«Қызылорда облысы, Қармақшы ауданы, Тұрмағамбет ауылындағы Қарақисық Қосұлы көшесіне жарық бағаналар құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

14.07.2023 ж. № EXP11-0097/23

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Дауылкөл ауылдық округі әкімінің аппараты» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ГорСервисПроект» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы, Қармақшы ауданы, Тұрмағамбет ауылындағы Қарақисық Қосұлы көшесіне жарық бағаналар құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Expert 11» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен берілді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ EXP11-0097/23 от 14.07.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство опор освещение улицы Каракисык Косулы в селе Турмагамбет Кармакшинского района Кызылординской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Аппарат акима сельского округа Дауылколь»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ГорСервисПроект»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство опор освещение улицы Каракисык Косулы в селе Турмагамбет Кармакшинского района Кызылординской области»** выполнено ТОО «Expert 11»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство опор освещение улицы Каракисык Косулы в селе Турмагамбет Кармакшинского района Кызылординской области»**.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №EXP11-0110 от 01 июля 2023 года между ТОО «Expert 11», ТОО «ГорСервисПроект» (плательщик) и КГУ «Аппарат акима аульного сельского округа Дауылколь».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Аппарат акима аульного сельского округа Дауылколь»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ГорСервисПроект» (государственная лицензия №22012319 от 30 июня 2022 года, категория II, выданное КГУ «Управление по контролю Кызылординской области». Акимат Кызылординской области).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Альфа Проект Строй» (государственная лицензия №23004124 от 10 февраля 2023 года, категория II, выданное КГУ «Управление по контролю Кызылординской области». Акимат Кызылординской области).

ПРОЕКТИРОВЩИК: Хозяйственное товарищество полное товарищество «Мекен и компания» (государственная лицензия №19022555 от 15 ноября 2019 года, категория I, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 12 июня 2023 года, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №9 от 20 февраля 2023 года, утвержденное КГУ «Кармакшинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»;

акт на право частной собственности на земельный участок от 23 декабря 2020 года №0300234 с кадастровым номером 10-151-036-420;

договор консорциума №3 от 14 июня 2023 года между ТОО «ГорСервисПроект» и Хозяйственное товарищество полное товарищество «Мекен и компания» на разработку проектно-сметной документации;

договор консорциума №4 от 14 июня 2023 года между ТОО «ГорСервисПроект» и ТОО «Альфа Проект Строй» на разработку проектно-сметной документации;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненные Хозяйственным товариществом полным товариществом «Мекен и компания» (государственная лицензия №002458 от 22 декабря 2000 года, выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.);

отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненные Хозяйственным товариществом полным товариществом «Мекен и компания» (государственная лицензия №002458 от 22 декабря 2000 года, выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.);

письма:

от акима сельского округа Дауылколь:

№07-5/350 от 27 июня 2023 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о сроках начала строительства;

технические условия:

от АО «Қызылорда электр тарату тораптары компаниясы» №027 от 12 июня 2023 года на постоянное электроснабжение.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I Книга 1 Общая пояснительная записка.

Книга Проект организации строительства.

Альбом 1 Электротехническая часть.

Альбом 2 Сметная документация.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Строительство опор освещение улицы Каракисык Косулы в селе Турмагамбет Кармакшинского района Кызылординской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Климат района строительства резко континентальный засушливый.

Лето жаркое и сухое. Весна и осень характеризуются кратковременностью и резкой сменой тепла и холода.

Климатический район строительства - IV (СП РК 2.04-01-2017);

годовое количество осадков - незначительное;

Средняя температура наружного воздуха:

- наиболее холодной пятидневки - минус 24,5 °С (СП РК 2.04-01-2017);
- наиболее холодных суток - минус 29,4 °С (СП РК 2.04-01-2017);

район по весу снегового покрова - I (S0= 50 кг/м^2, СП РК 2.04-01-2017);

район по скоростному напору ветра - III (W0= 38 кг/м^2, СП РК 2.04-01-2017);

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

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчетам обинженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканиях, выполненных Хозяйственным товариществом полным товариществом «Мекен и компания» в 2023 году, площадка строительства характеризуется следующими данными: объект расположен на левобережной части аллювиальной долины реки Сырдарьи и денудационной пластовой равнине. Район инженерных изысканий располагается в пределах одного Геоморфологического элемента – первая надпойменная терраса реки Сырдарья. Рельеф рассматриваемой территории относительно ровной поверхность, с колебаниями абсолютных отметок 92,06-92,42 м. С поверхности земли повсеместно залегает насыпной грунт, мощностью 0,2 м. Ниже почвенно растительный слоя до глубины 2,2 м залегает суглинок, вскрытой мощностью 2,0 м. Ниже суглинка до разведанной глубины 5,0 м сложен песок мелкий вскрытой мощностью 2,8 м. Подземные воды по замеру на 10 июня 2023 г. на глубине 3,5 м, от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 92,06-92,42м. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (январь-февраль), паводков период: начало апреля, а также атмосферных осадков, возможен от поверхности земли на глубине 3,0 м.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствами в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено 2 (два) инженерно - геологических элемента.

1-й инженерно-геологический элемент – суглинок темно-серого цвета, от полутвердой до мягкопластичной консистенции, без включений, вскрытой мощностью 2,0 м.

2-ой инженерно-геологический элемент – песок мелкий, серого цвета, маловлажный, средней плотности высота «пробки» при бурении 1,0 м, вскрытой мощностью 2,8 м.

Тип засоленности - сульфатный. Процентное содержание солей приведено в приложении – 4. По содержанию сульфатов водная вытяжка грунта в пересчете на ионы SO4 до 11320 мг/кг грунты средне агрессивные к бетонам на портландцементе марки W8, слабоагрессивные шлакопортландцементе, и на сульфатостойком виде цемента марки W8. СН РК 2.01-101-2013 стр.44 приложение Б1.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы С1 до 35055 мг/кг грунты слабоагрессивные к бетонам на марки W4 – W6. СН РК 2.01-101- 2013 стр.45 приложение Б2.

Коррозийная активность грунтов на глубине 1,5 по отношению к алюминию – высокая, по отношению к свинцу на глубине 1,5 – от средней до высокой степени активности коррозии.

6.2. Проектные решения.

Проектируемый объект предназначен для электроосвещения объекта «Строительство опор освещение улицы Каракисык Косулы в селе Турмагамбет Кармакшинского района Кызылординской области».

Проектом предусмотрено:

- установка новых сетей наружного освещения.

6.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

Инженерные сети разработаны на основании задания на проектирование, технических условии.

Наружные электрические сети ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ

Электроснабжение

Категория надежности электроснабжения - III.

Установленная мощность сетей освещения – 4,73 кВт.

Электроснабжение сети освещения спортивной площадки выполнено от РУ-0,4кВ существующей КТП-10/0,4кВ №107 согласно техническим условиям на электроснабжение выданных АО «КРЭК».

Уличное освещение

Электроснабжение линии наружных сетей освещения согласно технических условий на электроснабжение предусмотрено от РУ-0,4 кВ существующей КТП 10/0,4кВ №107.

Наружное освещение улицы и велосипедной дорожки выполнено энергосберегающими светодиодными светильниками серии Стандарт L-SL-110WS, устанавливаемых на металлических двухрожковых консольных опорах горячего цинкования типа ОГКФ-10 высотой 10м заводской готовности.

Освещение тротуаров выполнена двухрожковыми торшерными светодиодными све-тильниками высотой 3 метра.

Питание и управление светильников уличного освещения предусмотрено от проектируемого шкафа управления освещением устанавливаемого РУ-0,4 кВ КТП №107.

Ящики управления освещением обеспечивают:

- включение и отключение осветительной установки от сигнала фотодатчика при достижении выданного уровня освещенности;

- отключение и включение осветительной установки в заданные периоды времени.

Учет электроэнергии выполнено счетчиками электронного типа в РУ-0,4 кВ существующей ТП 10/0,4 кВ.

Сети наружного освещения выполнена кабелем марки ВБбШв-1 прокладываемые в траншее – 0,7 м.

Качество электроэнергии

Энергоснабжающая организация должна обеспечить в точке присоединения к энергоси-стеме, т.е. на шинах 0,4 кВ существующих КТПН-10/0,4кВ качество отпускаемой электроэнергии в соответствие с ГОСТ 13109-97 «Нормы качества электрической энергии в системах электро-снабжения общего назначения».

Нормируемое отклонения напряжения у потребителей в пределах ±5% от Uном (требование ГОСТ 13109-97 и ПУЭ РК).

Защита от перенапряжений, заземление

Основным средством защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током является защитное заземление. Для защиты персонала от поражения электрическим током предусматривается зануление нетоковедущих элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, путем присоединения их к нулевому защитному проводнику сети в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 г.

В качестве нулевого защитного проводника используется специальная жила групповой сети, присоединенной на щитке к шинку РЕ.

Защитные проводники присоединяются к металлической конструкции, на которой светильник установлен, между этой конструкцией, кронштейном и корпусом светильника должно быть надежное электрическое соединение.

Светотехническая арматура и опора подключаются к нулевому проводу при помощи перемычки из неизолированного проводника. При соединении используются ответви тельные болтовые зажимы. Для соединения проводника с опорой применяют болтовой зажим.

В качестве заземлителя используется металлическая стойка опоры освещения, заглубленная в землю.

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

Проектом приняты меры по обеспечению соответствия санитарно-бытовых помещении и их оснащенность условиям работы и количеству персонала объектов во время строительства.Работники до начала работ обязаны проверить состояние своего рабочего места, а также исправность, соответствие предназначенного для предстоящей работы оборудования, инструментов, материалов, средств индивидуальной защиты и в случае обнаружения несиправностей принять меры к их устранению.

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены: выборы проводов, кабелей, аппаратов, светильников, герметизация вводов в здание, зануление корпусов электроустановок в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

6.6. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Рабочим проектом **«Строительство опор освещение улицы Каракисык Косулы в селе Турмагамбет Кармакшинского района Кызылординской области»** **соответствует** требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

6.7. 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 – 3 месяца, определена по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Начало строительства – 4 квартал 2023 год согласно письму заказчика от 27 июня 2023 года №07-5/350.

6.8. Сметная документация

Сметная документация выполнена на базе программного комплекса ABC-KZ от 23 мая 2023 года. Приказом комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан №223-нқ от 01.22.2022 года утверждены со вводом в действие с 1 января 2023 года:

- НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан».
- НДЦС РК 8.04-09-2022 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством».
- НДЦС РК 8.04-03-2022 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы».
- НДЦС РК 8.04-03-2022 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения».
- НДЦС РК 8.04-03-2022 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения».

Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан письмом №24-01-24/2691-И от 27.12.2022 разъясняется особенность переходного периода при вводе в действие новых методических положении по опредлению стоимости строительства:

«С 1 января 2023 года вновь разрабатываемым предпроектной, проектно-сметной документации сметную документацию стоимость строительства следует определять в соответствии с НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»».

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» Приказ №377 от 29 июня 2020 года разработчиком проекта установлен II (второй технический несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство опор освещение улицы Каракисык Косулы в селе Турмагамбет Кармакшинского района Кызылординской области»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Expert 11» в рабочий проект **«Строительство опор освещение улицы Каракисык Косулы в селе Турмагамбет Кармакшинского района Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По электрической части:

7.2.1. Представлен откорректированный раздел по электрической части проекта.

По сметному разделу:

7.2.2. Представлена сметная документация откорректированная в последней редакции АВС 4.

Таблица №2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2023 г., в том числе	млн.тенге	54,819	54,819
	СМР		44,061	44,061
	Оборудование		0,246	0,246
	Прочие затраты		10,512	10,512
2	Продолжительность строительства	мес.	3	3
3	Вид строительства	новое		

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство опор освещение улицы Каракисык Косулы в селе Турмагамбет Кармакшинского района Кызылординской 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 в текущем уровне цен 2023 года, в том числе	- 54,819
СМР	- 44,061
оборудование	- 0,246
прочие затраты	- 10,512
продолжительность строительства, мес.	- 3

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Аппарат акима сельского округа» в соответствии с условием договора №EXP11-0110 от 01 июля 2023 года.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. «Қызылорда облысы, Қармақшы ауданы, Тұрмағамбет ауылындағы Қарақисық Қосұлы көшесіне жарық бағаналар құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

2023 жылдың құрылыстың жалпы сметалық құнының ағымдағы баға деңгейі, оның ішінде:	54,819
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	44,061
құрал-жабдықтар, млн. теңге	0,246
өзге де шығындар, млн. теңге	10,511
құрылысының ұзақтығы, ай	3

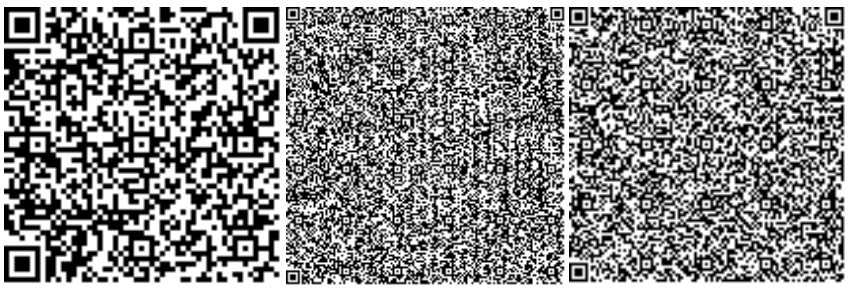
8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2022 жылғы 01 шілдедегі №EXP11-0110 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Дауылкөл ауылдық округі әкімінің аппараты» КММ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

Жубатов А.И.

Директор

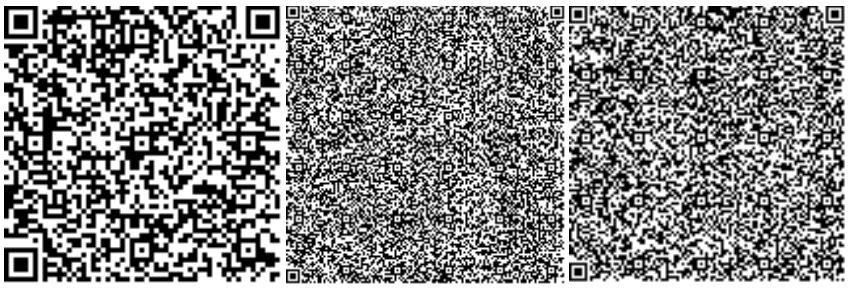
ТОО «Expert11»



Шайхсламова Б.К.

Эксперт

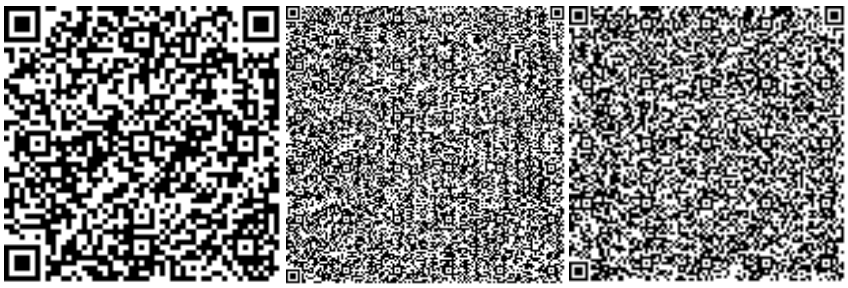
ТОО «Expert11»



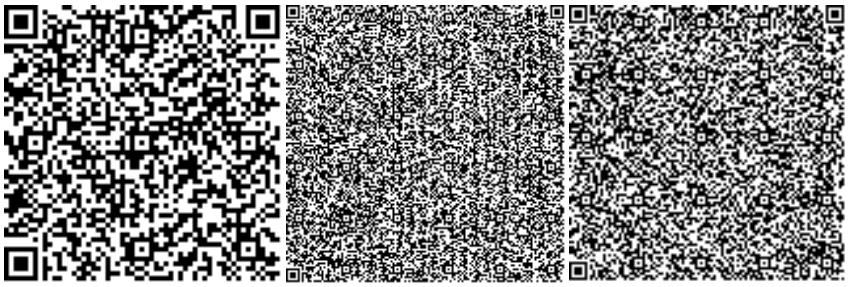
Тулепова Л.Ж.

Эксперт

ТОО «Expert11»



Пиримжанова А.Б.

Эксперт

ТОО «Expert11»