«Прожекторлық тіректерді қолдана отырып, көше жарығын қайта құру Қостанай облысы Жітіқара қаласының "Тәуелсіздік алаңы" орталық алаңының стационарлық тәжімен»
жұмыс жобасы бойынша

03.06.2024 ж. № PS-0031/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жітіқара ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"G6-Project" Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Актобе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Прожекторлық тіректерді қолдана отырып, көше жарығын қайта құру Қостанай облысы Жітіқара қаласының "Тәуелсіздік алаңы" орталық алаңының стационарлық тәжімен» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Prime Saraptama» ЖШС берді.

«Prime Saraptama» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ PS-0031/24 от 03.06.2024 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция уличного освещения с применением прожекторных опор со стационарной короной центральной площади "Тәуелсіздік алаңы" г. Житикара Костанайской области»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Житикаринского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "G6-Project"

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция уличного освещения с применением прожекторных опор со стационарной короной центральной площади "Тәуелсіздік алаңы" г. Житикара Костанайской области» выдано ТОО «Prime Saraptama».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Prime Saraptama».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Прожекторлық тіректерді қолдана отырып, көше жарығын қайта құру Қостанай облысы Жітіқара қаласының "Тәуелсіздік алаңы" орталық алаңының стационарлық тәжімен, Реконструкция уличного освещения с применением прожекторных опор со стационарной короной центральной площади "Тәуелсіздік алаңы" г. Житикара Костанайской области

Дополнительные сведения: PS-0034-03, 28.04.2024, заявления 29.04.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 3 уровень (10 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Житикаринского района»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "G6-Project"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: PS-03/00041 от 29.04.2024

- задание на проектирование, утвержденное Руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Житикаринского района»;
- постановление акима Житикаринского района, Костанайской области №76 от 28.04.2024г.;
- земельный акт с кадастровым номером земельного участка с номером 12-192-001-1080
- архитектурно-планировочное задание KZ74VUA01103092 согласованное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Житикаринского района» от 29.03.2024 года ;
- технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный в 2024 году ТОО «G6 Project» (ГСЛ 24011896 от 26.02.2024г.);
- технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2024 году ТОО «G6 Project» (ГСЛ 24011896 от 26.02.2024г.);
- письмо №04-10/351 от 30.04.2024г. о том, что начало строительства планируется в III квартале 2024 года, выданное заказчиком;
- письмо №04-10/351 от 30.04.2024г. о том, что финансирование строительства объекта будет производится за счет государственных средств, выданное заказчиком;
- технические условия на электроснабжения №06-17 от 20.02.2024г выданные Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Житикаринского района»

5.2. Согласование заинтересованных организаций

- План линий освещения, согласованный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Житикаринского района» от 29.03.2024
- Технический проект «Освещение центральной площади "Тауелсиздик аланы» разработанный ТОО «G6 Project» согласованный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Житикаринского района» от 29.03.2024

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- общая пояснительная записка «ОПЗ»;
- паспорт проекта «ПП»;
- проект организации строительства «ПОС»
- рабочие чертежи марки «ЭН»
- технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям;
- технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям;
- сметная документация «СД»

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен в г. Житикара, Костанайской области

Природно-климатические условия района строительства

Согласно СП РК 2.04-01-2017* «Строительная климатология»
Характеристика района строительства:
Климатические данные по метеостанции г. Костанай: (СП РК2.04-01-2017)
Климатический район: I-В
Снеговой район - III;
Снеговая нагрузка 1,5 (150) кПа(кгс/м2);
Ветровой район скоростных напоров – IВ;
Ветровая нагрузка 0,77(77) кПа(кгс/м2);
Климатические параметры холодного периода года:
Абсолютная минимальная температура воздуха - (- 43,1°С);
Сейсмичность участка - 5 баллов

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Климат

Костанайская область расположена на севере Казахстана. Основные природные особенности Костанайской области определяются ее внутриматериковым положением на стыке Урала, Западной Сибири и Центрального Казахстана. Разнообразие геоморфологических, климатических и почвенно-растительных условий на территории области обуславливают разнообразие ландшафтов, относящихся к хорошо выраженным в широтном направлении природным зонам: лесостепной, степной, полупустынной. Климатические условия изменяются в широких пределах в связи с большой протяженностью территории, а также влиянием Уральских гор на западе и Казахского мелкосопочника на востоке. Для климата области характерно последовательное нарастание температур воздуха и уменьшение осадков с севера на юг. Весна короткая, отличается сухостью и быстрым нарастанием температур, что связано с частым вторжением теплых воздушных масс с юга. Для весеннего периода характерны частые и сильные ветры, быстро иссушающие поверхность почвы.
Осенний период отличается пасмурной, иногда дождливой погодой. Заморозки наступают довольно быстро, нередко со второй половины сентября, но снег ложится поздно, особенно

на юге, бывают случаи, когда снег ложится только к концу декабря.

Геолого-литологическое строение

Выделяются следующие комплексы отложений:

- образованиями современного возраста (насыпной грунт);
- эолово-делювиальными отложениями верхнечетвертичного и современного возраста (супесь и суглинок);

Образованиями современного возраста представлены насыпным грунтом, супесь слежавшаяся, мощность слоя 0,2м.

С глубины 0,2 м до глубины 0,6 м залегает супесь темно-коричневая, твердая, с прослоями песка мелкого, с пятнами карбонатов, залегают под современными образованиями.

Ниже до разведанной глубины 5,0 м залегает суглинок коричневый, твердый, с прослоями песка.

Гидрогеологические условия

На рассматриваемой территории подземные воды не вскрыты.

Грунтовые воды в пределах разведанной глубины не выявлены, связи с этим не предоставляется возможность указать максимальный УГВ. Возможен сезонный подъём уровня грунтовых вод.

Сезонные колебания уровня грунтовых вод достигают значительных величин: минимальные уровни наблюдаются в конце марта месяца, максимальные уровни наблюдаются в конце апреля - начале мая месяца: соответственно меняется химический состав и степень агрессивности воды.

Грунты неагрессивные к бетону нормальной проницаемости на портландцементе.

Коррозийная активность к стали – средняя, к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля – высокая.

Физико-механические свойства грунтов

На исследуемой площадке с учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 3 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

В приложениях № 2 - 3 приведены частные значения характеристик грунтов по каждому выделенному элементу, а в таблицах № 1, 2 и 3 нормативные и расчетные значения при доверительной вероятности α=0,85 и α=0,95.

ИГЭ-1 Насыпной грунт, в лаборатории не изучался. Мощность слоя-0,2 м.

ИГЭ-2 Супесь твердая, просадочная на глубину 0,6 м. Нормативные значения зависимости относительной просадочности от давления приведены ниже: Рбыт-0,008;

Р1кгс/см2 0,009; Р2кгс/см2- 0,011; Р3кгс/см2- 0,011. Мощность слоя-0,4 м.

Начальное просадочное давление 1,0-2,0 кгс/см2. Тип грунтовых условий I.

ИГЭ-3 Суглинок полутвердый. Мощность слоя- 4,4 м.

Сейсмичность

В сейсмическом отношении район расположен в зоне с сейсмической опасностью (согласно СП РК 2.03-30-2017) – 5 (пять) баллов по картам сейсмического зонирования ОСЗ-1475 (вероятность превышения сейсмической интенсивности 10% за 50лет) и 5 (пять) баллов по картам сейсмического зонирования ОСЗ-22475 (вероятность превышения сейсмической интенсивности 2% за 50лет).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроосвещение наружное.

Раздел проекта наружное освещение территории выполнен на основании:

- задания на проектирование выданного заказчиком.
- технических условий №06-17 от 20.02.2024г выданные Государственное учреждение «Отдел жилищнокоммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Житикаринского района»

Согласно ПУЭ ("Карта районирования Казахстана по скоростям ветра" и "Карта районирования Казахстана по толщине стенки гололеда") проектируемый участок

электроснабжения относятся к особому району по гололеду и к III району по ветровым нагрузкам.
Наружное освещение территории относится к потребителям III-й категории надежности.
Электроснабжения освещения территории предусматривается от существующей КТП.
Кабельные сети 0,4кВ выполняются бронированным кабелем АВБбШВ с прокладкой в земляной траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки на слой просеянного грунта или песка с покрытием сигнальной лентой.

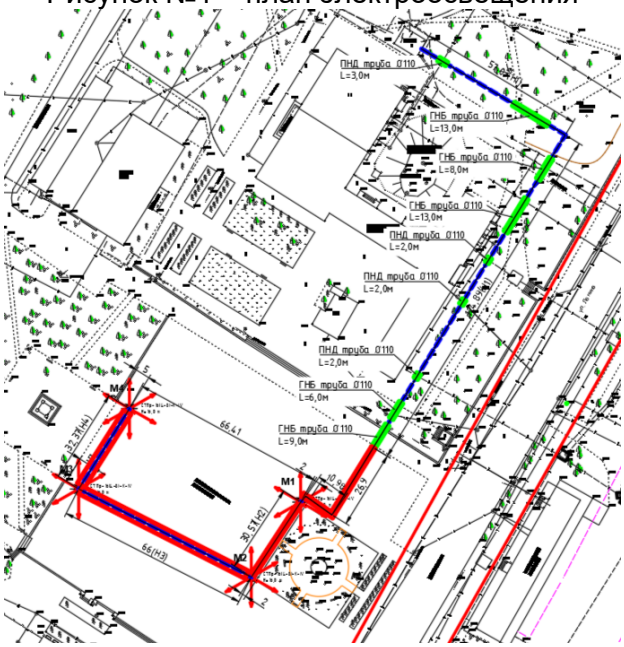
По проекту наружное электроосвещение проектируемых сооружений выполнено: светодиодными светильниками - Многомодульный светодиодный прожектор BVP433 LED307 NW 220~240V 230W 1xLED, 220 В мощностью 230Вт с применением мачт для освещения СТПр-16(4-8)-К-IV .
Нормативная освещенность - 20 лк с равномерностью 0,3.
Управление освещением осуществляется автоматически через фотореле, от ЯУО1
Проектом предусматривается заземление с подключением к общему контуру каждой опоры освещения.
Монтаж и заземления электрооборудования выполняется согласно ПУЭ РК и СН 4.04-106-2019.
Электромонтажные работы выполнить в соответствии со СН РК4.04-107-2019 и ПУЭ-РК.

Технико-экономические показатели

Табл№1

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели
1	Категория электроснабжения	-	III
2	Напряжение сети	В	380/220
3	Расчетная мощность	кВт	5,52
4	Коэффициент мощности	Cos F	0,92
5	Расчетный ток на шинах 0,4 кВ	А	9,12
6	Протяженность кабельной линии 0,4кВ	м	396
7	Количество прожекторов	шт	24
8	Количество мачт	шт	4
9	Максимальная потеря напряжения	%	1,41

Рисунок №1 – план электроосвещения



6.3. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Проектом предусмотрено строительство объекта «Реконструкция уличного освещения с применением прожекторных опор со стационарной короной центральной площади "Тәуелсіздік алаңы" г. Житикара Костанайской области».

Строительство участков линий вблизи действующих, находящихся под напряжением, выполняется с соблюдением нормируемых расстояний от проводов до работающих машин и механизмов, их надлежащего заземления и других мероприятий по обеспечению безопасного ведения работ.

При монтаже проводов под действующей линией электропередачи, находящейся под напряжением, необходимо выполнить мероприятия по предупреждению схлестывания монтируемых проводов.

Строительно-монтажная организация несет ответственность по обеспечению и выполнению мероприятий по охране труда и технике безопасности в строительстве в соответствии с Законами Республики Казахстан «Об охране труда и охране здоровья народа», Контроль за выполнением требований охраны труда и техники безопасности в строительстве возлагается на строительно-монтажную организацию.

Перед допуском к работе вновь привлекаемых рабочих, руководитель строительной организации обязан обеспечить их обучение и проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности в соответствии ГОСТ 12.0.004-90, а также обеспечить рабочих инструкциями по охране труда (под расписку), требования которых они обязаны выполнять в процессе трудовой деятельности. К выполнению строительно-монтажных работ, к которым предъявляются дополнительные требования по безопасности труда, допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие профессиональные навыки, прошедшие медицинский осмотр, а также обученные безопасным методам и приемам этих работ и получившие соответствующие удостоверения. Рабочие, руководители, специалисты строительной организации должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью, средствами индивидуальной защиты с учетом вида работ и степени риска, в количестве не ниже норм, установленных законодательством или выше этих норм в соответствии заключенным трудовым договором или тарифным соглашением, а также санитарно-бытовыми помещениями, в соответствии с действующими нормами и СНиП 2.09б04-87*.

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест.

До начала производства строительно-монтажных работ строительная организация должна подготовить строительные площадки, участки и рабочие места, обозначив и оградив опасные зоны знаками безопасности и предупреждающими надписями установленной формы.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещение для принятия пищи. В бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. Работники обеспечиваются специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты. Для питьевых нужд поставляется бутилированная вода, согласно договору. Питание работников организовано в специально оборудованном помещении для приема пищи.

Рабочий проект «Реконструкция уличного освещения с применением прожекторных опор со стационарной короной центральной площади "Тәуелсіздік алаңы" г. Житикара Костанайской области» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 года за №237; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 16 июня 2021 года №ҚР ДСМ-49, утвержденных приказом Министра здравоохранения РК.

6.4 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Нормативный срок строительства в соответствии СП РК 1.03.102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», срок строительства принят 1 месяц, в том числе подготовительный период 0,2 месяца.

До начала производства работ на объекте должны быть выполнены следующие мероприятия:

– получена рабочая документация в количестве и в сроки, определенные Правилами о договорах подряда на капитальное строительство;

– согласованы графики поставки оборудования, изделий и материалов с учетом технологической последовательности производства работ;

– выполнены необходимые мероприятия по охране труда, противопожарной безопасности и охране окружающей;

– разработан проект производства работ, проведено ознакомление инженерно-технических работников и бригадиров с рабочей документацией.

В случае выполнения работ на эксплуатируемой (действующей) проезжей части улиц и магистралей, связанных с изменением или ограничением движения транспорта, должен быть разработан проект организации дорожного движения (ПОД).

Технологическая карта рассматривает выполнение следующих процессов краново-буровой установкой:

– бурение скважин под установку опоры;

– установку опор; – извлечение опор из грунта.

До начала бурения скважин необходимо произвести геодезическую разбивку осей трассы линии освещения и надежное закрепление на местности положения опор с оформлением акта, к которому прилагаются схемы расположения знаков разбивки, данные о привязке к базисной линии и к высотной опорной сети.

В состав работ по бурению скважин входит:

– приведение агрегата в рабочее положение с установкой бура над контрольным колышком;

– бурение скважины с откидыванием грунта;

– подъем бура из скважины на поверхность;

– приведение агрегата в транспортное положение;

– перемещение агрегата по фронту работ. Разработку скважины необходимо производить до проектной отметки.

– Схема бурения скважины под опору

Технология установки опор освещения, разрабатывается исходя из проектных документов, которые составляются с учетом следующих параметров: особенности места установки (рельеф, тип и характеристики почвы); степень обеспеченности светом территории; количество осветительных приборов и материал их изготовления; способ установки опор на грунте и расстояние между ними; потребление энергии осветительным прибором; качества кабеля электропроводки (его толщина, длина, сечение); дополнительные монтируемые на опору элементы (видеокамеры и пр.). После проведения проектных изысканий можно проводить установочные работы. На них должны быть получены разрешения в соответствующих инстанциях. На территории могут проходить другие инженерные коммуникации, поэтому самодеятельность в процессе установки не желательна. Последовательность действий при монтаже следующая: В первую очередь разрабатывается схема сети освещения. Она должна содержать подробную информацию о материале изготовления, количестве и высоте осветительных приборов, расстоянии между ними, мощности электротока, нагрузке, способе подключения к сети и отключения

от неё. Далее проводится точная разметка на местности и тщательная подготовка к установочным работам. Разрываются траншеи для проводки электрокабеля и производится бурение ям в грунте для установки опор. Глубина ямы зависит от высоты и толщины опорного столба. Её диаметр должен превышать диаметр устанавливаемой опоры на 0,2 метра. Установка опоры в яму должна быть произведена с математической точностью строго вертикально грунту. Фиксируется опора бетонированием либо фланцевым способом. Электропроводка монтируется воздушным либо подземным способом. Второй вариант наиболее распространен за счет большей безопасности. Глубина прокладки кабеля в парковых и садовых зонах, на территории дачных и жилых комплексов и социально-функциональных объектов не превышает одного метра. Для обеспечения освещения магистралей и технических объектов кабель проводится на глубине до двух метров. Установка светильника на опору производится также двумя способами: торшерным и с помощью кронштейна. В первом случае осветительный прибор устанавливается непосредственно на опору, крепление производится с помощью болтов. Второй способ подразумевает использование соединительной конструкции. Удобны кронштейны тем, что с их помощью можно установить несколько светильников на одну опору.

Установить опору в грунте можно путем бетонирования основания (прямостоечный способ) либо с помощью закладной части фундамента (фланцевый способ). Выбор зависит от особенностей ландшафта и материала опоры, в первую очередь. Каждый из методов крепления опор имеет свои особенности и преимущества. Бетонирование – гарантия прочности и надежности опор освещения Прямостоечные опоры устанавливаются в грунт в заранее подготовленное углубление. Глубина зависит от особенностей почвы, высоты опоры и других её характеристик.

Для обеспечения надежности конструкции следует следить за равномерным заполнением котлована бетоном. Эти работы должны проводиться с помощью спецтехники под контролем специалистов. Только после полного затвердевания бетона можно проводить электромонтажные работы. Бетонирование используется для установки как металлических, так и бетонных столбов освещения.

Фланцевый способ подразумевает установку столба в котлован посредством закладной детали фундамента (как правило, железобетонной). Крепление опоры к подземному блоку производится с помощью болтов или шпилек через крепежные отверстия. За счёт такого способа установки опоры освещения, установленные фланцевым способом имеют весомые преимущества перед прямостоечными: Простота установки: опоры можно установить на сложном, неровном рельефе. Простота обслуживания и ремонта: за счёт того, что конструкция легко демонтируется. Технология установки опор освещения сложна и требует продуманного планирования.

Существует несколько способов установки осветительных столбов: Установка опор в пробуренные в грунте отверстия с последующей их фиксацией бетонной смесью. Фланцевое закрепление опоры на железобетонном основании. Виды монтажа фонарных столбов Способы монтажа электропроводки Снабжение электричеством осветительных приборов осуществляется как при помощи более простого воздушного метода закрепления токонесущих проводов, так и методом подземного прокладывания кабеля.

Закладка кабеля, как правило, осуществляется на глубину в пределах 0,8-1м. В случае прохождения кабеля под магистральной автодорогой, его заглубление должно быть не менее 1,25-1,5 м от уровня почвы. Если электрокабель не имеет достаточно прочной защитной оболочки, то его монтаж проводят в специальных электротехнических трубах, жёсткость которых выбирается с учётом рыхлости почвы и степенью вероятности возникновения нежелательных механических повреждений.

Фланцевый способ закрепления фонарных столбов Данный способ осуществляется методом резьбового крепления металлического фланца, приваренного в нижней части столба к железобетонному основанию. Иногда, для установки небольших опор освещения,

используют заранее изготовленные монолитные бетонные блоки с приваренными к армирующему каркасу резьбовыми анкерными шпильками. Такой блок устанавливается с соблюдением горизонтальности верхней плоскости на песчано-гравийную подушку в яму соответствующих размеров.
Готовый фундаментный блок. Для столбов большой высотности проводится изготовление железобетонного основания в месте расположения осветительной опоры: Выкапывается яма прямоугольного или круглого сечения. При высокой сыпучести грунта, или с целью изготовления фундамента с выступающей над поверхностью почвы цокольной частью, устанавливается опалубка. В опалубку закладывается металлическая рама с приваренными анкерными болтами и армирующими элементами. Подготовленная конструкция заливается и утрамбовывается бетонной смесью.

6.5 Сметная документация

Объект строительства «Реконструкция уличного освещения с применением прожекторных опор со стационарной короной центральной площади "Тіуелсіздік аланы" г. Житикара Костанайской области».
Сметная стоимость строительства объекта определена на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИИР РК:
- Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (НДЦС РК 8.01-08-2022);
- Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022);
- Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы (НДЦС 8.04-03-2022);
- Элементные сметные нормы на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01-2022);
- Элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы (ЭСН РК 8.05-01-2022);
- Элементные сметные нормы на монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-02-2022);
- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2023);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2023);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2023);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2023);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2 Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2023);
- Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве (СЦЗТ РК 8.04-13-2023);
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2022).
Приняты затраты:
- на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом в соответствии со Сметными нормами дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022), в размере – 7,4%.
Прочие затраты по главе 8 приняты в соответствии с разделом "Проект организации строительства".
Сметная прибыль принята от стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1-8 в размере - 5%.
Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-8 в размере - 3%.
Налог на добавленную стоимость на 2024 год - 12 %.

Сметная стоимость посчитана на 2 квартал 2024 год на основании НДЦС РК 8.04-07-2023, табл. 2, коэффициент К=1,0368
Сметная документация составлена с использованием программного обеспечения АВС (редакция 2024.4) от 09.04.2024 г.
Сметный район – 10.09 г. Житикара Костанайская область.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

Впроцессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Prime Saraptama» в рабочий проект заказчиком и генеральным проектировщиком ТОО «G6-Project» были внесены следующие изменения и дополнения:
Общая часть
1. Все ссылки на нормативно техническую документацию приняли согласно АГСК-1
2. Сметная документация приведена в соответствии с проектными решениями

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2016г «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.15 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.
Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и соблюдением санитарно-эпидемиологических и противопожарных требований.
Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

7.3 В результате внесенных изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица № 3

Наименование Показателей	Ед. изм.	Показатели	
		Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению в
Кабельная линия 0,4кВ	км	0,396	0,396
Установка шкафов освещения	Комплект	4	4
Количество устанавливаемых прожекторов/мачт	Шт.	24/4	24/4
Общая сводная сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 года в том числе СМР	Млн. тенге	64,931 54,994	44,419 37,274
Прочие затраты		9,937	7,144
Из них (ПИР и экспертиза).		1,132	1,132
Продолжительность строительства	мес.	3,0	1,0

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция уличного освещения с применением прожекторных опор со стационарной короной центральной площади "Тәуелсіздік алаңы" г. Житикара Костанайской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

- длина прокладываемой КЛ-0,4кВ	– 396м;
- количество устанавливаемых шкафов освещения	– 4 шт.;
- количество устанавливаемых мачт/прожекторов	– 4/24 шт.;
Общая сводная сметная стоимость строительства	
- в текущих ценах 2024 года	- 44,419 млн. тенге;
- в том числе СМР	- 37,274 млн. тенге;
- прочие затраты	- 7,144 млн. тенге;
- продолжительность строительства	- 1,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Житикаринского района» в соответствии с условиями договора PS-0034-03 от 28.04.2024.
3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев.
5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей

9. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, "Қостанай облысы Жітіқара қаласының "Тәуелсіздік алаңы" орталық алаңының стационарлық тәжі бар прожекторлық тіректерді қолдана отырып, көше жарықтандыруын реконструкциялау" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төменде келтірілген негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекіту үшін ұсынылады:

– салынатын КЛ – 0,4 кВ ұзындығы	- 396м;
– Орнатылатын жарықтандыру шкафтарының саны	-1 дана.;
– Орнатылатын діңгектер/прожекторлар саны	-4/24 дана.;
Құрылыстың жалпы жиынтық сметалық құны	
- 2024 жылдың ағымдағы бағасында	- 44,419 млн. теңге;
- оның ішінде ҚМЖ	- 37,274 млн. теңге;
- басқа шығындар	- 7,144млн. теңге;
- құрылыстың ұзақтығы	- 1,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін Тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына "Жітіқара ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі" мемлекеттік мекемесі 28.04.2024 жылғы PS-0034-03 шартының талаптарына сәйкес кепілдік берді.

3. Жұмыстарды жүргізуге бекітуге және беруге ұсынылған кезде жұмыс жобасы оның осы сараптама қорытындысымен сәйкестігіне тексерілуге тиіс.
4. Жұмыс жүргізу басталғанға дейін жұмыс жобасы белгіленген тәртіппен 3 айдан кешіктірілмей бекітілуге тиіс.
5. Құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Сметная документация	Яшкузин Денис Федорович		KZ73VJE00077453, KZ18VJE00073690, KZ74VJE00071906	Соответствует
2	Общая пояснительная записка	Уразов Ержан Улбекович			Соответствует
3	Ведущий эксперт	Уразов Ержан Улбекович			Соответствует
4	Санитарно-эпидемиологический раздел	Кырымкереева Айзат Жулдызбековна			Соответствует
5	Наружное освещение	Савалюк Олег Петрович			Соответствует
6	Паспорт проекта	Бижанова Венера Самиратбековна		KZ47VJE00061140	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Гайнутдинов Р.А. (Директор)

Уразов Е.У. (Эксперт)

Кырымкереева А.Ж. (Эксперт)

Бижанова В.С. (Эксперт)

Савалюк О.П. (Эксперт)

Яшкузин Д.Ф. (Эксперт)