Бекітемін
ТОО "Фрост KZ"
Директоры
Д.Н. Дуйсенбаева

«Қызылорда қаласы Сыр Сұлуы көшесінен перинаталдық орталыққа дейін Сыр Сұлуы көшесінің жарық бағаналарын қайта жаңғырту**»** жұмыс жобасы бойынша

11.01.2017 ж. № Фрост-0004/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қалалық коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» Мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Мунай Газ Инжиниринг» ЖШС КБ

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласы Сыр Сұлуы көшесінен Перинаталдық орталыққа дейін Сыр Сұлуы көшесінің жарық бағаналарын қайта жаңғырту» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен берілді.

«Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
ТОО "Фрост KZ"
Дуйсенбаева Д.Н.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ Фрост-0004/17 от 11.01.2017 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция уличного освещения улицы Сыр Сулуы от улицы Сыр Сулуы до перинатального центра города Кызылорда**»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственным учреждением «Городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО КБ «Мунай Газ Инжиниринг»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция уличного освещения улицы Сыр Сулуы от улицы Сыр Сулуы до перинатального центра г. Кызылорда»** выполнено ТОО «Фрост KZ»

«Настоящее экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Фрост KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция уличного освещения улицы Сыр Сулуы до перинатального центра в г. Кызылорда».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 22 сентября 2016года №110 между ТОО «Фрост KZ» и Государственным учреждением «Городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО КБ «Мунай Газ Инжиниринг» (Государственная лицензия № 15011310 от 15 июня 2015года, II категория, выданное Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области».Акимат Кызылординской области, г. Кызылорда.

Главный инженер проекта – Кусбаева К.К. (приказ ТОО КБ «Мунай Газ Инжиниринг» №44/16 от 25 августа 2016года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 25 августа 2016года, утвержденное заказчиком;

постановление Акима города о реконструкции опор уличного освещения №5838 от 14 июля 2016 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кызылорда» №KZ60VUA00011027 от 24 октября 2016 года;

договор №102 от 25 августа 2016 годана инжиниринговые услуги между Государственным учреждением «Городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» и ТОО КБ «Мунай Газ Инжиниринг»;

техническое заключение по обследованию технического состояния опор освещения от 5 декабря 2016года, выданное ТОО КБ «Мунай Газ Инжиниринг» (свидетельство об аккредитации №00082, аттестат эксперта АДС и ЖКХ №03591 выданное Кусбаевой К.К.);

отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненный ТОО КБ «Мунай Газ Инжиниринг» в 2016 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность №0000783 от 13 октября 2009 года, выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

согласованный план трассы кабельных линий с Государственное учреждение «Городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» и Акционерным Обществом «Кызылординская распределительная электросетевая компания»;

протокол общественных слушаний от 28 ноября 2016 года, подписанное Заказчиком;

заявление об экологических последствиях;

прайс-листы, согласованные с Заказчиком.

Письма:

от Городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог при Акимате города Кызылорда№357 от 5 декабря 2016 годанарассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о сроках начала строительства;

техническое условие:

Акционерного Общества «Кызылординская распределительная электросетевая компания» №1338 от 13 июня на постоянное электроснабжение.

5.2.Согласования и заключения по проекту органов государственного надзора:

заключение Государственного Учреждения «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» на рабочий проект с разделом «Охрана окружающей среды» №64-0126/16 от 21 декабря 2016года;

письмо Республиканского Государственного Учреждения «Кызылординское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Кызылординской области комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан" №N63-03/00237/2 от 8 декабря 2016 года, о том, что санитарно-эпидемиологическое заключение не требуется.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу.

ТОМ I	Общая пояснительная записка. Рабочие чертежи.
ТОМ II. Альбом 1.	Электротехническая часть.
	Проект организации строительства.
Том III	Сметная документация. Прайс-листы.

Раздел «Охраны окружающей среды», выполненный ТОО КБ «Мунай Газ Инжиниринг» в 2016 году.

5.4. Необходимость и целесообразность строительства:

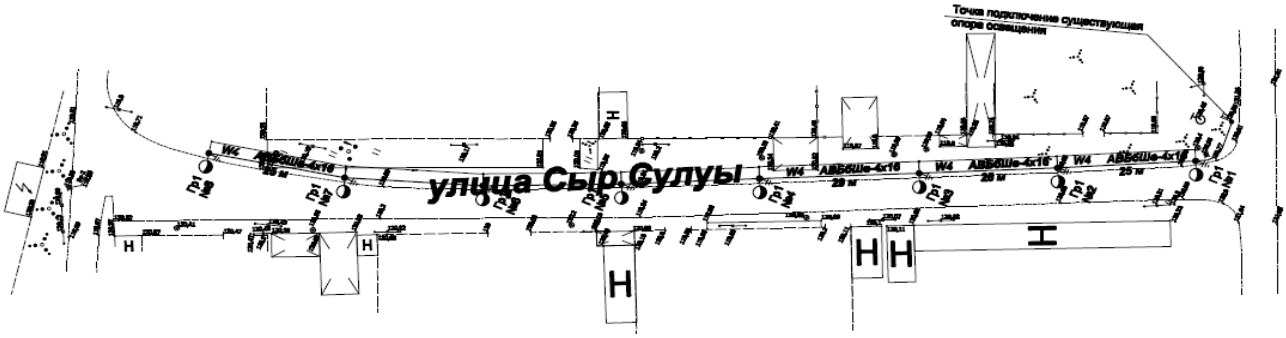
Целью реконструкции является улучшение и создание благоприятных условий всем участникам уличного движения путем обеспечения качественным освещением в ночное время суток.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен в городе Кызылорда, по улице Сыр Сулуы до перинатального центра.

СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА



Природно-климатические условия района строительства

Климатический район - IV г. (СНиП РК 2.04-01-2010);

Годовое количество осадков – незначительное;

Средняя температура наружного воздуха:

- наиболее холодной пятидневки - минус 24^{0}С (СН РК 2.04-21-2004*);
- наиболее холодных суток - минус 30^{0}С (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района - до 5 баллов;

район по весу снегового покрова - I (S_0 = 50 кг /м^2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра - III (W_o= 38 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района - зона экологического кризиса. (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

6.2. Существующее состояние

Существующие опоры освещения по улице Сыр Сулуы эксплуатируются с 2009года. Согласно технического обследования, проведенного ТОО КБ «Мунай Газ Инжиниринг» существующие опоры освещения не имеют физического износа.

Строительные конструкции и оборудования:

опоры освещения - из стальных электросварных труб;

светильники уличного освещения – типа РКУ - 250;

провода - воздушные ВЛИ-0,38 кв марки СИП4 4х35 мм^2;

фундамент опор - железобетонное.

По данным технического заключения о состояний и оборудования опоры освещения находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для питания уличного освещения.

6.3. Проектные решения.

Проектом, согласно исходно-разрешительным документам и задания на проектирование, предусмотрено устройство опор освещения протяженностью 190 м.

Установка стоек предусмотрена в следующей последовательности:

- механизированный способ с применением буровых машин для рытья котлована;
- трамбовка днища котлована;
- заполнение товарным бетоном марки В.7.5после центровки и фиксации стойки;
- гидроизоляция -преимущественно механизированным способом горячим битумом марки БН-2у, разогретым до 170-200ºС или битумными мастиками в 2 слоя толщиной по 2-3мм с предварительной грунтовкой поверхности раствором битума в бензине или керосине.

6.2.2. Инженерное обеспечение.

Электротехнические решения.

Проектом предусмотрена реконструкция уличного освещения улицы Сыр Сулуы до перинатального центра г. Кызылорда (протяженность кабельной линии - 190 м).

Категория надежности электроснабжения объекта- III.

Потребная мощность уличного освещения - 1,28 кВт.

Уличное освещение выполнено светодиодными светильниками Керемет 160W Казахстанского производства, устанавливаемых на стойках СТ-10-3.000 с кронштейнами "Ива" от EnergySystemLLPг. Караганда.

Точка подключения освещения к существующем сетям освещения по улицы Сыр Сулуы. Количество светильников уличного освещения на групповых сетях и расстояния между светильниками приняты согласно требованиям СН РК 2.04-02-2011” Естественное и искусственное освещение”. Значения нормируемых параметров приняты согласно таблице 15 пункт 7.32 яркости дорожного покрытия Lмин/Lср и Lмин/Lмакс. Расчет выполнен программой Light-in-NightRoad. В расчетах программой Light-in-NightRoad приняты светильники, опоры освещения и кронштейны фирмы "GALAD". Сети уличного освещения выполнены кабелями марки АВБбШв на глубине 0,7м от планировочной отметки земли. Средняя горизонтальная освещенность покрытия 5 лк .

Защитные мероприятия

Заземление металлических опор выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015года. Для заземления опор на металлических стойках в верхней и нижней их частях предусмотрены заземляющие проводники, которые приварены к спускам, стойки в

качестве рабочей арматуры. Заземляющие устройства предусмотрены согласно указаниям типового проекта 3.407-150 «Заземляющие устройства опор ВЛ-0,38,6-10,20 и 35 кВ».

Мероприятия по экономии электроэнергии.

Для обеспечения энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:

- исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортные данных по оборудованию;
- обеспечена приоритетность безопасности и здоровья человека, и охраны окружающей среды при транспортировке;
- организован учет и контроль за расходованием потребляемой электроэнергии.

Качество электроэнергии

Нормируемое отклонения напряжения в пределах ±5% от $U_{ном}$ (требование ГОСТ 13109-97 и ПУЭ РК 2015г.).

6.4. Охрана окружающей среды.

Охрана окружающей природной среды принята в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2011.

На основе проведенной оценки воздействия на окружающую среду проектируемого объекта, выполненный ТОО КБ «Мунай Газ Инжиниринг» показала, что последствия данной производственной деятельности будут, не столь значительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при соблюдении рекомендуемых природоохранных мероприятий.

6.5. Организация строительства.

Раздел разработан в соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство. Организация строительства предприятии, зданий и сооружений».

Согласно СНиП РК 1.03.02-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Продолжительность строительства 1 (один) месяц.

6.6. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС 4 в редакции 5.5.2.1 по выпуску сметной документации в текущих ценах IV квартала 2016 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, изменения и дополнения выпуск 6;

сборники сметных цен в текущем уровне IV квартал 2016 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне IV квартал 2016 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве 2016 года СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне IV квартал 2016 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком ГУ «Городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 30% от заработной платы (СН РК 8.02-02-2002).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2016 года,с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции согласно Закону «О республиканском бюджете на 2017-2021 годы» (протокол №29 от 31 августа 2016 года).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министерства Национальной экономики Республики Казахстан от 28 июля2016 года №335 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II нормальный (второй технический не сложный) уровни ответственности.

Рабочий проект **«Реконструкция уличного освещения улицы Сыр Сулуы от улицы Сыр Сулуы до перинатального центра в г. Кызылорда»** разработан в соответствии с техническим заданием на проектирование. По составу представленные материалы приведены в соответствии с требованиями СН РК 1.02- 03-2011 г. «Порядок разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Фрост KZ» на рабочий проект **«Реконструкция уличного освещения улицы Сыр Сулуы от улицы**

Сыр Сулуы до перинатального центра в г. Кызылорда» внесены следующие изменения и дополнения:

По электроснабжению:

7.2.1. В проекте откорректированы основные показатели и типы светильников уличного освещения.

7.2.2. Расчеты для выбора количества и сечения кабелей по допустимой токовой нагрузке и потере напряжения выполнены согласно требования Приложения 5 стандарта ПОАЭО 02-2016 (Утвержден протоколом №8 от 18.06.2016 года).

7.2.3. Откорректированы чертежи и марки обозначения откорректированных листов согласно требования ГОСТ 21.101-97.

7.2.4. Откорректированы количество материалов в спецификации оборудования.

По сметной части.

7.2.5. Предоставлена сметная документация в АВС 4 в редакции 5.5.2.1.

7.2.6. Предоставлена «Сметная документация согласно приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управление земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 29 декабря 2014 года № 156-нқ об утверждении новой нормативной базы строительной отрасли, введенная с 1 июля 2015 года, согласно договора между заказчиком и проектировщиком при заключении договора до 1 июля 2015 года.

7.2.7. Включены затраты на производства работ в зимнее время.

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели		Изменения (-)снижение (+)увеличение
			заявленные	Рекомендуемыек утверждению	
1	Протяженность кабельных линий	м	190	190	
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 4 квартала 2016,2017 года, в том числе	млн.тенге	3,561	4,037	+ 0,476
	СМР		2,456	2,679	+ 0,223
	Прочие затраты		1,105	1,358	+ 0,253
	Из них:				
	2016 год (ПИР и экспертиза)		0,590	0,780	+ 0,190
	2017 год		2,971	3,257	+ 0,286
3	Продолжительность строительства	мес.	1	1	-
4	Вид строительства	реконструкция			

8. ВЫВОДЫ:

8.1.Рабочий проект **«Реконструкция уличного освещения улицы Сыр Сулуы от улицы Сыр Сулуы до перинатального центра в г. Кызылорда»** рассмотрен и признан, как отвечающий требованиям строительных норм и правил, действующих в Республике

Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Протяженность кабельных линий, м	- 190
2.	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен IV квартала 2016,2017 года, в том числе	- 4,037
	СМР, млн. тенге	- 2,679
	Прочие затраты, млн. тенге	- 1,358
3.	Продолжительность строительства, мес.,	- 1

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных Заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»и в соответствии с условием договора от 22 сентября 2016 года №110.

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

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМ:

8.1.Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда қаласы Сыр Сұлуы көшесінен перинаталдық орталыққа дейін Сыр Сұлуы »** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1.	Кабель желілерінің ұзындығы, м	- 190
2.	2016, 2017 жылғы IV тоқсанының ағымдағы және болжамды баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оныңішінде	- 4,037
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 2,679
	Өзге де шығындар, млн. теңге	- 1,358
3.	Құрылыстыңұзақтығы, ай,	- 1

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2016 жылғы 22 қыркүйектегі №110 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Қалалық коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» Мемлекеттік мекемесімен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Измагамбетова М.Ж.

Ведущий специалист

Бурибаева А.Т.

Эксперт

Тлеуова Н.С.

Ведущий специалист