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)

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

№12-0110/14 от 19 марта 2014г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт дороги проспекта Лунный (левая сторона от кольца Строителей) в городе Степногорске Акмолинской области»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ИнженерДорПроект»

г. Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту
«Капитальный ремонт дороги проспекта Лунный (левая сторона от кольца Строителей) 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.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Ақмола облысы бойынша «Мемсараптама» РМК филиалы

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Ақмола облысы бойынша
филиалының директоры

_____ С.Б. Иманбаев

2014 жылғы 19 наурыздағы №12-0110/14

«Ақмола облысының Степногорск қаласындағы Лунный даңғылындағы (Құрылысшылар шеңберінен сол жақ) жолды күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ИнженерДорПроект» ЖШС

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысының Степногорск қаласындағы Лунный даңғылындағы (Құрылысшылар шеңберінен сол жақ) жолды күрделі жөндеу»
Жұмыс жобасы бойынша

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Капитальный ремонт дороги проспекта Лунный (левая сторона от кольца Строителей) в городе Степногорске Акмолинской области»** разработан в 2012 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на экспертизу рабочего проекта №12-598/2012 от 12 ноября 2012 года, заключенным с ТОО «ИнженерДорПроект» согласно письму заказчика ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Степногорск» от 01.11.2012г. (исх.№02-20/1123) о делегировании генпроектировщику прав проведения экспертизы.

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ИнженерДорПроект» (государственная лицензия 05-ГСЛ №00995 от 22.05.2009г., выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области», действительна до 22.05.2014г.).

Главный инженер проекта – Голубовский В.В. (приказ №9 от 23.07.2012г.).

Запись о соответствии рабочего проекта требованиям государственным стандартам, строительным нормам и правилам, действующих в Республике Казахстан, удостоверена подписью ГИПа.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основания для разработки:

задание на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт дороги проспекта Лунный (левая сторона от кольца Строителей) в городе Степногорске Акмолинской области», утверждённое начальником ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Степногорск» 25.06.2012г.;

решение Степногорского городского маслихата от 27.03.2012г. №5с-3/2 «О внесении изменений в решение Степногорского городского маслихата от 08 декабря 2011 года №4С-46/2 «О бюджете города на 2012-2014 годы»»;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Степногорск» №02-20/1257 о финансировании капитального ремонта проспекта Лунный за счет средств республиканского бюджета на 2013-2014 годы;

письмо ТОО «Степногорск Энерготранзит» от 03.08.2012г. №155 о прокладке резервных гильз на участках указанных дорог (с планом);

письмо ТОО «Степногорск Теплотранзит» от 05.07.2012г. №90 о том, что по проспекту Лунный нет необходимости в прокладке футляров;

письмо Степногорского городского узла телекоммуникаций Акмолинской областной дирекции телекоммуникаций филиала АО «Казахтелеком» от 05.07.2012г. №32-13/270 о необходимости прокладки резервных футляров (со схемой);

сводная ведомость объёмов работ, утверждённая начальником ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Степногорск».

Технические условия:

технические условия на прокладку резервных футляров под дорогами №8/2012 от 13.07.2012г., выданные ГКП на ПХВ «Степногорск-Водоканал» при ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Степногорск»;

технические условия на подключение к электрическим сетям ТОО «Степногорск Энерготранзит» №37 от 17.07.2012г., выданные ТОО «Степногорск Энерготранзит».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

положительное санитарно-эпидемиологическое заключение от 27.12.2012г. №09-1254, выданное департаментом Комимтета госсанэпиднадзора МЗ РК по Акмолинской области;

положительное заключение государственной экологической экспертизы от 07.02.2013г. №01-06/399, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»;

согласование рабочего проекта с Управлением дорожной полиции г.Степногорск 01.11.2012г.; с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Степногорск» 01.11.2012г.; с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г.Степногорск» 01.11.2012г.; с ГКП на ПХВ «Степногорск – Водоканал» 01.11.2012г.; с ТОО «Степногорск Энерготранзит» 01.11.2012г.; с ТОО «Степногорск Теплотранзит» 01.11.2012г.; с АО «Казахтелеком» 01.11.2012г.

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации:

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

Том II. Сметная документация.

Альбом (Раздел ЭС).

5.4. Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его капитального ремонта:

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

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта

Дорога проспекта Лунный (левая сторона от кольца Строителей, ПК0+00 - ПК10+73,2, протяжённостью 1073,2м) проходит по территории города Степногорска Акмолинской области.

6.1.1. Климат

Участок расположен в IВ климатическом подрайоне, относится к сухой зоне влажности и характеризуется следующими данными:

Дорожно-климатическая зона – IV.

Среднегодовая температура воздуха - плюс 1,8°С.

Максимальная температура наиболее жаркого месяца (июля) - плюс 39°С.

Минимальная температура наиболее холодного месяца (января) - минус 52°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.

Нормативная глубина промерзания грунтов:

суглинок и глины	- 184см;
пески средней крупности	- 240см;
крупнообломочные грунты	- 267см.
среднегодовое количество осадков:	- 238мм;
в том числе в зимний период	- 88мм.

6.1.2. Инженерно-геологические и гидрологические условия участка

В геоморфологическом отношении автодорога расположена в пределах всхолмлённой денудационной равнины. Поверхность территории изысканий имеет уклон в северо-западном направлении. Абсолютные отметки колеблются от 313,61м до

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

327,74м. В геолого-литологическом строении площадки изысканий принимают участие: насыпные грунты, представленные суглинком, дресвой, щебнем, до глубины 1,1м мёрзлым, далее слежавшимся; озёрные отложения четвертичного возраста представлены глиной. В инженерно-геологическом разрезе выделены следующие инженерно-геологические элементы:

насыпной грунт представлен суглинком, дресвой, щебнем, мощность слоя от 0,2м до 1,6м;

глина тёмно-бурого, серо-бурого цветов, от твёрдой до тугопластичной консистенции, с включением гравия и гальки 5-10%, с прослойками песка среднего и крупного (мощностью 1-3см), мощность слоя от 3,4м до 5,0м.

Подземные воды вскрыты в скважинах на глубине пройденных скважин до 5,0м. Появление уровня грунтовых вод зафиксировано на глубинах 2,6–4,5м. Установление уровня грунтовых вод зафиксировано на глубинах 2,3-4,8м. Режим грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям, минимальное стояние наблюдается в феврале, максимальный подъём уровня наблюдается в мае. Амплитуда колебания грунтовых вод составляет 0,5м. По химическому составу воды слабощелочные и нейтральные, жёсткие, слабосолоноватые, сульфатно-гидрокарбонатно-натриевые, сульфатно-гидрокарбонатно-кальциевые от 2,301г/л до 2,888г/л. На момент исследования грунтовые воды по суммарному содержанию сульфатов в пересчёте на сульфат-ион по отношению к бетону W4 на портландцементе обладают от слабой до средней сульфатной агрессиями, по отношению к бетону W6 на портландцементе обладают слабой сульфатной агрессией, по содержанию углекислоты (CO_2) – слабой углекислой агрессией по отношению к бетону W4 на портландцементе, к другим видам цемента – неагрессивные. По суммарному содержанию хлоридов в пересчёте на хлор-ион грунтовые воды обладают слабой и средней агрессией на арматуру к железобетонным конструкциям при периодическом смачивании, неагрессивные при постоянном погружении. Коррозионная активность грунтовых вод по отношению к свинцу и алюминию – высокая, к стальным конструкциям корродирующая. Питание грунтовых вод осуществляется за счёт инфильтрации атмосферных осадков, паводковых вод, утечек из существующих водонесущих коммуникаций.

Величина коэффициента фильтрации для глины составляет 0,001-0,3м/сутки, для суглинка 0,14-0,27м/сутки.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Технические параметры дороги, принятые при проектировании

Параметры проектирования приняты в соответствии с действующими нормами на территории Республики Казахстан, СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населённых пунктов».

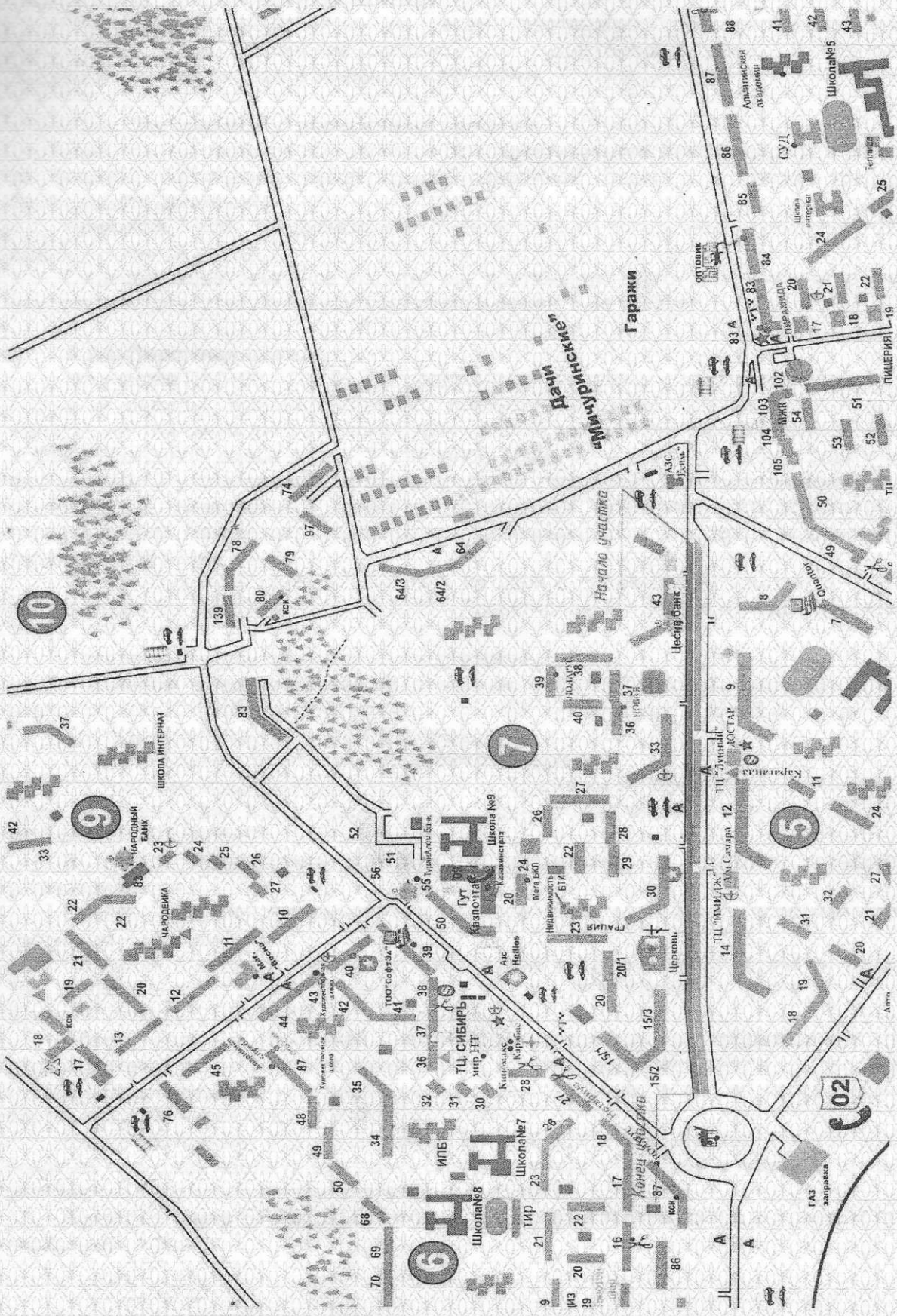
Таблица 1

Основные технические нормативы:

№ п/п	Наименование показателей	Нормы СНиП	По проекту
1	2	3	4
1.	Категория дороги	Районного значения транспортно пешеходные (II-категория)	Районного значения транспортно пешеходные (II-категория)
2.	Тип дорожной одежды	Капитальный	Капитальный
3.	Вид покрытия	Усовершенствованное, асфальтобетонное	Усовершенствованное, асфальтобетонное
4.	Расчетная скорость движения, км/час	70	70
5.	Ширина полосы движения, м	3,50	3,50
6.	Количество полос движения, шт.	2-4	2
7.	Ширина пешеходной части, м	2,25	3,0
8.	Набольший продольный уклон, $^0/_{00}$	60	-
9.	Наименьший радиус кривых в плане, м	250	-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Ситуационная схема


Дачи «Мичуринские»
Гаражи
Начало участка
Конец участка
ТЦ. СИБИРЬ
ТЦ. ТИМИРЯЗЕВ
ТЦ. Лунный
ТЦ. Самара
ШКОЛА ИНТЕРНАТ
НАРОДНЫЙ БАНК
ЧАРОДЕЙКА
Школа №9
Школа №8
Школа №7
Школа №5
ПИЦЕРИЯ
ГАЗ заправка
Церковь
Сбербанк
Альпийская академия
СУД
ОПТОВИК
ПИРАМИДА
ДОСТАР
ТИР
ИПБ
Гут
Казпочта
Helios
Недвижимость
Мега ЕКП
БТИ
Гранд Алсу
ТОО "Совразм"
Хорошее полка
Кинотеатр
Аптека
Аптека
Аптека

6.2.2. План участка

Протяженность ремонтируемого участка – 1073,2м. Начало трассы - ПК0+00, конец трассы – ПК10+73,2.

Проектом предусмотрены съезды в жилой сектор с радиусом закругления 5,0м и на пересекаемых улицах радиусом 8,0-26м.

Техническими решениями на всем протяжении ремонтируемого участка предусматривается сохранение основной оси существующей улицы. В плановом и высотном отношении трасса закреплена реперами.

6.2.3. Продольный и поперечный профили

Продольный профиль составлен по оси проектируемого участка дороги, в основном, из условия сохранения существующей дорожной одежды, а также требований безопасности движения.

Проезжая часть предусмотрена с двухскатным поперечным профилем 20‰ в сторону газонной части.

Существующее земляное полотно на протяжении всего ремонтируемого участка находится в удовлетворительном состоянии и ремонта не требует.

6.2.4. Дорожная одежда

На участке ПК0+00 – ПК10+73,2 предусмотрена нарезка корыта с устройством новой дорожной одежды: асфальтобетонного покрытия толщиной 5см из горячей плотной мелкозернистой смеси типа А марки I, нижний слой покрытия из горячей крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки 1 толщиной 10см, основание из щебня фракционного фракции 40-70 устраиваемый методом заклинки толщиной 22см, дополнительный слой основания из естественного щебня с добавлением фрезерованного асфальтобетона толщиной 14см. На съездах, перекрёстках парковках дорожная одежда устраивается по типу основной ветки.

Расчет дорожной одежды выполнен на ЭВМ с применением комплекса ROBUR в соответствии со СНиП РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

Поперечный уклон проезжей части двускатный - 20‰.

Проектом предусматривается демонтаж старого бортового камня и установка нового БР 100.30.15 (бетон В30) по ГОСТ 6665-82* с ПК0+00 до ПК10+73,2.

Тротуар устраивается с правой стороны шириной 3,0м.

Существующее покрытие на тротуарах разбирается.

На тротуаре предусмотрено покрытие из брусчатки толщиной 7см на основании из песка толщиной 10см. На тротуарах с двух сторон устанавливается поребрик БР 100.20.8 (В22,5) по ГОСТ 6665-82*.

В местах примыкания тротуара к остановкам, на съездах поребрик не устанавливается.

Поперечный уклон тротуара 15‰ в сторону зеленой зоны. Между проезжей частью и тротуаром – зеленая зона.

По левой стороне устраивается зона отдыха с покрытием из брусчатки толщиной 7см на основании из песка толщиной 10см с установкой бортового камня БР 100.30.15 (бетон В30) по ГОСТ 6665-82*.

Сброс воды с проезжей части осуществляется в водоотводные лотки, расположенные в самой нижней точке дороги, с лотков вода поступает в дождеприемный колодец (дренирующий) устраиваемый по правой стороне, а так же через разрывы в бортовом камне через каждые 20м.

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

Бортовые камни БР 100.20.08 устанавливаются на тротуарах и с внутренних сторон посадочных площадок.

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМА

На закруглениях подбирается длина камней, спиливаются наружные торцы для плотной стыковки смежных блоков.

Установка бортовых камней производится после устройства дополнительных и нижних слоев оснований дорожной одежды на бетонное основание. Вдоль кромки проезжей части и тротуаров выставляются колышки, натягивается нейлоновый шнур, определяющий лицевую сторону бордюра. На колышках в точках перелома продольного профиля даются по нивелиру проектные отметки верха бордюра (на 15см выше покрытия проезжей части). При выполнении разбивочных работ - выносе проектных вертикальных отметок в месте перелома продольного профиля предусмотривается постепенное сглаживание угла перелома на протяжении 5-10м. После выноса проектных отметок устраивается бетонное основание на слой из песка.

Аналогично устанавливаются тротуарные блоки на основание толщиной 0,10м с выступом 0,05м.

Не допускается установка бракованных бортовых камней с последующим исправлением дефектов бетонным раствором. Бракованные бортовые камни вывозятся и заменяются на качественные.

6.2.5. Организация и безопасность движения

Проектом предусматриваются площадки для парковки автомашин: справа ПК0+60 - существующая, справа ПК1+79 – ПК2+115 (30м), справа ПК7+04 – ПК7+40 (30м), ширина карманов 3,0м.

Площадки для парковки автомашин окаймляются бортовым камнем БР 100.30.15.

Проектом предусматриваются пешеходные переходы шириной 3,0м с устройством сходов по обе стороны от проезжей части на ПК1+73, ПК4+44, ПК7+64, ПК10+48,5.

Согласно СНиП РК и РДС РК 3.01-05-2001 для удобства пешеходов предусмотрено устройство пандусов.

Проектом предусматривается замена существующих столбов освещения проезжей части, с установкой новых опор.

Безопасность движения транспорта обеспечивается за счет:

устройства нового дорожного покрытия расчетной толщины;

установки дорожных знаков;

нанесения дорожной разметки.

Запроектированная конструкция дорожной одежды имеет необходимую ровность, шероховатость поверхности и беспыльность, обеспечивающие движение транспорта с расчетной скоростью.

Регулирование и организация движения осуществляется дорожными знаками, горизонтальной разметкой по оси проезжей части.

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

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

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

СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные».

Всего на ремонтируемом участке предусматривается установка 40шт дорожных знаков, в том числе:

предупреждающих	1.16.1 – 4шт;
приоритета	2.4 – 9шт;
запрещающих	3.24 – 8шт;
	3.4 – 2шт;
информационно-указательных	
	5.16.1 - 8шт;
	5.16.2 - 8шт;
предписывающих	4.3 – 1шт.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Также предусмотрена установка новых 27 штук металлических стоек. Металлические стойки дорожных знаков закрепляются в фундаментах из монолитного бетона В15. Металлические кронштейны крепятся на стойках и столбах освещения.

На всем протяжении ремонтируемого участка проспекта Лунный предусмотрена горизонтальная разметка по оси проезжей части согласно СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная».

В проекте предусмотрено устройство полипропиленовых резервных труб ТОО «Степногорск Энерготранзит» диаметром 125мм в районе жилого дома №11 микрорайон 5 и жилого дома №15 микрорайон 7 (2шт).

В проекте заложена закладка резервных труб телефонной канализации.

Так же в проекте предусмотрена реконструкция канализационных и водопроводных колодцев (замена оголовочных плит, чугунных люков, поднятие колодцев на планировочную отметку земли).

6.2.6. Охрана окружающей среды

В соответствии со СНиП РК А 2.2.1-2001, раздел «Охрана окружающей природной среды» отражает следующие подразделы:

сохранение и улучшение существующего ландшафта;

сохранение площади занимаемых земель;

сохранение и защиту растительного мира;

предотвращение водной эрозии почв и борьба с ней;

защиту водоемов от загрязнения горюче-смазочными материалами;

защиту людей от вредного воздействия транспортного шума и отработанных газов автомобилей;

защиту зданий и сооружений от воздействия колебаний, вызванных движущимся транспортом.

Рельеф местности исключает возможность заболачивания. Поперечный сток поверхностных вод обеспечивается поперечным уклоном проезжей части, а продольный водоотвод – установкой водоотводных лотков.

В целях защиты населения от шума сохранена зеленая зона между проезжей частью и застройкой.

На газоны завозится растительный слой. Производится посев многолетних трав и деревьев.

Новое асфальтобетонное покрытие ведет к снижению транспортного шума и уменьшению загрязнения воздушного бассейна, имеет место организация непрерывного движения, исключающая многочисленные остановки и трогания с места транспортных средств, при которых создается дополнительный шумовой эффект.

6.2.7. Дорожно-строительные материалы

Материалы дорожной одежды и составляющие асфальтобетонной смеси принятые проектом:

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

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

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

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

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

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

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

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

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

брусчатка по ГОСТ 17608-91 «Плиты бетонные тротуарные. Технические условия»;

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

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

дождеприемные колодцы по ГОСТ 3634-99 «Люки смотровых колодцев и дождеприемники ливнесточных колодцев. Технические условия».

Все дорожно-строительные материалы местного производства.

6.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.3.1. Электроосвещение

Раздел «ЭС» разработан ТОО «Таир Т.Т.» (государственная лицензия 16-ГСЛ №000249 от 06 марта 2007 года, выданная Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Северо-Казахстанской области, действительна до 31.12.2012г.).

Источник электроснабжения – ТП 5-3, ТП 5-5. Точка подключения – П 5-3, ТП 5-5. Кабельные линии от ТП до шкафа управления наружным освещением ШУНО выполняются кабелем АПвБбШв-1 (сечением 4х25мм^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 4х25мм^2).

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

Строительство линии наружного освещения тротуара выполняется на металлических опорах высотой 5м типа СТ-5-2,5 (АО «Карагандинский завод электротехнического оборудования»). Согласно задания на проектирование в проекте предусмотрена установка светодиодных парковых светильников «Шар» типа ПСС-30 (УОМЗ) мощностью 30Вт. Светильники устанавливаются на стойках с помощью насадок Н2 (АО «Карагандинский завод электротехнического оборудования»).

Фундаменты для стоек предусмотрены трубные производства АО «Карагандинский завод электротехнического оборудования», устанавливаются в просверленные котлованы диаметром 500мм, заливаются бетоном кл.В12,5 по щебёночной подготовке.

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 учёта ШУЭ совместно с аппаратами защиты и управления.

Шкаф ШУЭ предусмотрен в ТП 5-3 и ТП 5-5.

Общая расчётная мощность – 8,26кВт, в том числе: расчётная мощность от ТП 5-3 – 3,36; от ТП 5-5 – 4,9кВ. Строительная длина КЛ-0,4кВ – 3,011км.

(Линия наружного освещения прокладывается с двух сторон дороги и тротуаров).

6.4. Организация работ по капитальному ремонту

Согласно разделу 4 «Дорожное хозяйство» СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений» продолжительность капитального ремонта составляет 3,49 месяца.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.5. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с СН РК 1.02-03-2011, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002 (изменения и дополнения, выпуски 1-12).

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

Стоимость нерудных материалов учтена по калькуляциям с учётом транспортных расходов.

Стоимость материалов и изделий, отсутствующая в нормативных сборниках цен, принята по прайс-листам.

Объёмы строительно-монтажных работ определены по рабочим чертежам и ведомости объемов работ.

Расчёты выполнены с учётом регионального коэффициента на основные строительные материалы, изделия и конструкции.

Накладные расходы определены в соответствии с Приложением №1 СН РК 8.02-02-2002.

Ненормируемые и непредвиденные затраты составляют 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов по СН РК 8.02-02-2002.

Дополнительные затраты определены:

на временные здания и сооружения по СН РК 8.02-09-2002;

затраты при производстве работ в зимнее время по СН РК 8.02-07-2002 (НДЗ-2001), температурная зона IV;

на дополнительные отпуска и выслугу лет по СН РК 8.02-02-2002.

Переход к текущей сметной стоимости капитального ремонта от базовых цен 2001 года выполнен через индексы изменения месячных расчётных показателей, установленных на текущий 2012 год в размере 2,088 согласно Закона «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496-IV, на прогнозный 2013 год в размере 2,234 согласно Протокола заседания Республиканской бюджетной документации от 4 апреля 2012 года №8.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12% на текущий 2012г., на прогнозный 2013г. установленном законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости строительства в текущем и прогнозном уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рассмотренный проект по составу и комплектности представленных материалов в основном соответствовал требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», заданию на проектирование и другим исходным материалам. Однако он не в полной мере отвечал требованиям СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», сборникам СНиР-2001, действующим СНиПам и ГОСТам.

7.2. В процессе рассмотрения по замечаниям государственной экспертизы в рабочий проект «Капитальный ремонт дороги проспекта Лунный (левая сторона от кольца Строителей) в городе Степногорск Акмолинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2. В пояснительной записке:

категория дороги приведена в соответствие с расчётом дорожной одежды (II);

в разделе «Инженерные коммуникации» месторасположение устройства резервных труб приведено в соответствие с техническими условиями ТОО «Степногорск Энерготранзит»;

бетонное основание при установке бортовых камней принято из песка.

3. В разделе «АД»:

приложены продольный профиль и ведомости с указанием местоположения и протяжённости (поднятие колодцев; монтаж дождеприёмных колодцев; водопропускных лотков; резервных футляров);

в зоне отдыха бортовой камень БР 100.30.15 заменён на БР 100.20.8, соответствующие коррективы внесены в рабочие чертежи;

при сопряжении тротуаров с проезжей частью (пандус) БР 100.30.15 заменён на БР 100.20.8, соответствующие коррективы внесены в рабочие чертежи.

4. В разделе «ЭС»:

на листах ЭС-3, ЭС-5 даны условные обозначения опор со светильниками на кронштейнах двухрожковых и однорожковых;

в спецификации (лист ЭС.СО-1) конкретизировано количество кронштейнов (103шт) и насадок (34шт);

фундамент трубный заменён на анкерный (листы ЭС-6, ЭС.СО-1) согласно каталога АО «КЗЭЛТО»;

в спецификации (лист ЭС.СО-2) конкретизирована протяжённость кабеля (сечением 3х1,5мм^2) марки ВВГ-660 (1,236км).

5. В локальных сметах:

по отдельным позициям неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с ведомостью объемов работ и рабочими чертежами;

ранее не учтенные объемы работ включены в смету согласно ведомости объемов работ, рабочих чертежей;

неверно примененные расценки приведены в соответствие с СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002 (Сборниками сметных норм и расценок на строительные работы, ценниками на монтаж оборудования);

на основании представленной транспортной схемы, утвержденной заказчиком, произведен перерасчет стоимости нерудных материалов с учетом транспортных расходов;

неверно определённые общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие с СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002 (Сборниками сметных норм и расценок на строительные, ремонтно-строительные работы, ценниками на монтаж оборудования) и сборником сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002 с учётом изменений и дополнений;

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

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

6. В сметном расчёте:

на основании задания на проектирование произведён перерасчёт стоимости с учетом МРП 2013 года, вместо ранее учтенного МРП 2014 года.

7. В сводном сметном расчёте:

включены ранее не учтенные затраты на проведение экспертизы и проектно-изыскательские работы.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. По прайс-листам:

стоимость дорожных знаков и стоек к дорожным знакам принята по прайс-листу ТОО «Компания ТЕНГИЗ+» по состоянию на 15.11.2012г.;

по пунктам 15-23 перечня представлены прайс-листы;

в протоколе технического совещания указано количество прайс-листов;

перечень оборудований, материалов и изделий утверждён заказчиком;

книга основного варианта прайс-листов оформлена в соответствии с новой редакцией «Порядка экспертизы цен на оборудование, материалы, конструкции, включённые в проектную документацию на строительство по ценовым предложениям».

Результаты изменений и дополнений, внесенных по замечаниям экспертизы в рабочий проект, отражены в таблице 2

Технико-экономические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание +увеличение, - снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендованные к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	Категория дороги		II	II	-
2.	Тип дорожной одежды		капитальный	капитальный	-
3.	Вид покрытия		асфальтобетон	асфальтобетон	-
4.	Количество полос движения	штук	2	2	-
5.	Ширина полосы движения	метр	3,5	3,5	-
6.	Ширина проезжей части	метр	7,0	7,0	-
7.	Протяжённость ремонтируемого участка	метр	1073,2	1073,2	-
8.	Сметная стоимость капитального ремонта:				
	а) в базовых ценах 2001г.	млн.тенге	73,579	73,001	-0,578
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	млн.тенге	72,492	71,917	-0,575
	- оборудование	млн.тенге	0,079	0,084	+0,005
	- прочие затраты	млн.тенге	1,008	1,000	-0,008
	б) в текущем и прогнозном уровне цен 2014г. (графа 4); 2012-2013гг. (графа 5):	млн.тенге	204,011	192,097	-11,914
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	млн.тенге	173,256	160,663	-12,593
	- оборудование	млн.тенге	0,188	0,188	-
	- прочие затраты	млн.тенге	30,567	31,246	+0,679
	из них:				
	а) в текущем уровне цен 2012г.	млн.тенге	-	2,899	+2,899
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	млн.тенге	-	-	-
	- оборудование	млн.тенге	-	-	-
	- прочие затраты	млн.тенге	-	2,899	+2,899
	б) в прогнозном уровне цен 2013г.	млн.тенге	-	189,198	+189,198
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	млн.тенге	-	160,663	+160,663
	- оборудование	млн.тенге	-	0,188	+0,188
	- прочие затраты	млн.тенге	-	28,347	+28,347
	в) в прогнозном уровне цен 2014г.	млн.тенге	204,011	-	-204,011
	в том числе:		-		-
	- строительно-монтажные работы	млн.тенге	173,256	-	-173,256
	- оборудование	млн.тенге	0,188	-	-0,188
	- прочие затраты	млн.тенге	30,567	-	-30,567
9.	Продолжительность капитального ремонта	месяц	3,49	3,49	-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Примечание: Общая сметная стоимость капитального ремонта на весь период, согласно расчёту общей продолжительности производства работ, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленный на текущий 2012 год согласно Закона «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496-IV, и на прогнозный 2013 год согласно Протокола заседания Республиканской бюджетной комиссии от 4 апреля 2012 года №8.

В результате внесенных по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена необходимая полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по ее разработке. снижение сметной стоимости на 11,914 млн.тенге вызвано пересчетом стоимости строительства с учетом МРП 2013 года, изменением в ведомости объёмов работ.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений, рабочий проект **«Капитальный ремонт дороги проспекта Лунный (левая сторона от кольца Строителей) в городе Степногорск Акмолинской области»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

категория дороги	- II
тип дорожной одежды	- капитальный
вид покрытия	- асфальтобетон
количество полос движения	- 2 штуки
ширина полосы движения	- 3,5м
ширина проезжей части	- 7,0м;
протяженность ремонтируемого участка	- 1073,2м
сметная стоимость капитального ремонта:	
а) в базовых ценах 2001г.	- 73,001 млн. тенге
в том числе:	
строительно-монтажные работы	- 71,917 млн. тенге
оборудование	- 0,084 млн. тенге
прочие затраты	- 1,000 млн. тенге
б) в текущем и прогнозном уровне цен 2012-2013гг.	- 192,097 млн. тенге
в том числе:	
строительно-монтажные работы	- 160,663 млн. тенге
оборудование	- 0,188 млн. тенге
прочие затраты	- 31,246 млн. тенге
из них:	
а) в текущем уровне цен 2012г.	- 2,899 млн. тенге
в том числе:	
прочие затраты	- 2,899 млн. тенге
б) в прогнозном уровне цен 2013г.	- 189,198 млн. тенге
в том числе:	
строительно-монтажные работы	- 160,663 млн. тенге
оборудование	- 0,188 млн. тенге
прочие затраты	- 28,347 млн. тенге
продолжительность капитального ремонта	- 3,49 месяца

8.2. С выходом настоящего заключения ранее выданное экспертное заключение №12-0552/12 от 06 декабря 2012 года отзывается и аннулируется.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген ескертулер мен сараптама ұсыныстарының өзгертулері және толықтыруларын ескере отырып **«Ақмола облысының Степногорск қаласындағы Лунный даңғылындағы (Құрылысшылар шеңберінен сол жақ) жолды күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы, Қазақстан Республикасында әрекет ететін заңнамалық актілер мен мемлекеттік нормативтер талабына сәйкес және келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітуге ұсынылады:

жол категориясы	- II
жол қабатының түрі	- капиталды
жабын түрі	- асфальтбетонды
қозғалыс қатарының саны	- 2 дана
қозғалыс қатарының ені	- 3,5м;
жүріс бөлігінің ені	- 7,0м;
жөнделетін учаскенің ұзындығы	- 1073,2м
күрделі жөндеудің сметалық құны:	
а) 2001 жылдың базалық бағасында	- 73,001 млн теңге
оның ішінде:	
құрылыс-жинақтау жұмыстары	- 71,917 млн теңге
жабдығы	- 0,084 млн теңге
өзге шығындар	- 1,000 млн теңге
б) 2012-2013 жылдарғы ағымдағы және болжамды бағалар деңгейінде	- 192,097 млн теңге
оның ішінде:	
құрылыс-жинақтау жұмыстары	- 160,663 млн теңге
жабдығы	- 0,188 млн теңге
өзге шығындар	- 31,246 млн теңге
олардан:	
а) 2012 жылдың ағымдағы денгейдің бағасында	- 2,899 млн теңге
оның ішінде:	
өзге шығындар	- 2,899 млн теңге
б) 2013 болжамды бағалар деңгейінде	- 189,198 млн теңге
оның ішінде:	
құрылыс-жинақтау жұмыстары	- 160,663 млн теңге
жабдығы	- 0,188 млн теңге
өзге шығындар	- 28,347 млн теңге
күрделі жөндеу ұзақтығы	- 3,49 ай

8.2. Осы корытындының шығуына байланысты 2012 жылғы 06 желтоқсандағы №12-0552/12 бұрын берілген сараптама қорытындысы кері шақырылады және күші жойылады.

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

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

Директордың орынбасары	В.А. Киселев
Өндірістік бөлімі бастығының міндетін атқарушы	А.Г. Филиппов
Жетекші сарапшы	Р.Г. Исангулова
Сарапшылар:	В.Е. Усачёв
	Л.А. Панюшкина

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМА

Пронумеровано, прошнуровано и скреплено печатью

16 (шестнадцать) лист (а,ов)

Ведущий специалист

Ольферт И.Г.