БЕКІТЕМІН:
«Павлодармемсараптама» ЕМК
Директоры

……. Д. Б. Мұстафин

2012 жылғы 09 сәуір №16-0150/12

«МАИ бастап Қамқор ТҚЖ дейінгі Торговая көшесінің сыртқы жарықтандыру желілерін күрделі жөндеу»

жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Павлодар қ. тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Изыскатель» ҚазЖІИ ЖШС
Павлодар қ.

Қазақстан Республикасы
Павлодар қ.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ДГП «Павлодаргосэкспертиза»

..... Д. Б. Мустафин

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№16-0150/12 от 09 апреля 2012г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт сетей наружного освещения ул.Торговая от МАИ до СТО Камкор»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Павлодара»

РАЗРАБОТЧИК:
ТОО КазПИИ «Изыскатель»
г. Павлодар

Республика Казахстан
г. Павлодар

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт сетей наружного освещения ул.Торговая от МАИ до СТО Камкор» разработан в 2012 г.

Настоящее заключение составлено в соответствии с договором №6/0212 от 02 апреля 2012 г. на проведение экспертизы рабочего проекта «Капитальный ремонт сетей наружного освещения ул.Торговая от МАИ до СТО Камкор».

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

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «Изыскатель» государственная лицензия 15-ГСЛ №004072 от 12 апреля 2001 г., г.Павлодар, приказ №1 от 5 января 2012 года о назначении Шевелевой Т.Н, главным инженером проекта.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

– Техническое задание проектно-изыскательских работ на капитальный ремонт наружного освещения ул.Торговая от МАИ до СТО Камкор, утвержденное заместителем начальника ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара».

– Технический отчет на инженерно-геодезические и инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «Изыскатель».

5.2. Перечень документации представленной на экспертизу:

– Рабочие чертежи. Сметная документация.

– ОВОС.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Климатические характеристики

Проект разработан для строительства в IB строительно-климатическом районе с обычными условиями – со следующими данными климатических условий:

- Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки основное решение – минус 37^0С;

- Скоростной напор ветра -38 кгс/м²;

- Вес снегового покрова – 84 кгс/м².

Нормативная глубина промерзания грунтов - 2,6 метра.

6.2. Проектные решения

Электроснабжение

При разработке проекта на капитальный ремонт сетей наружного освещения ул.Торговая на участке от МАИ до СТО Камкор учитывались:

-существующая застройка вдоль ул.Торговая;

-связь с прилегающей зоной к ул.Торговая.

Площадь, рассматриваемая в проекте, составляет 2,6га, протяжённость сети наружного освещения 2,6км. Рельеф местности спланированный. Сети наружного освещения на улицы Торговая подлежат восстановлению..

Проект капитального ремонта сети наружного освещения улицы Торговая на участке от МАИ до СТО Камкор выполнен на основании технического задания на проектирование от 7 декабря 2011года.

Категория по надёжности электроснабжения – III.

Район по ветру – III.

Район по гололёду - II.

Проект наружного освещения ул.Торговая выполнен на основании СНиП РК 2.04-05-2002 “Естественное и искусственное освещение”.

Линия сети наружного освещения проектируется кабельной.

Электроснабжение установок наружного освещения осуществляется от существующих трансформаторных подстанций №25 и №682.

Проектом предусматривается установка новых металлических граненых опор и монтаж кабельной линии освещения выполненной кабелем с ленточной броней марки АВБбШв-1кВ. Кабельные линии между опорами прокладываются в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли.

При проектировании установок наружного освещения выбор опор и световых приборов выполнен с учетом архитектурно-планировочных особенностей освещаемой зоны и ее восприятия в дневное, вечернее и ночное время. Используемые в осветительных установках оборудование и материалы соответствуют требованиям стандартов и техническим условиям, утвержденным в установленном порядке, номинальному напряжению сети и условиям окружающей среды. Светильники соответствуют требованиям норм пожарной безопасности.

Ввиду большой загруженности подземными коммуникациями и стесненными условиями рассматриваемого участка опоры линии наружного освещения устанавливаются на расстоянии от 0,5 до 0,7м от лицевой границы проезжей части.

Расчет сечения сети наружного освещения произведен по предельно допустимой величине потери напряжения с проверкой на допустимую плотность тока.

Расчетная освещенность наружного освещения принято 2лк, освещенность главных дорог 4 лк.

Проектируемая линия сети наружного освещения улицы Торговая на участке от МАИ до СТО Камкор выполняется кабелем марки АВБбШв-1кВ сечением 3х120+1х35 мм² с использованием металлических граненых опор марки СТ-10-3,0.

Проектом предусматривается установка консольных светильников марки ЖКУ-23-250-001 с лампами типа ДНаТ-250.

Управление установками наружного освещения осуществляется от фоторелейных устройств. Шкафы управления наружным освещением устанавливается в РУ-0,4кВ ТП №25 и ТП №682. Освещение должно быть выполнено с учётом требований гражданской обороны и в соответствии со световым календарём.

Включение наружного освещения производиться при снижении уровня естественной освещенности ниже 20лк, а отключение - при ее повышении выше 10лк. Время отключения на ночь части светильников устанавливается решением акимата.

При пересечении с подземными коммуникациями и под основными проездами кабели прокладываются в асбестоцементных трубах Дн=110мм. Внутрь труб необходимо заложить стальную проволоку Ø4мм и концы трубы герметично задуть монтажной пеной.

Прокладка кабелей выполнена согласно серии А5-92.

Все электромонтажные работы выполнить согласно действующих ПУЭ.

6.3. Продолжительность строительства

Продолжительность строительства сетей наружного освещения участка ул.Торговая определена в соответствии с нормами СНиП 1.04.03-2008.

Нормативная протяжённость - 5км.

Нормативная продолжительность строительства - 2мес.

КЛ-0,4кВ общей протяжённостью 2,616км.

Продолжительность строительства составит: Т=(2,616х2):5=1,0мес.

Продолжительность строительства сетей наружного освещения принимаем 1,0 месяц.

Потребность в кадрах определена из учета продолжительности строительства и трудоёмкости затрат.

Численность работающих составила 8 человек.

6.4. Охрана труда и техника безопасности

Рабочий проект выполняется в соответствии с «Межотраслевыми правилами по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок» ПОТРМ-016-2001, ПУЭ и «Санитарных правил и норм защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты» СанПиН №3.01.036-97.

Линия запроектирована на металлических гранёных опорах, допускающих производство ремонтных работ без снятия напряжения. Для обслуживания светильников обеспечивается возможность проведения работ с автовышек.

При эксплуатации линии электропередач должны строго соблюдаться «Правила охраны электрических сетей».

6.5. Охрана окружающей среды.

Мероприятия по «Охране окружающей среды» разработаны в соответствии с «Инструкцией по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающею среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утверждённой приказом Министра охраны окружающей среды РК от «28» июня 2007 года №204-п и «Инструкцией о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно-сметной документации на строительство» СНиП РК 1.02-01-2007*.

По климатическим условиям местоположение рассматриваемой в проекте территории под строительство линии наружного освещения улицы Торговая на участке от МАИ до СТО Камкор относится к степной зоне с резко континентальным климатом.

На период строительства источником загрязнения окружающей среды являются остатки кабелей и отбракованных изделий. Отходы не являются радиоактивными или токсичными и не предъявляют особых условий к своему захоронению.

Для уменьшения загрязнения атмосферы, почвы и снижения уровня шума в процессе строительства необходимо отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все строительные машины, механизмы и автотранспортные средства.

При проведении строительных работ в целях предупреждения влияния на подземные воды необходимо принять меры, исключающие попадание в грунтовые воды мастик, растворителей и горюче-смазочных материалов, используемых в процессе строительства и эксплуатации строительной техники и автотранспорта.

После завершения строительства территорию производства работ необходимо очистить от строительного мусора, а также необходимо произвести передислокацию всех временных сооружений, техники, транспортных средств с участка строительства. Строительная организация, осуществляемая строительство электросетевого линейного объекта, обязана осуществить сбор и вывоз строительных отходов в объёме 0,01тн. по трассе наружного освещения на полигон ТБО перед сдачей объекта в эксплуатацию.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007*, 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 1-141, с применением программного обеспечения «SANA-2001» (версия 12-2 от 15.08.11г.). Территориальный район принят 13- (Павлодарская область).

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002);
- сборники сметных цен и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002);
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002).

В сметной стоимости строительства учтены:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2 %;
- дополнительные затраты на временные здания и сооружения СН РК 8.02-09-2002, дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время СН РК 8.02-07-2002, дополнительные отпуска, выслуга лет;
- налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан, на соответствующий год строительства, от сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей – 12%.

Переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года. В текущих ценах 2012 года МРП составляет 1618 тенге, индекс 2,088.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В целом рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование и иными исходными данными.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Принятые решения с учетом внесения изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, противопожарной, производственной безопасности, обеспечивают надежную работу.

7.2. В процессе рассмотрения по рабочему проекту «Капитальный ремонт сетей наружного освещения ул.Торговая от МАИ до СТО Камкор» в проектно-сметной документации были внесены следующие изменения и дополнения:

1. Лист ЭН-6 – показаны демонтируемые опоры, присоединение проектируемого освещения к существующему.
2. Локальная смета №4-1-1 – учтена установка шкафа ШУО, фотореле и счетчика.
3. Сводный сметный расчет. Откорректированы затраты авторского и технического надзора, уточнены затраты на проведение госэкспертизы.

Сравнительный анализ технико-экономических показателей по проекту

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+Увелич. -Снижен.
		Представленные	Рекомендованные к утверждению.	
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн.тенге	14,387	14,178	-0,209
в том числе СМР	млн.тенге	14,123	13,917	-0,206
оборудования	млн.тенге	0,072	0,072	-
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012 г.,	млн.тенге	35,089	34,605	-0,484
в том числе СМР	млн.тенге	29,487	29,058	-0,429
оборудования	млн.тенге	0,150	0,150	-
Продолжительность строительства	мес.	1	1	-

Примечание. Общее снижение в сумме 0,484 млн. тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям ДГП «Павлодаргосэкспертиза».

8.ВЫВОД

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт сетей наружного освещения ул.Торговая от МАИ до СТО Камкор» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость капитального ремонта	
в базовых ценах 2001г.	–14,178 млн.тенге
в том числе СМР	–13,917 млн.тенге
оборудования	–0,072 млн.тенге
Общая сметная стоимость капитального ремонта	
в текущем уровне цен 2012г.,	–34,605 млн.тенге
в том числе СМР	–29,058 млн.тенге
оборудования	–0,150 млн.тенге
Продолжительность строительства	–1 месяца

8. ТҰЖЫРЫМ

Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «МАИ бастап "Қамқор" ТҚЖ дейінгі Торговая көшесінің сыртқы жарықтандыру желілерін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен	
алынған күрделі жөндеудің жалпы құны	– 14,178 млн теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 13,917 млн теңге
жабдықтар	– 0,072 млн теңге
2012 жылғы ағымдағы бағамен алынған	
күрделі жөндеудің жалпы құны	– 34,605 млн теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 29,058 млн теңге
жабдықтар	– 0,150 млн теңге
Күрделі жөндеудің ұзақтығы	– 1 ай

Жауапты орындаушылар

Өндіріс бөлімінің бастығы Сейсембеков А.Т.

Жетекші маман Вышарь В.П.

Жетекші маман Жабаева А.К.