«Алматы облысы Талғар ауданы Нұра а/о көшелерді жарықтандыру құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

19.04.2022 ж. № NZ-0060/22

ҚОРЫТЫНДЫ
(оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Талғар ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушы көлігі автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КазГосПроект» ЖШС
ҚОСАЛҚЫ ЖОБАЛАУШЫ:
«ГосПромСтрой» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Талғар ауданы Нұра а/о көшелерді жарықтандыру құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Normal Z» ЖШС-мен берілді.

«Normal Z» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(положительное)

№ NZ-0060/22 от 19.04.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство уличного освещения по уличному освещению, Нуринскому с/о Талгарского района Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Талгарского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КазГосПроект»
СУБПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ГосПромСтрой»

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство уличного освещения по уличному освещению, Нуринскому с/о Талгарского района Алматинской области»** выполнено ТОО «Normal Z».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство уличного освещения по уличному освещению, Нуринскому с/о Талгарского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено на основании трехстороннего договора № NZ-0048 от 31 марта 2022 года на проведение экспертизы между ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Талгарского района», ТОО «КазГосПроект» и ТОО «Normal Z».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Талгарского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КазГосПроект», г.Кызылорда:

государственная лицензия №17004653 от 16 марта 2017 года, на проектную деятельность, I категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»;

государственная лицензия №17007028 от 20 апреля 2017 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области».

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ГосПромСтрой», г.Кызылорда:

государственная лицензия №15018688 от 20 октября 2015 года, на проектную деятельность, III категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»;

государственная лицензия № 17000925 от 23 января 2017 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование, утвержденное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Талгарского района»/

Техническое условия:

АО «АЖК» от 29 ноября 2021 года №25.1-7618 на электроснабжение уличного освещения;

письма:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Талгарского района» № 86-01-20/146-И от 25 марта 2022 года о направлении проектно-сметной документации на проведение комплексной экспертизы, об источнике финансирования, о сроках начала строительства.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I Книга 1	Общая пояснительная записка
Том II	Чертежи
Альбом 1 – ЭН	Уличное электроосвещение
Том III Книга 1 – СМ	Сметная документация
Книга 3 – ПОС	Проект организации строительства
Том IV Книга 1 – ОВОС	«Оценка воздействия на окружающую среду».

5.3. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность строительства.

Цель строительства – обеспечение жителей аула уличным освещением в темное время суток и улучшение качества жизни.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок работ расположен в сельском округе Нура, Талгарском районе, Алматинской области. Освещение предусмотрено по улицам Беккула и Бекбосынова.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон III В (СП РК 2.04-01-2017).
Расчетная температура наружного воздуха (СП РК 2.04-01-2017):
максимальная + 40º С;
минимальная - 40º С;
среднегодовая - 5º С.
Район по ветру – III.
Район по гололеду – II.
Нормативная стенка гололеда – 9 мм.
Нормативная скорость ветра без гололеда – 29 м/сек.
Скорость ветра при гололеде – 13,5 м/сек.
Сейсмичность участка – 8 баллов.

6.2. Проектные решения.

6.2.1. Электроснабжение. Электроосвещение

Точка подключения электроснабжения уличного освещения ул.Беккула, ул.Бекбосынова – существующий РУ-0.4 кВ ТП-10/0.4 кВ №918 (фид.7-97И).

Распределительный щит ЩР устанавливается вблизи ТП-10/0.4 кВ №918 или на фасаде ТП.

От точки подключения до щитка ЩР и от щитка ЩР по проектируемым опорам уличного электроосвещения проектом предусмотрена подвеска провода СИП-4-4х16мм².

Предусмотрена установка светотехнического оборудования на существующих опорах ВЛ-0,4кВ, так же предусмотрена установка дополнительных опор. Количество светильников уличного освещения – 70 шт, из них предусмотрена установка опор СВ95-2а – 6 шт.

Выбор оборудования, его количество и места установки освещения улицы, расположения и технические характеристики оборудования согласованы с заказчиком.

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к III категории.

Электроснабжение опор освещения осуществляется от шкафа ЩР ШУНО-0,4кВ.

Учет потребляемой электроэнергии предусмотрен электронными счетчиками электрической энергии, адаптированным к считывающим устройствам АСКУЭ, которые устанавливаются в устройстве ЩР ШУНО-0,4кВ вводной группе. Предусмотрен учет электроэнергий уличного электроосвещения трехфазным прибором учета электроэнергий типа СА4 -Э720 TXP PLC IP "Дала", 5-60 А, 220/380В (в щите учёта ШУЭ -11-1Н-NS-08) установленными в щите ЩР ШУНО.

Управление светильниками уличного электроосвещением осуществляется от ящика управления наружным освещением ЯУО-9601С установленного в щите ЩР ШУНО.

Для управления уличным освещением установлен щит ШУНО-IP66, автоматизированной системы управления наружным освещением предусмотрен программатор для включения наружного освещения в определенное время, а также, имеется возможность управления электроосвещением дистанционно. Программатор с реле времени осуществляет включение осветительной сети в определенное время.

Шкаф ШУНО предназначен для управления включением и отключением линий уличного освещения. Установленное в щите оборудование позволяет принимать,

распределять электрическую энергию, а также защищать отходящие линии от токов перегрузки и коротких замыканий.

Все металлические корпуса светильников и опор освещения находящиеся под напряжением подвергаются к заземлению.

От шкафа ШУНО получают питание опоры наружного освещения.

Уличное электроосвещение выполнено светодиодными светильниками консольного типа "FREGAT" LED-90 (Тип-1 на существующих опорах), (Тип-2 на проектируемых опорах).

Освещенность улицы – 10 лк.

Ширина улицы – до 5 м, дорога местного значения – категория В.

Управление наружным освещением – автоматическое, от фото реле, от реле времени и от программатора.

Высота подвеса наружного электроосвещения – 8 м.

В соответствии с требованиями ПУЭ РК светильники наружного освещения, установленные на бетонной опоре, заземляются присоединением проводника РЕ к болту заземления светильника.

Проектом выполнены заземляющие устройства, предназначенные для повторного заземления нулевого провода, защиты от атмосферных перенапряжений. В качестве заземляющих проводников применена сталь круглая d=12мм². Повторное заземление нулевого провода выполняется вставкой между заземляющим проводником и нулевым проводом. Соединение заземляющих проводников между собой, к заземляемым металлоконструкциям и к заземляемому электрооборудованию выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ 10434 - 82 «Соединения контактные электрические. Общие технические требования», с использованием сварки или, относящихся ко второму классу, болтовых соединений.

Технические показатели:

Категория электроснабжения – III.

Напряжение сети – 380/220 В.

Расчетная мощность – 6,02 кВт.

Протяженность трассы ЛЭП-0,4 кВ – 2438 м.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект разработан в соответствии с требованиями противопожарных и взрывобезопасных норм проектирования и других мероприятий, что обеспечивает безопасность эксплуатации объекта.

Проектные решения соответствуют действующим инструкциям, ГОСТам, правилам и обеспечивают безопасную эксплуатацию зданий и сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий по охране труда, технике безопасности и взрывопожаробезопасности.

6.4. Организация строительства.

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства – 1,5 месяца, в том числе подготовительный период, определена по СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть I, по таблице Г.1.17 п.8 Расчетный метод определения продолжительности строительства объектов, не имеющих прямых норм. Нормативная продолжительность строительства по табл. В4.

Начало строительства – IV квартал 2022 года, согласно письма ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Талгарского района» № 86-01-20/146-И от 25 марта 2022 года.

6.5. Сметная документация

Сметная стоимость строительства объекта определена ресурсным методом на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК:

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ);
- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ);
- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ);
- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-нқ;
- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нқ. Ввод в действие с 01.01.2019 г.; приказ и.о. председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 30.07.2020 г. №110-нқ. Ввод в действие с 10.08.2020 г.);
- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;
- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;
- Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;
- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2020). 2021 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2 Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;
- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2020). 2021 год;
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений.

Приняты затраты:

- на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015), табл.1 п. 22, в размере - 2,4 %.

- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015); для темп. зоны III, табл.3 п. I.4ж, (с коэффициентом 0,9) (прил. п.3), в размере -1,71 %.

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-9 в размере 2 %.

Стоимость проектных работ включена расчетная.

Стоимость экспертизы включена расчетная.

Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве:

- по техническому надзору;

всего - 383,330 тыс. тенге

в т.ч. с разбивкой по годам

- 2022 г. (11831,168*3,24%) = 383,330 тыс. тенге

- по авторскому надзору.

всего - 132,509 тыс. тенге

в т.ч. с разбивкой по годам

- 2022 г. (11831,168*1,12%) = 132,509 тыс. тенге

Месячный расчетный показатель на 2022 год составляет 3063 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1,05.

Налог на добавленную стоимость на 2022 год - 12 %.

Сметная документация составлена с использованием программного обеспечения "SANA-2015". Версия 21.4.1Д от 04.11.21 г., в текущих ценах, введенных с 01.11.21 г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Normal Z» в рабочий проект **«Строительство уличного освещения по уличному освещению, Нуринскому с/о Талгарского района Алматинской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По электроосвещению:

7.1.1. Титульный лист, угловой штамп, листы общие данные откорректированы и приведены в соответствие с СПДС.

7.1.2. На протяжении всей трассы указаны длины участков, проставлены углы поворота, даны привязки к сущ. зданиям и сооружениям.

7.1.3. Даны привязки к местам установок опор освещения.

7.1.4. В спецификации оборудования обозначение документа принято согласно ГОСТ 21.110-2013.

7.1.5. В общих указаниях исключены устаревшие и не относящиеся к разделу нормативы, приведены действующие нормативы.

7.1.6. Спецификация оборудования откорректирована после корректировки чертежей по замечаниям.

7.1.7. Откорректирована пояснительная записка согласно замечаниям и добавлены основные показатели проекта.

7.2. Оценка проектных решений.

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165

разработчиком проекта установлен технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство уличного освещения по уличному освещению, Нуринскому с/о Талгарского района Алматинской области»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Категория электроснабжения	-	III	III
2	Протяженность трассы ЛЭП-0,4 кВ	м	2438	2438
2	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2021-2022 гг., в том числе	млн.тенге	16,396	16,396
	СМР	млн.тенге	10,893	10,893
	оборудование	млн.тенге	0,938	0,938
	прочие затраты	млн.тенге	4,565	4,565
3	Продолжительность строительства	мес.	1,5	1,5

8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство уличного освещения по уличному освещению, Нуринскому с/о Талгарского района Алматинской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства на уровне в ценах 2021-2022 гг., в том числе: - 16,396
СМР, млн. тенге - 10,893
оборудование, млн. тенге - 0,938
прочие затраты, млн. тенге - 4,565
Продолжительность строительства, мес. - 1,5

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Талгарского района» в соответствии с условием трехстороннего договора № NZ-0048 от 31 марта 2022 года.

8.3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Алматы облысы Талғар ауданы Нұра а/о көшелерді жарықтандыру құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

2021-2022 жылдардың баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде:	-	16,396
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	10,893
құрал-жабдықтар, млн.теңге	-	0,938
өзге де шығындар, млн. теңге	-	4,565
құрылыс ұзақтығы, ай	-	1,5

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2022 жылғы 31 наурыздағы № NZ-0048 үш жақты шарт талаптарына сәйкес, растығы «Талғар ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушы көлігі автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ-мен 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.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Иманкулов Е.З.

Генеральный директор

ТОО «Normal Z»

Калиакпаров Д.Е.

Эксперт

ТОО «Normal Z»

Каирбеков Р.А.

Эксперт

ТОО «Normal Z»

Султанов С.М.

Эксперт

ТОО «Normal Z»