Категория надежности электроснабжения – III. Источник электроснабжения – ТП 9-4. Точка подключения – ТП 9-4. Кабельная линия от ТП 9-4 до шкафа управления наружным освещением ШУНО, выполняется кабелем АВБбШв-1 (сечением 4х35мм^2), прокладываемым в земле на глубине 0,7м от поверхности, под автодорогой – на глубине 1м. При пересечении с инженерными сооружениями кабель прокладывается в ПНД-трубе диаметром 90мм. От шкафа ШУНО до осветительных опор прокладывается кабель АПвБбШв-1 (сечением 4х35мм^2) в земле.

Строительство линии наружного освещения дороги и тротуара выполняется на металлических опорах высотой 10м типа СТ-10-4 с кронштейнами типа «Ива» вылетом 1,5м (АО «Карагандинский завод электротехнического оборудования»). Согласно заданию на проектирование в проекте предусмотрена установка светодиодных светильников типа ММЗ-90 мощностью 90Вт для освещения дороги и светодиодных светильников типа ММЗ-70 мощностью 70Вт для освещения тротуара.

МЕМОРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Управление освещением автоматическое от фотодатчика в зависимости от уровня естественной освещённости.

Учёт расхода электроэнергии выполняется многотарифным счётчиком активной энергии типа «Меркурий-АТ-03-PQRSIDN», который устанавливается в шкафу ШУЭ совместно с аппаратами защиты и управления. Шкаф ШУЭ устанавливается в ТП 9-4.

Общая расчётная мощность – 8,75кВт. Строительная длина КЛ-0,4кВ – 1,841км.

Линия наружного освещения прокладывается с двух сторон дороги и с одной стороны тротуара.

6.3 Организация капитального ремонта

Согласно раздела 4 «Дорожное хозяйство» СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений» продолжительность капитального ремонта составляет 6,8 месяцев.

Срок реализации проекта – 2015 год (согласно заданию на разработку проектно-сметной документации).

6.4 Охрана окружающей среды

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан ИП Иваненко А.А. фирмой «CONSULTING ECO PROJECT» (государственная лицензия ГСЛ №01801Р от 11.04.2008г., выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

На период проведения строительных работ предполагается снятие, перемещение и боратная засыпка плодородного слоя почвы, разработка грунта, срезка (кирковка) верха существующей насыпи, сварочные работы.

В процессе работ, возможно образование следующих видов отходов: бытовой и строительный мусор, огарки сварочных электродов, которые не являются токсичными.

6.5 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 «SANA-2001», версия 18-2.21 от 1.11.2013г. 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;

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

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);

стоимость нерудных материалов учтена по калькуляциям с учётом транспортных расходов.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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);

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 разработку проекта и другим исходным материалам. Однако он не в полной мере отвечал требованиям СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения стоимости строительства в Республике Казахстан», сборникам СНиР-2001, 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 «Капитальный ремонт дороги улицы Новосибирская от улицы Мира до 20 микрорайона в городе Степногорске Акмолинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1. По рабочему проекту представлено:

положительное заключение государственной экологической экспертизы от 13.12.2013г. №01-06/4637, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»;

расчёт продолжительности капитального ремонта согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий,

зданий и сооружений» (в связи с чем увеличилась продолжительность капитального ремонта с 5,8 месяцев до 6,8 месяцев);

письмо ТОО «Степногорск Энерготранзит» от 11.12.2013г. №489 о необходимости прокладке резервных футляров;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Степногорска» от 10.12.2013г. №02-14/1347 о том, что доставка щебня естественного и грунта будет производиться с месторождения «Кенес», а щебня фракционного и песка (продукт отсева дробления) из г.Акколь, так как в г.Степногорске отсутствует выше указанные материалы.

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

3. Пояснительная записка приведена в соответствие с рабочими чертежами.

4. В разделе «АД»:

на участках с рабочим слоем земляного полотна из крупнообломочного и скального грунта (ПК22+20 – ПК25+80 и ПК34+00 – ПК36+80) исключён дополнительный слой из песка и геотекстиль;

пересчитана ведомость укрепления обочин по основной ветке на участке ПК37+60 – ПК39+87;

учтён розлив битума перед устройством основания из чёрного щебня на съездах;

исключена разборка покрытия при демонтаже ливневой канализации;

масштаб продольного и поперечных профилей приведён в соответствие с требованиями СТ РК 1397-2005.

5. В локальных сметах:

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

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;

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

6. В сметном расчете:

не верно 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.

7. 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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Таблица 2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения +увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендованные к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	**ПК0+00 - ПК25+00**				
	Категория дороги		Магистральная улица общегородского значения регулируемого движения	Магистральная улица общегородского значения регулируемого движения	-
	Тип дорожной одежды		капитальный усовершенствованное	капитальный усовершенствованное	-
	Вид покрытия		асфальтобетон	асфальтобетон	-
	Количество полос движения	штук	4	4	-
	Ширина полосы движения	метр	3,5	3,5	-
	Ширина проезжей части	метр	14,0	14,0	-
	Ширина дорожной одежды	метр	14,0	14,0	-
	Протяжённость ремонтируемого участка	км	5,8	5,8	-
2	**ПК25+00 - ПК37+60**				
	Категория дороги		II	II	-
	Тип дорожной одежды		капитальный усовершенствованно	капитальный усовершенствованное	-
	Вид покрытия		е асфальтобетон	асфальтобетон	-
	Количество полос движения	штук	2	2	-
	Ширина полосы движения	метр	3,75	3,75	-
	Ширина проезжей части	метр	7,5	7,5	-
	Ширина дорожной одежды	метр	9,0	9,0	-
	Ширина земляного полотна	метр	15,0	15,0	-
	Протяжённость ремонтируемого участка	км	1,26	1,26	-
3	**ПК37+60 - ПК39+87**				
	Категория дороги		IV	IV	-
	Тип дорожной одежды		капитальный усовершенствованно	капитальный усовершенствованное	-
	Вид покрытия		е асфальтобетон	асфальтобетон	-
	Количество полос движения	штук	2	2	-
	Ширина полосы движения	метр	3,0	3,0	-
	Ширина проезжей части	метр	6,0	6,0	-
	Ширина дорожной одежды	метр	7,0	7,0	-
	Ширина земляного полотна	метр	10,0	10,0	-
	Протяжённость ремонтируемого участка	км	0,254	0,254	-
4	Общая сметная стоимость капитального ремонта в базовых ценах 2001г.	млн. тенге	373,036	346,715	-26,321
	в том числе:				
	СМР		367,227	341,258	-25,969
	оборудование		0,732	0,732	-
	прочие затраты		5,077	4,725	-0,352
5	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих и прогнозных ценах 2013г., 2015г. (графа 5)	млн. тенге	1111,060	1034,954	-76,106
	в том числе:				
	СМР		939,001	872,597	-66,404
	оборудование		1,871	1,872	+0,001
	прочие затраты		170,188	160,485	-9,703
6	из них:	млн. тенге			
	2013 год (ПИР, экспертиза)			7,299	
	2015 год (СМР)			1027,655	
7	Продолжительность капитального ремонта	месяц	5,8	6,8	+1,0

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 сметной стоимости на 76,106 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. Экономия трудозатрат составляет 1635,4 чел/дней.

8. В Ы В О Д Ы

8.1 С учётом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт дороги улицы Новосибирская от улицы Мира до 20 микрорайона в городе Степногорске Акмолинской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

ПК0+00 – ПК25+00

Категория дороги	- Магистральная улица общегородского значения регулируемого движения
Тип дорожной одежды	- капитальный
Вид покрытия	- асфальтобетон
Количество полос движения	- 4 штуки
Ширина полосы движения	- 3,5м
Ширина проезжей части	- 14,0м
Ширина дорожной одежды	- 14,0м
Протяженность ремонтируемого участка	- 5,8км

ПК25+00 – ПК37+60

Категория дороги	- II
Тип дорожной одежды	- капитальный
Вид покрытия	- асфальтобетон
Количество полос движения	- 2 штуки
Ширина полосы движения	- 3,75м
Ширина проезжей части	- 7,5м
Ширина дорожной одежды	- 9,0м
Ширина земляного полотна	- 15,0м
Протяженность ремонтируемого участка	- 1,26км

ПК37+60 – ПК39+87

Категория дороги	- IV
Тип дорожной одежды	- капитальный
Вид покрытия	- асфальтобетон
Количество полос движения	- 2 штуки
Ширина полосы движения	- 3,0м

МЕМОРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Ширина проезжей части	- 6,0м
Ширина дорожной одежды	- 7,0м
Ширина земляного полотна	- 10,0м
Протяженность ремонтируемого участка	- 0,254км
Общая сметная стоимость капитального ремонта в базовых ценах 2001г.	- 346,715 млн. тенге
в том числе:	
СМР	- 341,258 млн. тенге
оборудование	- 0,732 млн. тенге
прочие	- 4,725 млн. тенге
Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих и прогнозных ценах 2013г., 2015г.	- 1034,954 млн. тенге
в том числе:	
СМР	- 872,597 млн. тенге
оборудование	- 1,872 млн. тенге
прочие	- 160,485 млн. тенге
Продолжительность капитального ремонта	- 6,8 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.

8.5 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ИнженерДорПроект» в соответствии с условиями договора от 28 октября 2013 года №12-577/2013.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Ақмола облысы Степногорск қаласында Бейбітшілік көшесінен 20 ықшам ауданына дейінгі Новосибирская көшесіне күрделі жөндеу жүргізу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін мемлекеттік нормативтер талабына сәйкес, енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебінен келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштермен орнатылған тәртіпте бекітуге ұсынылады:

ПК0+00 – ПК25+00

Жол категориясы	- Реттеу қозғалысының жалпықалалық маңызындағы магистральдық көше
Жол қабатының түрі	- капиталды
Жабын түрі	- асфальтбетонды
Қозғалыс қатарының саны	- 4 дана
Қозғалыс қатарының ені	- 3,5м
Жүріс бөлігінің ені	- 14,0м

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Жол төсемінің ені	- 14,0м
Жөнделетін учаскенің ұзындығы	- 5,8км

ПК25+00 – ПК37+60

Жол категориясы	- II
Жол қабатының түрі	- капиталды
Жабын түрі	- асфальтбетонды
Қозғалыс қатарының саны	- 2 дана
Қозғалыс қатарының ені	- 3,75м
Жүріс бөлігінің ені	- 7,5м
Жол төсемінің ені	- 9,0м
Жер полотносының ені	- 15,0м
Жөнделетін учаскенің ұзындығы	- 1,26км

ПК37+60 – ПК39+87

Жол категориясы	- IV
Жол қабатының түрі	- капиталды
Жабын түрі	- асфальтбетонды
Қозғалыс қатарының саны	- 2 дана
Қозғалыс қатарының ені	- 3,0м
Жүріс бөлігінің ені	- 6,0м
Жол төсемінің ені	- 7,0м
Жер полотносының ені	- 10,0м
Жөнделетін учаскенің ұзындығы	- 0,254км

Күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны	
2001 жылғы базалық бағадағы	- 346,715 млн теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 341,258 млн теңге
жабдық	- 0,732 млн теңге
өзге	- 4,725 млн теңге
Күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны	
2013ж, 2015ж ағымдағы және болжамдағы	- 1034,954 млн теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 872,597 млн теңге
жабдық	- 1,872 млн теңге
өзге	- 160,485 млн теңге
Күрделі жөндеудің ұзақтығы	- 6,8 ай

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

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

8.4 «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.

8.5 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2013 жылғы 28 қазандағы №12-577/2013 шарттың талаптарына сәйкес «ИнженерДорПроект» ЖШС-мен 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
	В.Е. Усачев

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Пронумеровано, прошнуровано и
скреплено печатью
лист (а,ов)
Ведущий специалист