6/2011

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

«Қостанаймемсараптама» ЕМК
ДГП «Костанайгосэкспертиза»

ҚОРЫТЫНДЫ

000715

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

«Қостанаймемсараптама» ЕМК

БЕКІТЕМІН

«Қостанаймемсараптама» ЕМК
директоры

Козак В.А.

2011 жылғы 31 наурыз № 13-0040/11

«Восточная көшесінің құрылысы. Түзету»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Рудный қаласы әкімдігінің Рудный қалалық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Қостанайжолжоба» ЖИ ЖШС

Қостанай қаласы

000738

АЛҒЫ СӨЗ

«Восточная көшесінің құрылысы. Түзету» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытынды «Қостанаймемсараптама» ЕМК-мен берілді.

«Қостанаймемсараптама» ЕМК-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

ДГП «Костанайгосэкспертиза»

«УТВЕРЖДАЮ»:

Директор
ДГП «Костанайгосэкспертиза»

Козак В.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 13-0040/11 от 31 марта 2011 года

по рабочему проекту
«Строительство улицы Восточная. Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Рудненский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Рудного»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО ПИ «Кустанайдорпроект»

г. Костанай

000832

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «**Строительство улицы Восточная. Корректировка**» выдано ДГП «Костанайгосэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ДГП «Костанайгосэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ: Рабочий проект **«Строительство улицы Восточная. Корректировка».** Рабочий проект разработан в 2011 году. Договор на прохождение государственной экспертизы № 29 от 11.03.2011 г.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Рудненский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Рудного».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО ПИ «Кустанайдорпроект» (Государственная лицензия КСЛ № II 1066 от 11.05.2001 года). Продлена 09.02.2010 года. Главный инженер проекта Харченко Г.П. Назначена приказом № 2/а от 17 января 2011 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки

Задание на проектирование на корректировку проектно-сметной документации «Строительство улицы Восточная» г. Рудном, утвержденное заместителем акима г. Рудного Кусаевым А.Е. 11.02.2011 г.

Архитектурно-планировочное задание, утвержденное начальником ГУ «Рудненский городской отдел архитектуры и градостроительства акимата г. Рудного» 11.02.2011 года № 8.

Постановление акимата г. Рудного Костанайской области «О корректировке проектно-сметной документации «Строительство улицы восточная» в г. Рудном» от 17.01.2011 г. № 43.

Решение № 367 от 12 января 2011 года Костанайского областного маслихата (внеочередная сессия четвертого созыва) о внесении изменений и дополнений в решение маслихата от 13 декабря 2010 года № 357 «Об областном бюджете Костанайской области на 2011 – 2013 годы». Государственная регистрация № 3750 от 17 января 2011 года.

Технические условия № 126 от 23 декабря 2010 года, выданные ТУСМ-8.

Технические условия № 3 от 17 января 2011 г, выданные Рудненским ГУТ.

Технические условия на присоединение к электрическим сетям г. Рудного на освещения улицы Восточная, выданные ТОО «Жарык жол» 20.12.2010 г. № 380.

Технические условия, выданные ТОО «Рудненская теплосеть» 20.12.2010 г. № 903.

Технические условия, выданные ТОО «Рудненский водоканал» 20.12.2010 г. № 05-1746.

Технические условия № 4586-04 от 20.12.2010 г, выданные ГКП «Костанайгаз» на реконструкцию, связанную с переносом газопровода низкого давления с места строительства автодороги, устройством и заменой футляров в месте пересечения с проезжей частью улицы Восточная в г. Рудном.

5.2. Заключения и согласования органов государственного надзора

Заключение государственной экологической экспертизы по рабочему проекту, выданное ГУ «Костанайское областное управление охраны окружающей среды» 11.06.2007 года. № 6-1071.

Рабочий проект согласован следующими заинтересованными организациями:
Отделение дорожной полиции УВД г. Рудного – 02.02.2011 г;
Главным архитектором г. Рудного – 29.02.2011 г;
ТОО «Рудненская теплосеть» - 22.02.2011 г;
ТОО «Рудненский водоканал» - 15.02.2011 г;
Рудненский ГУТ – 10.02.2011 г;
ГКП «Костанайгаз» - 04.03.2011 г;
ТУСМ – 8 – 12.02.2011 г.

5.3. Комплектность представленного на экспертизу рабочего проекта

Том 1. Паспорт проекта.
Том 2. Общая пояснительная записка.
Том 3. Генеральный план объекта и организация транспорта.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Том 4. Архитектурно-строительная часть.
Том 5. Газоснабжение. Наружные газопроводы.
Том 6. Наружные сети водоснабжения и канализации.
Том 7. Наружная теплосеть.
Том 8. Наружное электроосвещение.
Том 9. Организация и безопасность движения.
Том 10. Организация строительства.
Том 11. Охрана окружающей среды.
Том 12. Сметная документация.

Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Кустанайдорпроект».

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Костанайдорпроект».

5.4. Основные цели и задачи строительства

Целью строительства является приведение технических параметров улицы в соответствие с требованиями, предъявляемыми к магистральным улицам районного значения, транспортно-пешеходная, освещения улицы, устройства тротуаров для пешеходов и обеспечение безаварийного движения транспорта с расчетными скоростями.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА РЕКОНСТРУКЦИИ И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства

Улица Восточная расположена в северо-восточной части г. Рудного и представляет собой улицу с сформированной планировочной структурой селитебной территории и по ней осуществляются транспортные и пешеходные связи к жилому сектору, а так же на перспективу будут осуществляться к строящейся городской поликлинике. Дорожная одежда тротуара, освещение на всем протяжении улицы отсутствует. Обстановка дорожными знаками отсутствует.

Улица Восточная насыщена существующими подземными и воздушными коммуникациями различного назначения: водопровод, газ, кабель ТУСМ-8, который проложен посредине улицы, канализация, теплотрасса, кабель связи, электрический кабель.

Район расположения улицы находится в IV дорожно-климатической зоне и характеризуется резко континентальным климатом.

- Средняя температура наиболее холодного месяца - минус 22,3 °С.
- Средняя температура наиболее теплого месяца - плюс 26,7 °С.
- Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 35,0 °С.
- Нормативная снеговая нагрузка - 70 кгс/м^2.
- Толщина снежного покрова с 5% превышением – 40 см.
- Общее количество осадков в год - 276 мм.
- Скоростной напор ветра с нормативным давлением - 38 кгс/м^2

Рельеф территории спокойный, без подработок горными выработками.

Инженерно-геологические условия.

В процессе обследовании улицы Восточная города Рудный вскрыты песчаные и супесчаные грунты. Участок в основном сложен грунтами – супесями песчанистыми пластичной консистенции, недоувлажненными. Только в пределах ПК0+00 – ПК2+50 до глубины 1,0 м вскрыты пески мелкие средней плотности, маловлажные. При расположении скважин вблизи инженерных коммуникаций наблюдаются насыпные грунты. Засоление грунтов - незасоленные. Грунтовые воды в скважинах в процессе бурения не вскрыты до глубины 2,0 м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.Проектные решения

6.2.1. Генеральный план трассы

Общее направление трассы улицы, юго-восточное. ПК0+00 ул. Восточная находится на кромке проезжей части ул. Ленина. Конец трассы ПК5+82,5 улицы Восточная соответствует ПК3+00 улицы Парковая. Общее протяжение трассы с учетом границы объемов работ до кромки проезжей части ул. Парковой 578 м. Покрытие на улице грунтово-естественное, тротуары отсутствуют.

По трассе улицы предусмотрен 1 угол поворота влево на ПК2+82,57, лево $0^0 34'$,без разбивки кривой. Ширина проезжей части улицы предусмотрена - 7,0 м.

Для организации пешеходного движения предусматривается устройство двухсторонних тротуаров шириной 2,25 м.

Трасса улицы на местности закреплена пикетными точками по оси (металлическими болтами) угловыми и линейными привязками к твердым существующим контурам, а также реперами.

К проектируемому участку улицы Восточная примыкает ул. Сеченова, а также съезды во дворы, поликлинику, платную стоянку автотранспорта. Радиусы закругления по кромке проезжей части предусмотрены 6,0 – 8,0 м.

Проектом предусмотрено устройство площадки для стоянки автотранспорта у городской поликлиники, а также кафе и магазина.

Для организации пешеходного движения предусматривается устройство тротуаров шириной 2,25 м. В местах перепада высот на тротуарах предусмотрены лестничные сходы.

В связи с тем, что по оси улицы Восточная проходит кабель Рудненского ГУТ и ТУСМ–8 на глубине 0,35 м, руководящая отметка принята с учетом сохранности кабеля связи ТУСМ-8 и с учетом обеспечения поверхностного водоотвода. Минимальный продольный уклон предусмотрен 14,8$^0/_{00}$, максимальный 37,1 $^0/_{00}$.

Продольный профиль улицы.

Проектирование продольного профиля выполнено в абсолютных отметках и предусмотрен по оси улицы. Руководящая отметка принята из расчета выполнения минимальных объемов строительных работ и с учетом обеспечения поверхностного водоотвода. Минимальный продольный уклон предусмотрен 14,8 $^0/_{00}$, максимальный 37,1 $^0/_{00}$.

Запроектированный продольный профиль обеспечит максимально возможные объемы сохранения элементов существующей улицы и обеспечит плавное движение автомобильного транспорта с расчетными скоростями.

Поперечный профиль улицы.

Проезжая часть предусмотрена с двускатным поперечным профилем, с уклоном 20 ‰. Площадки и стоянки автотранспорта и уклон остановочных площадок предусмотрены с односкатным поперечным профилем в сторону проезжей части с уклоном 10 ‰-15 ‰. Сопряжение проезжей части улицы с газонами и разделительной полосой предусмотрено с помощью бортовых камней БР100.30.18 с учетом возвышения верха над поверхностью проезжей части на 0,15 м, сопряжение пешеходной части с газонами предусмотрено при помощи бортового камня БР100.20.8. Тротуары предусмотрены с односкатным поперечным профилем с уклоном 15 ‰ в сторону проезжей части. Тротуары от проезжей части предусмотрено отделить газоном переменной ширины.

Технические показатели по генеральному плану

№пп	Наименование	Показатели	%
1.	Общая площадь улицы м^2	10612,04	100
2.	Площадь покрытия проезжей части м^2	4135,44	38,97

3.	Площадь тротуарного покрытия	2952,6	27,82
4.	Площадь озеленения $м^2$	3524	33,21

6.2.2. Строительные решения

Подготовительный период строительства

Перед началом производства основных строительных работ рабочим проектом предусмотрено выполнить ряд строительных работ:

- переустройство отдельных инженерных коммуникаций;

-переустройство существующих смотровых колодцев до проектных отметок;

Согласно расчетной интенсивности движения на конец межремонтного периода, в рабочем проекте предусмотрено устройство автомобильной дороги II технической категории со следующими характеристиками:

- Расчетная скорость движения – 70 км/час;
- Число полос движения – 2;
- Ширина полосы движения – 3,5 м;
- Ширина проезжей части – 7,0 м;
- Поперечный уклон проезжей части – 20 ‰;
- Наибольший продольный уклон – 37,1 ‰;
- Наименьший радиус закругления кромок проезжей части – 6,0 м.

Земляное полотно водоотвод

После разборки дорожной одежды, рабочим проектом предусмотрено выполнить земляные работы по углублению дорожного корыта с частичным использованием грунта из срезки на досыпку площадей газонной части, присыпки бортовых камней. Также рабочим проектом предусмотрено выполнить работы по уплотнению естественного грунтового основания на глубину 0,3 м с доведением плотности до коэффициентов 0,98.

Водоотвод в продольном отношении предусмотрено обеспечить разработками вертикальной планировки проезжей части с отводом поверхностных вод на участки понижения в продольном профиле.

Дорожная одежда

Рабочим проектом предусмотрены следующие конструкции дорожной одежды с общим модулем упругости 220 МПа для пропуска автотранспорта с нагрузкой на ось 120 кН (группа A_2).

На проезжей части

Тип I

- Асфальтобетонное покрытие:

-верхний слой - из горячей мелкозернистой асфальтобетонной смеси на битуме БНД 90/130, для плотного асфальтобетона типа Б, марки I, толщиной - 5 см;

- нижний слой - из горячей крупнозернистой асфальтобетонной смеси на битуме БНД 90/130, для пористого асфальтобетона марки I, толщина слоя - 7 см;

-слой основания из ЩПС укрепленная цементом М400 6 %, толщина слоя – 14 см;

-нижний слой основания из ЩПС укрепленная цементом М400 6 %, толщина слоя – 20 см;

-дополнительный слой основания из песка, толщина слоя – 15 см. Итого толщина дорожной одежды составляет 61 см.

Тип II

-Асфальтобетонное покрытие:

-верхний слой - из горячей мелкозернистой асфальтобетонной смеси на битуме БНД 90/130, для плотного асфальтобетона типа Б, марки I, толщиной - 5 см;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- нижний слой - из горячей крупнозернистой асфальтобетонной смеси на битуме БНД 90/130, для пористого асфальтобетона марки I, толщина слоя - 7 см;
-слой основания из ЩПС укрепленная цементом М400 6 %, толщина слоя – 14 см;
-нижний слой основания из ЩПС укрепленная цементом М400 6 %, толщина слоя – 20 см;
Итого толщина дорожной одежды составляет 46 см.

На въездах во дворы

Дорожная одежда на съездах во дворы и улицы принята конструктивно с учетом минимально допустимых нормативных толщин конструктивных слоев и однородности слоя покрытия с верхним слоем покрытия на основных полосах проезжей части:

Тип V (на супесях песчанистых)
- покрытие из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона Тип Б, М-I, толщина слоя – 5 см;
- однослойное, щебеночное основание, устроенное по способу заклинки, толщина слоя – 15 см;
- подстилающий слой основания из мелкого песка, толщина слоя – 15 см.

Тип VI (на песках мелких)
- однослойный мелкозернистый асфальтобетон Тип Б М-I, толщина слоя – 5 см;
- однослойное, щебеночное основание, устроенное по способу заклинки, толщина слоя – 15 см;

Тип III (на супесях песчанистых)
- покрытие из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона Тип Б, М-I, толщина слоя – 4 см;
- однослойное, щебеночное основание, устроенное по способу заклинки, толщина слоя- 10 см;
- подстилающий слой основания из мелкого песка, толщина слоя – 15 см.

Тип IV (на песках мелких)
- покрытие из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона Тип Б, М-I, толщина слоя – 4 см;
- однослойное, щебеночное основание, устроенное по способу заклинки, толщина слоя- 12 см;

На пересечениях тротуаров с проезжей частью основной улицы и проездов предусмотрено устройство пандусов.

Покрытие на тротуарах

Дорожная одежда на тротуарах принята с учетом требований ТП 503-0-47.86 «Поперечные профили автомобильных дорог проходящих по населенным пунктам»:

Тип III
-покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марки I, толщина слоя – 4 см;
-основание из фракционированного щебня, толщина слоя – 10 см;
-дополнительный слой основания из песка, толщина слоя – 15 см.

Тип IV
-покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марки I, толщина слоя – 4 см;
-основание из фракционированного щебня, толщина слоя – 12 см;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По кромкам проезжей части предусмотрена установка бетонного дорожного бордюра БР100.30.18, F300 В - 22,5 на бетонном основании с возвышением над кромкой проезжей части на 0,15 м. На перекрестках и съездах при сопряжении тротуаров с проезжей частью предусмотрены пандусы с понижением высоты бортового камня над кромкой до 0,04 м. По внешним кромкам тротуаров предусмотрена установка бетонных бордюров марки БР 100.20.8 марка бетона В – 22,5. F300.

Пересечения и примыкания

Рабочим проектом предусмотрены устройство съездов во дворы и съезд в улицу, не имеющие покрытия.

Ширина проезжей части на данных съездах предусмотрена 3,5 и 6,0 м.

Радиусы закруглений на данных съездах предусмотрены 6 - 8 м.

Автотранспортная служба

На проектируемой улице отсутствует регулярное движение общественного транспорта и в перспективе не намечается организация маршрутов автобусного движения, в связи с этим проектирование строительства автобусных остановок и автопавильонов рабочим проектом не предусматривается.

Для обслуживания участников движения, рабочим проектом предусмотрено устройство площадок для кратковременной стоянки автотранспорта на ПК1+02; ПК1+62 справа и на ПК3+30 слева.

Дорожная одежда на площадках предусмотрена по типу дорожной одежды на основных полосах проезжей части улицы. Вертикальная планировка площадок решена посредством придания поперечного уклона в сторону проезжей части 15 $^{0}/_{00}$ с учетом дальнейшего отвода поверхностных вод в продольном направлении согласно запроектированного продольного профиля и вертикальной планировки.

Наружное электроосвещение

Рабочим проектом предусмотрены работы по устройству непрерывного стационарного электрического освещения, в соответствии с требованиями МСН «Искусственное и естественное освещение»

Схема расположения светильников предусмотрена однорядная с установкой светильников на железобетонных опорах высотой 10,5 м, с применением одно рожковых кронштейнов. Средняя горизонтальная освещённость покрытия проезжей части улицы предусмотрена -10,3 лк. Освещение предусмотрено консольными светодиодными светильниками марки СДС (ММС)-130-03, направленными в сторону проезжей части. Питающая линия от ТП-1-4. Распределительная линия предусмотрена воздушным проводом СИП-4.

Установленная мощность электроосвещения – 2,47 кВт.

Управление освещением предусмотрено с помощью фотореле, устанавливаемого в ТП. Для отключения светильников в ночное время предусмотрено программное реле времени ПИК-2П с устройством подогрева в зимнее время резистором.

Рабочим проектом также предусмотрен перенос столбов ВЛ – 0,4 кВ на ПК0+1,5 и ПК3+91.

Протяженность проектируемой линии электропередач составляет 0,728 км.

Организация и безопасность движения

Для организации и обеспечению безопасности дорожного движения по улице 50 лет Октября проектом предусматривается ряд решений в соответствии с требованиями СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения»:

- установка дорожных знаков согласно СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные»;
- нанесение дорожной разметки согласно СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная»;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- проектирование продольного профиля выполнено с учётом обеспечения видимости встречного автомобиля;
- проектирование примыканий и перекрёстков выполнено с учётом обеспечения треугольников видимости из условия «транспорт-транспорт» при скорости движения 60 км/час;
- освещение улиц в ночное время.

Дорожные знаки предусмотрены II типоразмера, со световозвращающей поверхностью. Высота прописной буквы на информационно-указательных знаках индивидуального проектирования предусмотрена 150 мм. Дорожные знаки предусмотрено установить на металлических стойках. Установка дорожных знаков предусмотрено сбоку от проезжей части с учетом обеспечения минимального расстояния от края знака 0,5 м и от нижнего края знака до поверхности проезжей части – 2,0 м. Всего на проектируемых улицах устанавливается- 48 знака, из них;

- приоритета - 18 шт;
- запрещающие - 4 шт;
- информационно-указательные - 26 шт.

Горизонтальную разметку предусмотрено выполнить дорожной краской с насыпкой по ней стеклянных светоотражающих микрошариков. Вертикальную разметку предусмотрено выполнить эмалью белого и черного цвета.

Озеленение

Проектом по улице Восточной предусматривается посадка деревьев в количестве 199 штук, а также устройство газонов и засев их травой.

Наружные сети водоснабжения и канализации

Рабочим проектом предусматривается переустройство трубопроводов и устройство футляров для пяти переходов водопровода, пересекающих ул. Восточная. Так же предусматривается демонтаж и монтаж железобетонных изделий водопроводных колодцев, попадающих под благоустройство улицы Восточная и вынос на проектные отметки.

Канализация

Рабочим проектом предусматривается переустройство трубопровода и устройства футляра для одного перехода канализации, пересекающая улицу Восточная. Так же предусматривается демонтаж и монтаж железобетонных изделий канализационных колодцев, попадающих под благоустройство улицы Восточная и вынос на проектные отметки.

Газоснабжение. Наружные газопроводы.

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция участков существующих подземных газопроводов низкого давления в местах пересечения со строящейся улицей Восточная, с заменой футляров на действующих подземных газопроводах, а также перенос газопровода на 1,8 м от бортового камня улицы на участке от т. 4 до т. 8 на фактической глубине демонтируемого участка.

Газопровод и футляры предусмотрено выполнить из стальных электросварных труб.

Катодная защита газопровода предусматривается от существующих средств защиты данного района.

Для исключения механических повреждений ковера контрольных трубок предусматривается устройство бетонной отмостки.

Тепловые сети

Прокладка теплопроводов предусмотрена подземная в непроходных каналах типа «КЛ». Рабочим проектом предусмотрена замена существующих лотков и перекрытий 30 %, и замена трубопроводов 100 %.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Резервные футляры на перспективный переход теплосети через проектируемую дорогу предусмотрены двумя трубами диаметром 426х6 по ГОСТ 10704-91*.

Системы связи

На основании задания на проектирование и технических условий, выданных Рудненским ГУТ, проектом предусматривается докладка каналов телефонной канализации из асбестоцементных труб диаметром 100 мм в указанных местах.

6.2.3. Организация строительства

Основные объёмы строительных работ:

Устройство асфальтобетонного покрытия проезжей части по основным полосам движения – 4130 м^2.

Устройство покрытия тротуаров из горячего мелкого плотного асфальтобетона – 2953 м^2.

Нормативная продолжительность строительства – 6,3 мес.

Продолжительность строительства определена согласно СНиП 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Общая трудоёмкость строительства – 1,951 тыс. чел. дн.

Основные строительные материалы и изделия предусмотрено доставлять с предприятий г. Рудного и с организаций г. Костаная.

Для обеспечения дорожно-строительными материалами предусмотрено использовать в основном продукцию действующих промышленных предприятий Костанайской области:

-фракционированный щебень - с камнедробильного завода ССГПО г. Рудный;

-песок - с Перцевского месторождения с. Перцевка.

-железобетонные изделия - с предприятий г. Лисаковска и г. Костанай;

-битум - с НХЗ г. Павлодар.

6.2.4. Охрана окружающей среды.

С целью снижения влияния строительства на окружающую среду, проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- по ослаблению негативного воздействия на воздушную среду;
- по ослаблению негативного воздействия на поверхностные грунтовые воды;
- по ослаблению негативного воздействия на почву;
- по ослаблению негативного воздействия на растительный мир;
- по организации условий труда и быта работающих;
- охрана зеленых насаждений от повреждений строительной техникой и механизмами;
- исключение временного складирования грунта, демонтированного покрытия и строительных материалов на газонах, с целью предохранения от загрязнения растительности;
- строительный мусор, излишний грунт, порубочные остатки предусмотрено вывезти на полигон твердых бытовых отходов.

6.2.5. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных цен и расценок на строительные и ремонтно-строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, на монтаж оборудования СН РК

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.2.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Расчёты выполнены с учётом регионального коэффициента на основные строительные материалы, изделия и конструкции. Стоимость оборудования, принята в соответствии с п. 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В общей сметной стоимости строительства учтены:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы - по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002);

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

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

затраты на выслугу лет - по СН РК 8.02-02-2002;

затраты на дополнительные отпуска - по СН РК 8.02-02-2002;

налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;

налог на добавленную стоимость (НДС) принят на 2010-2012 гг. в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей;

затраты на осуществление авторского надзора в размере 0,2 %;

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года №791, переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчётного показателя, установленного на 2011 год Законом Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2011-2013 годы»:

2011 год -1512 тенге.

6.3. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

Рабочий проект **«Строительство улицы Восточная. Корректировка»** разработан в соответствии с заданием на проектирование, утвержденным заказчиком, в объёме, необходимом для осуществления реконструкции участка дороги.

По замечаниям и предложениям «Костанайгосэкспертизы» в рабочий проект «Строительство улицы Восточная. Корректировка» генеральным проектировщиком внесены следующие основные изменения и дополнения:

Общая пояснительная записка дополнена общими сведениями, характеризующими условия охраны труда работающих, санитарно-эпидемиологическими мероприятиями, основными решениями, обеспечивающими безопасность труда.

Рабочий проект дополнительно согласован с владельцами инженерных коммуникации, пересекающих улицу Восточная.

Сметная часть

дополнительно учтены затраты на разницу в стоимости электроэнергии, пропущенные ранее;

объемы и стоимость работ приведены в соответствие с изменением проектных решений и сметно-нормативной базой: откорректированы затраты по устройству наружных сетей газопровода, водопровода, канализации, теплосети и прочее;

учтены затраты по подготовке почвы и посеву трав на газонах, пропущенные ранее в проекте и смете.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

№ пп	Наименование показателей	Един. изме-рения	Показатели		Резуль-тат: +уве-личен. -умень-шен.
			Заявленные	Рекомендуе-мые к утвер-ждению	
1.	Протяженность реконструируемого участка улицы	км	0,578	0,578	
2.	Категория дороги		II	II	
3.	Количество полос движения	шт.	2,0	2,0	
4.	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5	
5.	Ширина проезжей части	м.	7,0	7,0	
6.	Тип дорожной одежды	тип	Капитальный	Капитальный	
7.	Вид покрытия	вид	Усовершенст-вованный	Усовершенст-вованный	
8.	Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	40,749 40,174 0,001 0,574	37,318 36,790 0,001 0,527	-3,431 -3,384 - -0,047
9.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 год В том числе: СМР Оборудование Прочие	млн. тенге	93,470 78,377 0,003 15,090	85,771 71,775 0,003 13,993	-7,699 -6,602 - -1,097
10.	Трудоемкость строительства	Тыс. чел. дней	2,203	1,951	-0,252
11.	Продолжительность строительства	мес.	6,3	6,3	

Примечание: Общая сметная стоимость строительства определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2011 год Законом Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2011-2013 годы».

Увеличение сметной стоимости строительства по замечаниям Госэкспертизы, (учтены затраты на разницу в стоимости электроэнергии, учтены затраты по подготовке почвы и посеву трав на газонах) составило 2,786 млн. тенге.

Снижение сметной стоимости строительства по замечаниям Госэкспертизы, (объемы и стоимость работ приведены в соответствие с изменением проектных решений и сметно-нормативной базой) составило 10,485 млн. тенге.

В результате рекомендуемая к утверждению общая сметная стоимость строительства снижена на 7,699 млн. тенге.

7. ВЫВОД

7.1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство улицы Восточная. Корректировка»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Протяженность реконстуируемого участка улицы	км	0,578
2.	Категория дороги	II	II
3.	Количество полос движения	шт.	2,0

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

4.	Ширина полосы движения	м	3,5
5.	Ширина проезжей части	м.	7,0
6.	Тип дорожной одежды	тип	Капитальный
7.	Вид покрытия	вид	Асфальтобетон Тип Б марка I Усовершенство-ванный
8.	Сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года, в том числе: СМР оборудование прочие	Млн. тенге	37,318 36,790 0,001 0,527
9.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 год В том числе: СМР Оборудование Прочие	Млн. тенге	85,771 71,775 0,003 13,993
10.	Продолжительность реконструкции	месяцев	6,3

7.2. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект «Строительство улицы Восточная. Корректировка» подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

7.3. До начала производства работ рабочий проект «Строительство улицы Восточная. Корректировка» подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев.

7.4. ДГП «Костанайгосэкспертиза» обращает внимание заказчика на не корректное наименование рабочего проекта. В наименовании данного рабочего проекта слово «корректировка» не должно присутствовать.

7. ТҰЖЫРЫМ

7.1. **«Восточная көшесінің құрылысы. Түзету»** жұмыс жобасы бойынша сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Көшенің қайта құрылымданатын учаскесінің ұзындығы	км	0,578
2.	Жол санаты	II	II
3.	Қозғалыс жолақтарының саны	дана	2,0
4.	Қозғалыс жолақтарының ені	м	3,5
5.	Жүру бөлігінің ені	м.	7,0
6.	Жол төсемесінің типі	типі	Күрделі
7.	Жабын түрі	түрі	Асфальт-бе-тон Б типі I марка Жетілдірілген
8.	2001 жылғы базалық деңгейлік бағадағы құрылыстың сметалық құны, оның ішінде: ҚЖЖ жабдықтар тағы басқалар	млн. теңге	37,318 36,790 0,001 0,527

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

9.	2011 жылғы ағымдық бағадағы құрылыстың сметалық құны, оның ішінде: ҚЖЖ жабдықтар тағы басқалар	млн. теңге	85,771 71,775 0,003 13,993
11.	Қайта құрылымдаудың ұзақтығы	ай	6,3

7.2. «Восточная көшесінің құрылысы. Түзету» жұмыс жобасын өндірістік жұмыста бекітуге және беруге ұсынған жағдайда, ол сараптаманың осы қорытындысына сәйкес тексерілуге тиіс.

7.3. Өндірістік жұмыс басталғанға дейін «Восточная көшесінің құрылысы. Түзету» жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиіс.

7.4. «Қостанаймемсараптама» ЕМК тапсырысшының назарын жұмыс жобаның атауы түзетілмегенге аударады. Берілген жұмыс жобаның атауында «түзету» сөзі болмауы тиіс.

Жетекші сарапшы **Ахметов Б.Қ.**

Смета секторының жетекшісі, смета сарапшысы **Чапленко Л.В.**

Жылыту және желдету сарапшысы **Максимова О.И.**

Су өткізу және канализация сарапшысы **Черкашина Т.В.**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В данном заключении пронумеровано, прошнуровано и скреплено печатью 16 (шестнадцать) листов

31.03.11г.

Директор ДГП
«Костанайгосэкспертиза» **Козак В.А.**

008036