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

001149

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"Қостанаймемсараптама" ЕМК

БЕКІТЕМІН

«Қостанаймемсараптама» ЕМК директоры

Козак В.А.

2011 жылғы 23 желтоқсан № 13-0231 /11

«Орджоникидзе көшесі - 2-ші Қостанай көшесі шекарасында Герцен көшесін қайта құрылымдау»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қостанай қаласы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылау көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» Мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Қостанайжолжоба» Жобалау институты жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қостанай қаласы

0000151

АЛҒЫ СӨЗ

«Орджоникидзе көшесі - 2-ші Костанай көшесі шекарасында Герцен көшесін қайта құрылымдау" жұмыс жобасы бойынша мемлекеттік сараптама жүргізуге арналған» 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 КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА · ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП "Костанайгосэкспертиза"

«УТВЕРЖДАЮ»:

Директор
ДГП «Костанайгосэкспертиза»

Козак В.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 13-0231/11 от 23 декабря 2011 года

по рабочему проекту
«Реконструкция улицы Герцена в границах ул. Орджоникидзе – ул. 2-я Костанайская»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Проектный институт «Кустанайдорпроект»

г. Костанай

0000234

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «**Реконструкция улицы Герцена в границах ул. Орджоникидзе – ул. 2-я Костанайская**» 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 **«Реконструкция улицы Герцена в границах ул. Орджоникидзе – ул. 2-ая Костанайская» в г. Костанай.** Рабочий проект разработан в 2011 году. Договор на прохождение государственной экспертизы № 222 от 24.11.2011 г.

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

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО ПИ «Кустанайдорпроект» (Государственная лицензия КСЛ № II 1066 от 11.05.2001 года). Продлена 09.02.2010 года. Главный инженер проекта - Пилипенко Н.Н. Назначена приказом № 62 от 13.09.2011 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки

Задание на разработку проектно-сметной документации «Реконструкция улицы Герцена в границах ул. Орджоникидзе – ул. 2-ая Костанайская», утвержденное заместителем акима города Костаная Полешко В.А. 11.04.2011 г.

Дополнительное задание на проектирование, утвержденное заместителем акима города Костаная Полешко В.А. от 04.05.2011 г.

Архитектурно-планировочное задание, утвержденное начальником ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата г. Костаная» 11.04.2011 года № 248.

Постановление акимата г. Костаная Костанайской области о разрешении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Костаная» на реконструкцию улицы Герцена в границах ул. Орджоникидзе – ул. 2-ая Костанайская от 31.03.2011 г. № 546.

Протокол технического совещания по вопросу разработки рабочего проекта на реконструкцию улицы Герцена в границах ул. Орджоникидзе – ул. 2-ая Костанайская от 2011 года, утвержденный начальником ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная».

Технические условия, выданные ТОО «ЭПК - Форфайт» 29.10.2010 г. № 2490-12-03.

Письмо ТОО «ЭПК - Форфайт» от 24.10.2011 года № 2672-12-04 о продлении технических условий от 29.10.2010 г. № 2490-12-03.

Технические условия, выданные ТОО «ЭПК - Форфайт» 14.10.2011 г. № 2560-12-04.

Технические условия № 4701-04 от 10.08.2011 г, выданные ГКП «Костанайгаз» на реконструкцию, связанную с устройством и заменой футляров на газопроводе среднего и низкого давления.

Технические условия № 217 от 05.08.2011 года, выданные Костанайской областной дирекцией телекоммуникации.

Технические условия № 2912 от 11.11.2011 года, выданные АО «Казахстанская компания по управлению энергетическими сетями» филиал «Сарбайские межсистемные электрические сети».

Технические условия № 0312-03-2661 от 21.10.2011 года, выданные ТОО «ЭПК - Форфайт» КГЭС от 16.11.2011 года. № 19-2-1999.

Технические условия № 0312-03-2661 от 21.10.2011 года, выданные ТОО «ЭПК - Форфайт» КГЭС от 16.11.2011 года. № 19-2-2000.

Технические условия ГКП «Костанай-Су» от 05.08.2011 г. № 1851.

Дополнение № 1 от 11.11.2011 года № 2669 к техническим условиям, выданные ГКП «Костанай-Су» от 05.08.2011 г. № 1851.

Технические условия № 8-26/5221 от 13.10.2011 года, выданные ГКП «Костанайская теплоэнергетическая компания».

5.2. Заключения и согласования органов государственного надзора

Заключение государственной экологической экспертизы по рабочему проекту, выданное ГУ «Тобыл-Торгайский департамент экологи» № 02-03-5105/М 2478 от 12.12.2011 года.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Рабочий проект согласован следующими заинтересованными организациями:
Главный архитектор г. Костаная – 10.11.2011 г;
ГКП «Костанай Су» - 10.11.2011 г;
ГКП «Костанайгаз» - 21.11. 2011 г;
ГКП «КТЭК» -25.11.2011 г;
АО «Казахтелеком» - 16.11.2011 г;
ТОО «ЭПК – форфайт» - 11.11.2011 г;
Филиал «Сарбайские МЭС» АО «КЕГОК»;
«Межрегионэнерготранзит» - 22.11.2011 г;
ГУ «В/ч 12480» - 14.11.2011 г;
ТУСМ-8 – 16.11.2011 г;
АО «Энергоинформ» - 11.11.2011 г;
Письмо начальника УДП ДВД Костанайской области от 17.11.2011 г, о согласовании рабочего проекта.

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.
Том 4. Организация и безопасность движения.
Том 5. Охрана окружающей среды.
Том 6. Электроосвещение. Электроснабжение.
Том 7. Связь.
Том 8. Наружные сети водопровода и канализации.
Том 9. Ливневая канализация.
Том 10. Наружные газопроводы ГСН.
Том 11. Наружные газопроводы ГСН.1.
Том 12. Тепловые сети.
Том 12.1. Тепломеханическая часть.
Том 12.2. Архитектурно-строительная часть.
Том 13. Малые архитектурные формы.
Том 14. Организация строительства.
Том 15. 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 реконструкции является приведение технических параметров дороги в соответствие с требованиями, предъявляемыми к магистральным улицам общегородского значения регулируемого движения, 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 Герцена в границах ул. Орджоникидзе - ул. Курганская по своему значению в улично-дорожной сети города Костаная относится к магистральным улицам общегородского значения регулируемого движения, в границах ул. Курганская – ул. 2-я Костанайская относится к улицам местного значения: улицы в жилой застройке.

Улица Герцена расположена в северо-восточной части города и находится между ул. Орджоникидзе и ул. 2-я Костанайская. От улицы Орджоникидзе до кольца на улице Киевская ширина проезжей части достигает 25,5 м. Далее до ул. Курганская ул. Герцена имеет разделительную полосу, огражденную бортовым камнем и засаженную деревьями. От ул. Курганская до ул. 2-я Костанайская ул. Герцена проходит по микрорайону индивидуальной застройки и имеет ширину проезжей части до 7,0 м.

Состояние покрытия и тротуаров - неудовлетворительное: продольные и поперечные трещины, шелушение, выкрашивание поверхности покрытия, кромки проезжей части обнажены и выщерблены. В местах, где имеется бордюрный камень, наблюдается его частичное разрушение.

ТОО ПИ «Кустанайдопроект» проведено обследование зелёных насаждений по улице Герцена в границах ул. Орджоникидзе - ул. 2-я Костанайская города Костанай.

В связи с реконструкцией улицы подлежат сносу старые, усыхающие и больные деревья, а также деревья в количестве 832 дерева и пней, 825,76 м^2 кустарника и поросли, из них:

- тополь бальзамический – 573 шт;
- вяз мелколистный – 194 шт;
- клен ясенелистный – 15 шт;
- пни – 2 шт;
- яблоня сибирская – 44 шт;
- сирень садовая – 1 шт;
- сосна обыкновенная – 3 шт;
- поросль клена ясенелистного, вяза мелколистного и цветника – 825,76 м^2

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.

Рельеф и гидрография

Участок исследований расположен на северо-западной окраине г. Костаная, на III надпойменной террасе реки Тобол. Рельеф местности представляет пологоволнистую равнину с общим уклоном на восток в сторону реки Тобол. Склон долины реки Тобол в пределах изысканий пересечен многочисленными ложбинами, понижениями.

Участок насыщен водопроводными и канализационными коммуникациями, что нередко при их неисправности приводит к техногенному подтоплению с образованиями просадок дорожного покрытия.

Инженерно-геологические условия.

Грунты улицы Герцена представлены суглинистыми грунтами. Участок сложен грунтами – суглинками легкими песчанистыми от твердой до полутвердой консистенции. Засоление суглинков - слабое, тип - сульфатный. Грунты не просадочные и ненабухающие.

Грунтовые воды в скважинах не вскрыты до глубины 5,0 м.

Коэффициент фактического уплотнения грунтов составляет 0,91-0,94. Коэффициент относительного уплотнения грунтов составляет 1,02-1,03. Участок дороги по типу местности по степени увлажнения относится к 1 типу.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Характеристики строительных свойств грунтов улиц приведены в соответствующей ведомости и отражены «в грунтовой части» продольного профиля трассы.

Для оценки качества существующей дорожной одежды помимо визуального маршрутного обследования были проведены промеры толщины дорожной одежды с бурением скважин по оси дороги и лунок глубиной до 1,0 м у кромки проезжей части. По поперечнику определялась средняя толщина покрытия и основания, их состав и состояние.

Дорожная одежда уложена на всем протяжении трассы и представляет собой горячее асфальтобетонное покрытие на основании из щебеночно-песчаной смеси. Покрытие находится в неудовлетворительном состоянии. На участке имеются трещины, просадки, выбоины. Подробные характеристики дорожной одежды приведены в графике состояния и промеров коры дорожной одежды.

6.2.Проектные решения

6.2.1. Генеральный план трассы

План улицы

Общее направление трассы улицы – северо-восточное. Начало улицы ПК0+00 находится на оси ул. Орджоникидзе. Конец участка ПК33+77,25. По трассе улицы предусмотрено 5 углов поворота.

Рабочим проектом ширина проезжей части предусмотрена от ул. Орджоникидзе до ул. Курганская 2 полосы по 11,25 м с разделительной полосой 3,0 м, от ул. Курганская до ул. 2-я Костанайская 9,0 м. Для организации пешеходного движения предусматривается устройство тротуаров шириной 3,0 м и 2,0 м.

Сопряжение проезжей части улицы с разделительной полосой предусмотрено посредством установки бортового камня БР 100.30.18, марка бетона В30 МРЗ 300.

Количество съездов на магистральных улицах должно быть, возможно, меньшим. В связи с этим для организации движения и для проезда специальных машин предусмотрены дополнительные полосы со съездами с основной дороги. Ширина дополнительных полос предусмотрена 6,0 м с минимальными радиусами поворота 5,0 м.

Улица Герцена насыщена существующими подземными коммуникациями: теплотрасса, водопровод, канализация, газопровод, кабеля ЛЭП и связи, а также воздушные ЛЭП и связь.

Технические показатели по генплану

Общая площадь участка улицы	– 135491 м^2	–100 %
Площадь покрытия проезжей части	– 76697 м^2	– 57 %
Площадь тротуарного покрытия	– 23836 м^2	– 18 %
Площадь озеленения	– 34958 м^2	– 25 %

Продольный профиль улицы.

Проектирование продольного профиля выполнено в абсолютных отметках и профиль предусмотрен по оси дороги проезжей части. Руководящая отметка принята из расчета выполнения минимальных объемов строительных работ и с учетом обеспечения поверхностного водоотвода. Минимальный продольный уклон предусмотрен 4 ‰, максимальный - 35,2 ‰.

Запроектированный продольный профиль обеспечит максимально возможное сохранение 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 ‰. Сопряжение проезжей части с разделительной полосой предусмотрено с помощью бортовых камней БР 100.30.18. Для организации пешеходного движения предусмотрено устройство двухсторонних тротуаров. Ширина пешеходной части тротуара согласно зада-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

нию заказчика предусмотрена 3,0 – 2,0 м. Тротуары предусмотрены с односкатным поперечным профилем с уклоном в сторону проезжей части - 15 ‰.

6.2.2. Строительные решения

Подготовительный период строительства

Перед началом производства основных строительных работ предусмотрено выполнить ряд подготовительных работ по переустройству отдельных коммуникаций, разборке существующего бортового камня с вывозкой его на свалку.

Рабочим проектом предусмотрено устройство автомобильной дороги I технической категории со следующими характеристиками:

- Расчетная скорость движения – 80/40 км/час;
- Число полос движения – 6/3;
- Ширина полосы движения – 3,75/3,0 м;
- Ширина одной полосы проезжей части – 11,25 м;
- Ширина разделительной полосы – 3,0 м;
- Ширина пешеходной части тротуара – 3,0/2,0 м;
- Поперечный уклон проезжей части – 20 ‰;
- Наибольший продольный уклон – 35,2 ‰;

Земляное полотно водоотвод

Рабочим проектом предусмотрено выполнить земляные работы, в основном, по углублению дорожного корыта с частичным использованием грунта срезки для досыпки площадей стоянок, тротуаров. Также предусмотрено выполнить работы по доуплотнению естественного грунтового основания на глубину 0,3 м с доведением плотности до коэффициента 0,95.

Водоотвод в продольном отношении предусмотрено обеспечить разработками вертикальной планировки проезжей части с отводом поверхностных вод по рельефу.

Для обеспечения стока ливневых и талых вод по ул. Герцена предусмотрены водоотводные лотки с устройством водоприемных решеток. Всего по улице Герцена предусмотрено четыре водоотводных лотка: лоток № 1 от ПК5+19,5 до ПК7+15,4; лоток № 2 от ПК15+89 до ПК19+29; лоток № 3 от ПК29+65 до ПК33+05; № 4 от ПК2+05 до ПК2+24. Водоотводные лотки предусмотрены из открытых железобетонных лотков с укреплением откосов посевом трав. В местах пересечения с тротуарами, проезжей частью и подъездами к индивидуальным жилым домам водоотводные лотки предусмотрено перекрыть железобетонными плитами.

Дорожная одежда

Рабочим проектом предусмотрена следующие конструкции дорожной одежды с общим модулем упругости 230 МПа для пропуска автотранспорта с нагрузкой на ось 130 кН (группа $А_3$), Етр = 180 МПа.

На проезжей части (ул. Орджоникидзе – ул. Курганская). Тип I

-Асфальтобетонное покрытие:

-верхний слой - из горячей мелкозернистой асфальтобетонной смеси на битуме БНД 90/130, для плотного асфальтобетона типа Б, марки I, толщиной – 6,0 см;

-нижний слой - из горячей крупнозернистой асфальтобетонной смеси на битуме БНД 90/130, для пористого асфальтобетона марки I, толщина слоя – 9,0 см;

-двухслойное основание из ЩПС укрепленное цементом М400 6 %, толщиной 32 см (нижний слой основания 20 см, верхний слой основания 12 см);

-дополнительный слой основания из песка щебеночно - песчаной смеси, толщина слоя – 15 см.

Итого толщина дорожной одежды составляет 62 см.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

На проезжей части (ул. Курганская – ул. 2-ая Костанайская). Тип II
-Асфальтобетонное покрытие:
-верхний слой - из горячей мелкозернистой асфальтобетонной смеси на битуме БНД 90/130, для плотного асфальтобетона типа Б, марки I, толщиной – 5,0 см;
-нижний слой - из горячей крупнозернистой асфальтобетонной смеси на битуме БНД 90/130, для пористого асфальтобетона марки I, толщина слоя – 6,0 см;
-двухслойное основание из ЩПС укрепленное цементом М400 6 %, толщиной 25 см (нижний слой основания 11 см, верхний слой основания 14 см);
-дополнительный слой основания из песка щебеночно - песчаной смеси, толщина слоя – 15 см.
Итого толщина дорожной одежды составляет 51 см.

На сопряжении тротуаров с газоном на пешеходных переходах предусмотрена установка бетонного бортового камня марки БР 100.30.18, марка бетона В 30,5 F 200. При сопряжении тротуаров с проезжей частью и на пешеходных переходах предусмотрено устройство пандусов, с понижением бортового камня по высоте до 0,05 м.

Покрытие на тротуарах

Дорожная одежда на тротуарах предусмотрена следующей конструкции:
- однослойное щебеночное основание, толщиной слоя – 12 см;
- выравнивающий слой из мелкозернистого песка, толщиной слоя - 10 см;
- покрытие из тротуарной плитки, толщиной – 8,0 см.

Пересечения и примыкания

На ПК0+00 отмыкания от ул. Орджоникидзе и на ПК10+01 на пересечении с ул. Киевская проектом предусмотрены пересечения кольцевого типа, обеспечивающие непрерывность движения транспорта, более четкую организацию и безопасность движения.

На всем протяжении улица Герцена пересекает ряд городских улиц. Рабочим проектом на данных пересечениях предусмотрены работы по установке нового дорожного бортового камня в пределах закруглений, с учетом принятого радиуса закругления – от 6,0 м до 20,0 м. Дорожная одежда на съездах в улицы предусмотрена по типу I.

Рабочим проектом предусмотрен ряд съездов во дворы. Ширина проезжей части на данных съездах предусмотрена от 3,5 м до 6,0 м с радиусом закругления от 5,0 м до 8,0 м и дорожной одеждой по типу II.

Автотранспортная служба

Для обслуживания участников движения, рабочим проектом предусмотрено устройство одиннадцати площадок для кратковременной стоянки автотранспорта.

Площадки предусмотрены различной вместимости, в зависимости от значимости находящихся рядом объектов, плановой возможности, а также ориентировочного количества одновременной парковки автотранспорта.

Вертикальную планировку площадок предусмотрено решить посредством придания поперечного уклона в сторону проезжей части 15 ‰ с учетом дальнейшего отвода поверхностных вод в продольном направлении согласно запроектированному продольному профилю и вертикальной планировке.

Рабочим проектом предусмотрено строительство сооружений для обслуживания организованных пассажирских перевозок, и в частности автобусных остановок. Педусмотрено строительство 12-ти автобусных остановок (10 - с автопавильоном).

Дорожная одежда на остановочных площадках принята по типу дорожной одежды на основных полосах проезжей части, на посадочных площадках - по типу дорожной одежды на тротуарах.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для увеличения срока службы дорожной одежды на остановочных площадках, предусмотрено выполнить работы по армированию покрытия, посредством укладки геосетки ССНП50\50-25 между нижним и верхним слоями асфальтобетонного покрытия.

Наружное электроосвещение

Проектируемое освещение улицы Герцена предусмотрено выполнить согласно техническим условиям, выданным «ЭПК-форфайт» за № 2490-12-03 от 29.10.10 г., которые продлены письмом за №2622-12-04 от 24.10.11 г.

Питание линий освещения предусмотрено от РУ-0,4 кВ 3-х источников питания: РП-4; ТП-056 и ТП-060.

Данная улица в границах от ул. Орджоникидзе до ул. Курганская относится к категории «А» с интенсивностью движения транспорта от 1000 до 3000 ед/час. В границах от улицы Курганская до ул. 3-я Костанайская относится к категории «В» с интенсивностью движения транспорта менее 500 ед/час.

Средняя горизонтальная расчетная освещенность покрытия улицы для категории «А» предусмотрена 20,2 Лк, для категории «В» - 4,3 Лк.

Схема расположения светильников на улице с разделительной полосой предусмотрена центральная, на улице без разделительной полосы – однорядная.

Монтаж светильников предусмотрен на металлические опоры с покрытием «горячее оцинкование» типа СТ-8-3 (г. Караганда). Шаг расстановки опор предусмотрен – 30 м. Расположение светильников предусмотрено на расстоянии не менее 1,0 м от бортового камня. Для установки светильников на каждой опоре предусмотрены одно или двухрожковые кронштейны «Ива» с вылетом 2,0 м.

Освещение проезжей части улицы предусмотрено консольными светодиодными светильниками марки «L-street». Подключение светильников предусмотрено попеременно к разным фазам Подключение светильника предусмотрено проводом в резиновой изоляции марки ПРГН-1,5 (ВЛИ-0,4 кВ) или кабелем АВВГ-3х2,5 (подземная кабельная линия).

Распределительная сеть освещения по ул. Герцена предусмотрена:

- подземным кабелем - в границах ул. Орджоникидзе – ул. Курганская;
- самонесущим изолированным проводом СИП-4х4х35 - в границах ул. Курганская – ул. 2-я Костанайская.

Учет расхода электроэнергии предусмотрен многофункциональным 3-х фазным счетчиком, устанавливаемым шкафу управления освещением.

Электроснабжение

Прокладка резервных труб на существующих кабельных сетях напряжение 10 кВ предусмотрена согласно техническим условиям за № 2560-12-04 от 14 октября 2011 года, выданных ТОО «ЭПК - форфайт». В местах пересечения кабеля с проезжей частью улицы на глубине 1,0 м от верха проезжей части предусмотрена укладка асбоцементных труб диаметром 100 мм. Проектом предусмотрена переукладка существующего силового кабеля напряжением 10 кВ глубина заложения которого не соответствует требованиям ПУЭ РК 2008. Прокладка кабеля предусмотрена на глубине 1,0 м от поверхности земли на песчаную подушку толщиной 10 см. Сверху кабель предусмотрено защитить обыкновенным красным кирпичом.

Системы связи

По улице Герцена имеется телефонная канализация «Казахтелеком», в которую, согласно техническим условиям за № 217 от 4.08.11 г. и № 300 от 13.10.11 г. предусмотрено произвести докладку кабельных каналов диаметром 100 мм и строительство новой телефонной канализации с установкой железобетонных колодцев. На основании прилагаемых схем, в кабельную канализацию предусмотрена укладка телефонных кабелей.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Кабельные колодцы предусмотрено закрыть металлическими люками и запорными устройствами. Соединение кабелей предусмотрено путем монтажа прямых муфт «XAGA».

По разделительной полосе улицы от ПК0+00 до ПК11+00 имеется кабельная канализация в которой проложены кабели, принадлежащие «Сарбайские МЭС» АО «KEGOC» и ТОО «Межрегионэнерготранзит». Данные кабельные линии связи предусмотрено перенести в кабельную канализацию АО «Казахтелеком» с докладкой в нее дополнительно двух каналов из полиэтиленовых труб диаметром 100 мм согласно технических условий выданных «Сарбайские МЭС» АО «KEGOC» за № 2912 от 11.10.11 г. и ТОО «Межрегионэнерготранзит» за № 0312-03-2793 от 03.11.11 г.

Прокладка существующих кабелей связи с ПК11+06 предусмотрена с левой стороны проезжей части улицы и местами попадают под проезжую часть. В связи с этим проектом предусмотрен перенос данных кабелей в канализацию «Казахтелеком», расположенную по правой стороне улицы.

Проектом предусмотрена прокладка двух кабелей ТЗПАП-7х41,2 от колодца № 1 на ПК0+17 до колодца № 31 на ПК26+06 («Сарбайские МЭС» АО «KEGOC»).

Кабели связи, принадлежащие ТОО «Межрегионэнерготранзит», предусмотрены от:

- 3ТЗПАП - 7х4х1,2; ТПП-50х2х0,5; ТПП-30х2х0,5 от кросс ТОО «МРЭТ» (на территории ПС «Костанайская» до колодца N 31 на ПК26+06 кросс ТОО «МРЭТ» до ШР512-14 на ПК8+00.

Длина кабеля в проекте предусмотрена с учетом строительной длины:

- ТППэпЗ- 10х2 – 500 м;
- ТППэпЗ- 30х2 – 400 м;
- ТППэпЗ- 50х2 – 400 м;
- ТППэпЗ- 100х2 – 300 м;
- ТППэпЗ- 200х2 – 250 м;
- ТППэпЗ- 300х2 – 250 м;
- ТППэпЗ- 400х2 – 200 м;
- ТЗПАП-7х4х1,2 – 425 м.

Наружные газопроводы ГСН

Проектом предусмотрена прокладка ранее запроектированных участков стальных газопроводов низкого давления с устройством футляров в местах пересечения с реконструируемой автодорогой по ул. Герцена в границах от ул. Орджоникидзе до ул. 2-я Костанайская (переход через улицу Герцена в районе жилого дома №70 Ø76, переход через улицу Герцена по ул. 1-я Костанайская - диаметром 100, и по ул. 2-я Костанайская - диаметром 200).

На одном конце футляров предусмотрено устройство контрольной трубки, выходящей под ковер. Концы футляров предусмотрено заделать гидроизоляционным материалом.

Проектом также предусмотрен демонтаж и монтаж дренажного кабеля электрохимзащиты газопровода, согласно техническим условиям за № 5133-16 от 10.10.2011 г., проложенного на пресечении ул. Герцена и ул. Курганская. Под автодорогой кабель предусмотрен в футляре из асбоцементной трубы диаметром 100 мм.

Газопровод и футляр предусмотрены из стальных электросварных труб гр. В Ст.3сп по ГОСТ 10704-91.

Газопровод и футляр предусмотрено покрыть изоляцией «Весьма усиленная», грунтовка - полимерная, лента полиэтиленовая «Полилен» 40-Ли-63» в 2 слоя (толщина ≥0,6 мм), лента липкая оберточная.

Наружные газопроводы ГСН1

Проектом предусмотрена реконструкция участков существующих стальных газопроводов среднего давления с устройством футляров в местах пересечения с реконструируемой автодорогой по ул. Герцена в границах от ул. Орджоникидзе до ул. 2-я Костанайская.

Переход в районе перекрестка улицы Герцена - ул.Орджоникидзе диаметром 500 и 400 мм с установкой отключающей арматуры в колодце на действующем газопроводе диаметром 500 мм после ответвления газопровода диаметром 400 мм, прокладываемый вдоль ул. Орджоникидзе.

Переход в районе перекрестка улицы Герцена и ул.Киевская диаметром 500 мм.

Переход через улицу Герцена в районе жилого 5-ти этажного дома № 34, диаметром 400 мм.

На концах футляров предусмотрено устройство контрольных трубок, выходящих под ковер. Концы футляров должны быть заделаны гидроизоляционным материалом.

Газопровод и футляр выполняются из стальных электросварных труб гр. В Ст.3сп по ГОСТ 10704-91.

Газопровод и футляр предусмотрено покрыть изоляцией «Весьма усиленная», грунтовка полимерная, лента полиэтиленовая «Полилен» 40-Ли-63» в 2 слоя (толщина ≥0,6 мм), лента липкая оберточная.

Наружные сети водопровода и канализации

Проект наружных сетей водоснабжения выполнен в соответствии с техническими условиями №1851 от 05.08.11 г, выданными ГКП «Костанай-Су».

Проектом предусматривается реконструкция водовода Д-250 мм, Д-200 мм и Д-500 мм с переукладкой сети, демонтажом и монтажом колодцев с заменой арматуры. Проектируемые сети водопровода предусмотрены из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17, временный водопровод SDR 26 по ГОСТ 18599-2001 «Питьевая».

Стальные футляры, укладываемые в земле, предусмотрено покрыть антикоррозийной изоляцией типа «Весьма усиленная». Конструкция покрытия: грунтовка битумная или полимерная, лента полимерно-битумная, толщина не менее 2,0 мм (2 слоя), обертка защитная полимерная с липким слоем толщиной не менее 0,6 мм. Общая толщина изоляции – 4,6 мм. Изоляция стальных футляров предусмотрена для водовода, прокладываемого открытым способом. Изоляция футляров предусмотрена трассовая.

При укладке полиэтиленовых труб на дне траншеи предусматривается постель из песка толщиной 10 см. При засыпке полиэтиленовых труб над верхом трубы предусмотрено устройство защитного слоя толщиной 30 мм. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя предусмотрена ручной механической трамбовкой. Футляры предусмотрены по ГОСТ 10704-91, марка стали В Ст.3 сп.4 согласно «Пособия по определению толщин стенок стальных труб, выборку марок, групп и категорий сталей для наружных сетей водопровода и канализации».

Производство работ предусмотрена открытым способом, засыпка траншей предусмотрена на всю глубину песком с послойным уплотнением и проливкой водой (под проезжей частью дороги), а в зеленой зоне – засыпка трубы предусмотрена местным мягким грунтом.

Проектом предусматривается ремонт канализационных колодцев, попадающих под реконструкцию дороги с заменой люков и дорожных плит. Предусмотрена реконструкция канализационных коллекторов Д-400 мм, Д-500 мм, Д-250 мм. Реконструируемые сети монтируются из двухслойных профилированных труб «КОРСИС» тип P DN/OD SN6.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Наружная теплосеть

Проект реконструкции тепломагистрали № 20 по ул. Герцена, в границах реконструируемого дорожного покрытия ул. Герцена (от ул. Орджоникидзе до ул. 2-я Костанайская) выполнен в соответствии с заданием на проектирование, МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети», техническими условиями №8-26/5221 от 13.10.2011 г., выданными ГКП «КТЭК».

Прокладка теплопроводов предусмотрена подземная, в непроходных каналах типа «КЛ», «КЛс», «2КЛс», и надземная. Величина пробного давления для гидравлического испытания составляет 1,6 МПа.

Трубы тепловых сетей предусмотрены по ГОСТ 10704-91*, изготовленные в соответствии с ТУ по ГОСТ 10705-80 группы В из стали 3 сп5, прямошовные, сварные. Монтаж трубопроводов предусмотрен в соответствии со СНиП 3.05.03-85 и серией 4.904-66. Для компенсации теплового удлинения труб предусмотрены углы поворота трассы, Z-образная конфигурация участков сети и сильфонные компенсаторы (КСО, СКУ.М.1У-16).

Изоляция подземных трубопроводов предусмотрена матами стекловатными фирмы ISOVER ISOTEC KVM-50-AL толщиной:

- 50 мм для Ду50-Ду125;
- 60 мм для Ду150-Ду250;
- 80 мм для Ду300-Ду350;
- 100 мм для Ду500-Ду600.

Изоляция надземных трубопроводов предусмотрена матами стекловатными ISOVER ISOTEC KVM-50 толщиной:

- 80 мм для Ду50-Ду150;
- 100 мм для Ду200-Ду600, с последующим покрытием сталью тонколистовой оцинкованной б=0,5 мм.

Откачка воды из трубопроводов предусматривается в нижних точках в автоцистерны с последующим ее использованием на теплоисточнике.

В местах пересечения теплосети с существующими электрическими кабелями напряжением до 35 кВ в стесненных условиях (менее 0,5 м в свету по вертикали) предусмотрено устройство футляра на существующих силовых и контрольных кабелях на расстоянии до 2,0 м в обе стороны от наружных стенок канала теплосети. Футляр предусмотрен из 2-х половинок асбоцементной трубы диаметром 100 мм, которые предусмотрено стянуть хомутами после укладки в них существующих электрических кабелей.

Предусмотрено устройство контрольных трубок на теплосети при пересечении с газом на расстоянии не более 15 м в обе стороны.

В соответствии с МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети» предусматривается антикоррозийное покрытие труб:

- для подземной прокладки в непроходных каналах – органо-силикатным лакокрасочным покрытием ОС-51-03 по ТУ 84-725-83 с отвердителем в четыре слоя, общей толщиной 0,45 мм;
- для надземной прокладки – комплексное полиуретановое лакокрасочное покрытие «Вектор 1214» по ТУ 5775-003-17045751-99 по 2 грунтовым слоям мастики «Вектор 1236» по ТУ 5775-002-17045751-99;

Антикоррозийное покрытие предусмотренонаносит на предварительно очищенные трубы;

- увеличение переходного сопротивления между трубопроводом и грунтом за счет применения диэлектрических скользящих опор и опорных плит с диэлектрическими прокладками по серии 4.903-10;
- обеспечение надежности эксплуатации тепловых сетей путем защиты их от увлажнения обязательным выполнением обмазочной битумной изоляции наружных по-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

верхностей каналов и перекрытий, а также оклеечной гидроизоляции перекрытий указанных сооружений.

В местах выполнения кирпичной кладки для заделки теплофикационных камер предусмотрена обмазка битумом по грунтовке.

Обустройство и обстановка пути

Рабочим проектом предусмотрен ряд проектных решений по организации дорожного движения и обеспечения безопасности в соответствии с требованиями СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения», СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные», СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная».

При проектировании предусмотрены следующие мероприятия, направленные на обеспечение безопасности движения:

- установка необходимых дорожных знаков;
- нанесение дорожной разметки;
- установка искусственных неровностей (лежачий полицейский).

Дорожные знаки предусмотрены II- типоразмера со световозвращающей поверхностью, с применением для этих целей световозвращающей плёнки тип-2.

Дорожные знаки, устанавливаемые для информации водителей о зонах производства строительных работ на улице, предусмотрено изготовить с применением световозвращающей пленки тип-3В. Установка дорожных знаков предусмотрена сбоку от проезжей части с учетом обеспечения минимального расстояния до края знака ≥ 0,5 м, и от нижнего края знака до поверхности покрытия на краю проезжей части- 2,0 м.

Всего на проектируемой улице предусмотрена установка 454 знаков, из них:

а) предупреждающие – 33 шт;
б) приоритета - 82 шт;
в) запрещающие - 17 шт;
г) предписывающие - 29 шт;
д) информационно-указательные – 263 шт;
е) дополнительной информации - 30 шт.

Для ориентации движения автотранспорта и пешеходов на проезжей части предусмотрена дорожная разметка, согласно, СТ РК 1124-2003.

Горизонтальную разметку предусмотрено выполнить белой краской с насыпкой по ней стеклянных светоотражающих микрошариков.

Рабочим проектом предусмотрены работы по установке металлического перильного ограждения. Общее протяжение установки нового перильного ограждения составляет 3119 п.м.

Организация и безопасность движения

На период капитального ремонта улицы, места производства работ предусмотрено обустроить дорожными знаками со световозвращающей поверхностью, ограждающими заборчиками, а также переносными барьерами или информационными щитами с информацией о цели закрытия проезда по улице, сроках закрытия и т.д. Переносные барьеры или щиты предусмотрено оборудовать сигнальными фонарями из расчета один фонарь на 1 м. переносного барьера или щита, установленного поперек улицы. Цвет сигнальных огней предусмотрен красный. На период реконструкции улицы сброс автомобильного движения предусмотрено осуществлять на параллельные улицы города по согласованию с дорожной полицией и акиматом г. Костаная.

Всю дорожную технику, занятую на дорожных работах, предусмотрено оборудовать аварийной сигнализацией и проблесковыми маячками оранжевого цвета.

Дорожных рабочих, механизаторов, машинистов дорожной техники, а так же инженерно-технический персонал, занятые на дорожных работах, предусмотрено обеспечить специальной одеждой со световозвращающими полосами.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Озеленение

Для озеленения улицы в границах ул. Орджоникидзе - ул. 2-я Костанайская предусмотрена пересадка: 1 сосна на ПК27+87,8 вправо, 1 сосна на ПК29+96,5 влево и 4 сосны с ПК32+20 по ПК32+37 вправо.

Также проектом предусмотрена посадка с комом земли тополя пирамидального в количестве 748 штук и яблони сибирской в количестве 323 штук.

6.2.3. Организация строительства

Основные объёмы строительных работ:

Устройство асфальтобетонного покрытия проезжей части по основным полосам движения – 70017,38 м^2.

Устройство покрытия тротуаров из тротуарной плитки – 23767,81 м^2.

Нормативная продолжительность строительства – 26,5 месяца.

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

Общая трудоёмкость строительства – 49,540 тыс. чел. дн.

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

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

-фракционированный щебень с камнедробильного завода ССГПО г. Рудный;

-песок - с с. Садовый Костанайского района.

-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 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 1-11.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.2.3) 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%;

затраты на технадзор учтены согласно приказу №606 от 29 декабря 2010 года;

налог на добавленную стоимость (НДС) принят на 2011, 2013 годы 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 %;

Переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года выполнен через индекс изменения МРП, установленный на 2011 год пунктом 4 статьи 8 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 29.11.2010 г.№357-IV ЗРК; на 2013, 2014 гг- пунктом 4 статьи 9 Закона республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 г. №496-IV:

2011 год – 1512 тенге,
2013 год - 1731 тенге,
2014 год – 1731 тенге.

6.3. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

Рабочий проект **«Реконструкция улицы Герцена в границах ул. Орджоникидзе – ул. 2-ая Костанайская»** 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 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 дорогу.

Наружная теплосеть

На участке Н10-ТК20-14 дополнительно предусмотрена установка неподвижной опоры.

На участке Н36-Н37 дополнительно предусмотрена компенсация температурных расширений К 26.

Согласно МСН4.02-02-2004 на магистральных трубопроводах предусмотрены устройства для установки манометров и термометров.

Теплофикационные камеры предусмотрены с горловиной.

Наружный водопровод. Канализация

В колодце № 11 дополнительно предусмотрен пожарный гидрант. На линии водопровода диаметром 200 мм дополнительно предусмотрено 3 пожарных гидранта.

Сметная часть

исключена установка светофоров, согласно письму ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата г. Костаная» №5-3/77 от 12.01.2012 года;

объемы и стоимость работ приведены в соответствие с проектными решениями и действующей сметно-нормативной базой.

Снижение сметной стоимости строительства составляет 63,610 млн. тенге.

согласно письму ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата г. Костаная» №5-3/77 от 12.01.2012 года и ПОС, сметная стоимость определена в прогнозных ценах 2013 года (Имрп=2,234) в размере 45,7% и 2014 года (Имрп=2,234) в размере 54,3 %, вместо ранее учтённой сметной стоимости в текущих ценах 2012 года (Имрп=2,088) в размере 45,7% и в прогнозных ценах на период строительства 2013 года (Имрп=2,234) в размере 54,3%,

дополнительно учтены затраты на устройство связи, ранее не учтенные в смете,

объемы и стоимость работ по устройству теплосети приведены в соответствие с изменением проектных решений и сметно-нормативной базы: предусмотрена установка дополнительных неподвижных опор и компенсаторов сильфонных, дополнительно предусмотрены футляры для существующих электрокабелей, увеличена толщина стенки футляров диаметром 720 мм, теплофикационные камеры заглублены на 0,3 м и др.

учтена стоимость объемов работ по устройству покрытия из брусчатки с применением технологически близкой таблицы 11-25, вместо таблицы 27-57 и др.

Увеличение сметной стоимости составляет 279,401 млн. тенге.

Общее увеличение сметной стоимости составляет 215,791 млн. тенге.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ПРОЕКТУ

№ пп	Наименование показателей	Един. измерения	Показатели		Результат: +увеличен. -уменьшен.
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Протяженность реконструируемого участка дороги	км	3,37725	3,37725	
2.	Категория дороги		I	I	
3.	Количество полос движения	шт.	6,0/3,0	6,0/3,0	
4.	Ширина полосы движения	м	3,75/3,0	3,75/3,0	
5.	Ширина проезжей части	м.	11,25//9,0	11,25/9,0	
6	Ширина тротуара	м	3,0/2,0	3,0/2,0	
7.	Тип дорожной одежды	тип	Капитальный	Капитальный	
8.	Вид покрытия	вид	Усовершенствованный	Усовершенствованный	
9.	Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	810,025 797,542 0,727 11,756	869,892 857,763 0,255 11,874	-59,867 +60,221 -0,472 +0,118

10.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 года и прогнозных ценах 2013, 2014 гг. В том числе: СМР Оборудование Прочие	млн. тенге	2048,044 1728,206 1,576 318,262	2263,835 1915,856 0,570 347,409	+215,791 +187,650 -1,006 +29,147
11.	Из них: - на 2011 год с МРП 1512 (ПИР и экспертиза) - на 2013 год с МРП 1731 - на 2014 год с МРП 1731		29,987 888,556 1129,501	29,985 1020,869 1212,981	-0,002 +132,313 +83,480
12.	Трудоемкость строительства	Тыс. чел. Дней	49,215	49,540	+0,325
12.	Продолжительность строительства	Мес.	19	19	

1). Примечание: Общая сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2011 год пунктом 4 статьи 8 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 29.11.2010 г.№357-IV ЗРК, на 2013, 2014 гг. - пунктом 4 статьи 9 Закона республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 г. №496-IV:

2). Снижение общей сметной стоимости строительства составило 63,610 млн. тенге (исключена установка светофоров, объемы и стоимость работ приведены в соответствие с проектными решениями и действующей сметно-нормативной базой).

3) Увеличение общей сметной стоимости строительства составило 279,401 млн. тенге (сметная стоимость определена в прогнозных ценах 2013, 2014 гг, дополнительно учтены затраты на устройство связи, объемы и стоимость работ по устройству теплосети приведены в соответствие с изменением проектных решений и сметно-нормативной базы, учтена стоимость объемов работ по устройству покрытия из брусчатки с применением технологически близкой таблицы 11-25 и др.)

В результате рекомендуемая к утверждению общая сметная стоимость строительства увеличена на 215,791 млн. тенге.

7. ВЫВОД

7.1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений, рабочий проект **«Реконструкция улицы Герцена в границах ул. Орджоникидзе – ул. 2-ая Костанайская»** 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	3,37725
2.	Категория дороги		I
3.	Количество полос движения	шт.	6,0/3,0
4.	Ширина полосы движения	м	3,75/3,0
5.	Ширина тротуаров	м	3,0/2,0
6.	Ширина проезжей части	м.	11,25/9,0
7.	Тип дорожной одежды	тип	Капитальный
8.	Вид покрытия	вид	Асфальтобетон Тип Б марка I Усовершенствованный

9.	Сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года, в том числе: СМР	Млн. тенге	869,892 857,763.
10.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 года и прогнозных ценах 2013, 2014 гг. В том числе: СМР	Млн. тенге	2263,835 1915,856
11.	Из них: - на 2011 год с МРП 1512 (ПИР и экспертиза) - на 2013 год с МРП 1731 - на 2014 год с МРП 1731	Млн. тенге	29,985 1020,869 1212,981
11.	Продолжительность реконструкции	месяцев	19

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

7.3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

7.4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

7. ТҰЖЫРЫМ

7.1. **Орджоникидзе көшесі - 2-ші Костанай көшесі шекарасында Герцена көшесін қайта құрылымдау**» 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	3,37725
2.	Жол санаты		I
3.	Қозғалыс жолақтарының саны	дана	6,0/3,0
4.	Қозғалыс жолақтарының ені	м	3,75/3,0
5.	Жаяу жол ені	м.	3,0/2,0
6.	Жүру бөлігінің ені		11,25/9,0
7.	Жол төсемесінің типі	типі	Күрделі
8.	Жабын түрі	түрі	Асфальт-бетон Б типі I марка Жетілдірілген
9.	2001 жылғы базалық деңгейлік бағадағы құрылыстың сметалық құны, оның ішінде: ҚЖЖ	млн. теңге	869,892 857,763
10.	2011 жылғы ағымдық және 2013, 2014 жылдардағы болжамдық бағадағы құрылыстың сметалық құны, оның ішінде: ҚЖЖ	млн. теңге	2263,835 1915,856

11.	Оның ішінде: - 2011 жылғы АЕК 1512 (ЖІЖ және сараптама) - 2013 жылғы АЕК 1731 - 2014 жылғы АЕК 1731	млн. теңге	 29,985 1020,869 1212,981
12.	Қайта құрылымдаудың ұзақтығы	ай	19

7.2. «Қостанай қаласының солтүстік өнеркәсіптік ауданында орналасқан дөңгелек түйіні - Промышленная көшесі шекарасындағы дизель зауытына кіреберіс жолды қайта құрылымдау» жұмыс жобасын өндірістік жұмыста бекітуге және беруге ұсынған жағдайда, ол сараптаманың осы қорытындысына сәйкес тексерілуге тиіс.

7.3. Өндірістік жұмыс басталғанға дейін «Қостанай қаласының солтүстік өнеркәсіптік ауданында орналасқан дөңгелек түйіні - Промышленная көшесі шекарасындағы дизель зауытына кіреберіс жолды қайта құрылымдау» жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиіс.

7.4. Тапсырысшыға Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 2 ақпандағы отырысының №17-56/005-1689, 05-12 хатамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін, құрылыста отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын барынша пайдалану керек.

Жетекші сарапшы **Ахметов Б.Қ.**

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

Құрастырушы-сарапшы **Герасимова М.Г.**

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

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

Электр техника сарапшысы **Рахметов К.Н.**

В данном заключении пронумеровано, прошнуровано и скреплено печатью 21 (Двадцать один) листов текста

23.12.2011г.

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