«БҚО, Орал қаласындағы Меловые горки жолын жарықтандыру құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

20.10.2022 ж. № САРС-0163/22

# ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

**ТАПСЫРЫСШЫ**:
«Орал қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушы көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
"ЖайыкСтройПроект" ЖШС

Шымкент қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Орал қаласындағы Меловые горки жолын жарықтандыру құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Сараптама Consulting» ЖШС берді.

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

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ САРС-0163/22 от 20.10.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство по освещению трассы на Меловые горки в г.Уральск, ЗКО»

**ЗАКАЗЧИК**:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**:
ТОО "ЖайыкСтройПроект"

г. Шымкент

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство по освещению трассы на Меловые горки в г.Уральск, ЗКО» выдано ТОО «Сараптама Consulting».

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

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект **«Строительство по освещению трассы на Меловые горки в г.Уральск, ЗКО».** Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором № САРС-0172-02 от 04.10.2022 года, между ТОО «Сараптама Consulting» с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска» на основании письма заказчика № 3-2/4453 от 30.09.2022 года.

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

**3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «ЖайыкСтройПроект». Государственная лицензия ГСЛ № 19001586 от 25.01.2019 года. Категория I. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области". Приложение № 001 к лицензии № 19001586 от 25.01.2019 года.

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Государственные инвестиции

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

- задание на проектирование, утверждённое заказчиком от 30.06.2020 года;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ32VUA00457925 от 25.06.2021 года, утвержденное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Уральск»;
- письмо заказчика о начале строительства № 3-2/4452 от 30.09.2022 года;
- письмо заказчика о финансирование № 3-2/4451 от 30.09.2022 года;
- письмо заявка заказчика, о прохождение экспертизы № 3-2/4453 от 30.09.2022 года;
- решение акима № 1503 от 11.06.2021 года;
- акт выбора земельного участка № 272 от 27.10.2020 года;
- технический отчет об инженерно-геодезическим условиях, выполненное ТОО «ЖайыкСтройПроект» (Лицензия 10-ГСЛ № 000441 от 02.10.2008 года, выданные Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к лицензии № 000441 от 02.10.2008 года);
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Комплексный испытательный центр» (Лицензия ГСЛ № 19009678 от 26.04.2019 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области», приложение к лицензии № 19009678 от 26.04.2019 года.

*Технические условия:*

- на электроснабжение выданное АО «ЗК РЭК» №7/844 от 19.10.2020 г;
- на электроснабжение выданное АО «ЗК РЭК» №7/843 от 19.10.2020 г.

**5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:**

Том 1. Книга 1. 15-20-ОПЗ. Общая пояснительная записка
Том 2. Альбом 1. 15-20-НЭС. Наружное электроосвещение
Сметная документация
Паспорт проекта
Проект организации строительства
Расчеты

**5.3 Цель и назначение объекта строительства**

Целью проекта является строительство по освещению.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства находится: в г.Уральск, ЗКО.

**Природно-климатические условия района строительства:**

Климатический район территории для строительства – IIIВ.
Расчетная зимняя температура наружного воздуха - -29,6 °С.
Абсолютная минимальная - -38°С.
Нормативная снеговая нагрузка - 0,7кН/м².
Нормативная ветровая нагрузка - 0,38 кН/м².
Нормативная глубина промерзания грунта - 1,60м.

**Геологическое строение**

В геологическом строении участка изысканий до разведанной глубины 2,0 м принимают участие:

Техногенные (искусственные) отложения (tQIV) Современного горизонта;

Верхнечетвертичные аллювиальные отложения (aQIII).

На участке изысканий растительный слой не обнаружен.

Техногенные (искусственные) отложения представлены насыпными грунтами щебеночно-гравийными смесями (щгс). Вскрытая мощность отложений: 0,1 м.

Аллювиальные отложения представлены суглинками. Вскрытая мощность отложений: 1,9 м.

**Гидрогеологические условия**

Подземные воды до глубины 2,0 м не вскрыты. Влияния на строительство и эксплуатацию зданий и сооружений подземные воды оказывать не будут.

**Физико-механические свойства грунт**ов

Анализ результатов исследований с учётом возраста, происхождения, номенклатурного вида и состояния грунтов позволяют выделить в пределах участка проектируемого строительства 2 инженерногеологические элементов (ИГЭ).

Правильность выделения инженерно-геологических элементов была проверена на основании качественной оценки изменчивости показателей физико-механических свойств грунтов.

Коэффициенты вариации физико-механических характеристик не превышают пределов, допустимых ГОСТ 20522-96.

**ИГЭ -** 1 Насыпной грунт щебеночно-гравийная смесь (ЩГС), залегает повсеместно от поверхности слоем мощностью 0,1 м, абсолютные отметки подошвы 36,65 - 37,97.

**ИГЭ - 2** Суглинок твердый тяжелый пылеватый коричневого цвета, уплотненный сухой до маловлажного, с прослойками супеси, с включением гнезд карбонатов, залегает повсеместно в виде слоя мощностью 1,9 м в интервале глубин от 0,1 до 2,0 м, абсолютные отметки подошвы 34,75 - 36,07. В естественных условиях имеет твердую и полутвердую консистенцию с показателем текучести IL = -0,07.

Коэффициент пористости по данным лабораторных исследований колеблется в пределах 0,481 - 0,609 (е = 0,562).

Нормативные значения прочностных и деформационных характеристик определены по СП РК 5.01-102-2013.

### 6.2 Проектные решения

### 6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

**Электротехническая часть**

**Наружное электроосвещение**

**Общие данные**

Настоящий проект выполнен на основании технического задания на проектирования, с учетом требований заказчика и в соответствии с действующими ПУЭ и нормами

Характер потребления электроэнергии: Постоянный.

Категория надежности электроснабжения: III

Точка подключения: По техническим условиям АО "Зап.Каз.РЭК"

ВЛ-10кВ

Для электроснабжения проектируемых КТПГ40-10/0.4кВ проектом принято выполнить строительство ВЛ 10кВ с неизолированным проводом АС-35/6,2 на базе железобетонных опора согласно типовой серии 3.407.1-143. Согласно выданным ТУ и для коммутации ВЛ Разъединитель РЛНД-10 установить на первой отпечённых опорах и концевых анкерных опорах типа А10-1+КР-1 согласно типовой серии 3.407.1-143.

Строительство КТПГ40-10/0,4кВ

Для электроснабжения проектируемого уличного освещения проектом принято выполнить строительства КТПГ40-10/0,4кВ согласно технической задании и ТУ АО "Зап.Каз.РЭК". КТПГ40-10/0.4кВ предусмотреть масляными трансформаторами. Установочные чертежи, планы заземление и ограждение смотреть в проекте. Точку подключения и место установки КТПГ40-10/0,4кВ согласовать с заинтересованными органами.

Для питания и управления на корпусе проектируемых подстанции установить шкаф управление наружным освещением (ШУНО). Управления освещение предусмотрено вручную с помощью кнопок, установленных на фасаде ШУНО, а также автоматический с помощью фотореле или таймера времени.

Учет электрической энергии осуществляется с помощью счетчиков активной и реактивной мощности с передачей данных в системе АСКУЭ АО "Зап.Каз.РЭК"

Строительство КЛ-0.4кВ

Для электроснабжения опор освещение проектом предусмотрено строительство КЛ-0.4кВ. Кабельную линию разработать согласно типовой серии А11-2011 с траншеи типа Т1. Кабель марки АВБшВ проложить по кабельной траншее в ПНД трубе по всей трассе. При пресечении и параллельной прокладке кабелей с другими инженерными сооружениями траншею разработать вручную. От механических повреждений над кабельные линии проложить сигнальную ленту.

Осветительные приборы

Для освещения улицы им. Айткулова проектом принято светодиодные светильники Street-12-(120-160)2E-B67 с мощностью 150Вт установленных на опорах освещения с помощью консолей К1-1,5-1,0. Высота световых точек 10м.

Опора освещения

Для установки светодиодных светильников проектом предусмотрена строительство опор освещение. Опора освещение ОГС-10 устанавливается на расстоянии 0.6м от полотна дороги. Установка опор ОГС-10 ведется с использованием закладного фундамента. Металлический элемент такого фундамента монтируется бетонную основу на глубину 2 м.

В цоколе опор предусмотрены место для установки автоматического выключателя для защиты и коммутации светильников. Питания светильников предусмотрено кабелем ВВГнг 3х1.5мм проложенной внутри опоры освещение. Для защиты от электрического тока все металлические части опоры должен быть заземлено.

Освещение остановок и пешеходных переходов

Проектом предусмотрено освещения остановок и пешеходных переходов с помощью Комплект освещения пешеходного перехода STGM на солнечной батарее. Место установки опор освещения определить по месту.

Для безопасности движения проектом предусмотрено Светодиодные дорожные индикатор GR3211 (LRM-1) монтируемых в дорожное полотно. Электроснабжения

дорожных индикаторов осуществляется с помощью солнечных батареек смонтированных в корпус индикаторов.

Основные технические данные и характеристики:

Тип КТПН-40/10-0,4

Номинальная мощность 40кВА

Номинальное напряжение на стороне ВН 10кВ

Номинальное напряжение на стороне НН 0,4кВ

Частота 50Гц

Род тока - переменный трехфазный

Номинальной ток плавкой вставки ВН 50А

Номинальный ток вводного коммутационного аппарата 630А тип ВР32-39А30220-00 УХЛ3

Номинальные токи отходящих линий НН:

Линия уличного освещения-25А.

Инструкция по монтажу маркеров:

Необходимый инструмент: Установка для алмазного бурения и бур Двухкомплектный клей на эпоксидной или ПММА-основе

Воздушный компрессор или строительный фен

Установка:

Установить светодиодные дорожные маркеры на следующем расстоянии друг от друга: 0,5-2м

Сверление отверстий:

Диаметр отверстия: должен быть больше на 2-5мм

Глубина: 50-55мм

Очистка отверстия: с помощью компрессора, строительного фена или промышленного пылесоса почистите отверстие от пыли и песка, убедитесь, что не осталось влаги.

Установка: Существует много клеевых составов для монтажа СДМ. Мы рекомендуем использовать двухкомпонентный клей на эпоксидной или ПММА-основе. Также возможно использование портландцемента. Внимание: Убедитесь, что клей затверпрежден, чем открывать дорогу для движения. Самой большой скоростью отверждения обладают клеи на ПММА-основе.

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

**Мероприятия по безопасности при строительстве объектов**

Мероприятия разрабатываются при монтаже и строительстве объекта, в соответствии со СНиП РК 1.03-05-2001 и другими НТД по следующим основным направлениям:

организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест, с указанием опасных зон и порядка производства работ в опасных зонах;

применение строительных машин, механизмов, оборудования, технологической оснастки и инструмента, соответствующих действующим требованиям технической безопасности и условиям работы;

безопасное ведение погрузочно-разгрузочных работ, земляных работ, бетонных и железобетонных работ, монтажных работ, устройство искусственных оснований и подземных работ;

Ответственность за соблюдение требований промышленной и пожарной безопасности определяется производственными инструкциями, разработанными в соответствии с действующими правилами пожарной и технической безопасности при эксплуатации объектов очистных сооружений, системой управления охраной труда, действующей в организации.

Для устранения неблагоприятного воздействия климатических условий необходимо:

на рабочих местах применять солнцезащитные и пылезащитные устройства;

строительные машины и оборудование использовать по назначению;

предусмотреть мероприятия для предохранения от перегрева работников в жаркие летние дни на открытом воздухе и от охлаждения в холодный период работ;

Указанные мероприятия разрабатываются и утверждаются подрядчиком.

Основные мероприятия по технике безопасности при строительстве объектов включают следующие основные условия:

создание безопасных условий труда рабочих, занятых строительством объекта;

обучение персонала безопасному ведению работ, проверка знаний правил техники безопасности при поступлении на работу и прохождение всех видов инструктажа, согласно ГОСТ 12.0.004-90 действующих правил и системы управления охраной труда;

соблюдение технических условий и норм, обеспечивающих надежность и безопасность эксплуатации строительных машин и механизмов;

для создания безопасных условий труда при строительстве, использовании и применении землеройных машин, грузоподъемных механизмов, и другого оборудования, необходимо обучать рабочих безопасности при обслуживании машин и механизмов, правильно организовать работы, технический надзор и контроль за производственными процессами;

все работники, занятые строительством объекта, кроме общих требований техники безопасности, должны знать и соблюдать правила безопасности, касающиеся каждого выполняемого процесса;

персонал, обслуживающий грузоподъемные механизмы, должен иметь соответствующую квалификацию, пройти проверку знаний специальных правил и инструкций в установленном порядке;

такелажные приспособления (канаты, тросы, стропы, цепи) и грузоподъемные механизмы (тали, лебедки, краны) перед работой должны быть проверены и снабжены бирками или клеймами с датой проведенного испытания и указанием о допустимой нагрузке, если нагрузка превышает грузоподъемность этих приспособлений и механизмов, то их применять запрещается;

в местах, где предусмотрена возможность подключения к сети переносных светильников, вывешиваются соответствующие надписи, штепсельные соединения на 12В и 36В должны иметь окраску, отличающуюся от окраски соединений на 220В.

**6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам**

Проектом «Строительство по освещению трассы на Меловые горки в г.Уральск, ЗКО» предусмотрено строительства по освещению трассы.

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными Министерством национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237 - строительные работы не классифицируются.

Сбор и временное хранение отходов производства осуществляется физическими и юридическими лицами при эксплуатации объектов, зданий, строений, сооружений и иных объектов, в результате деятельности, которых образуются отходы производства, с последующим вывозом самостоятельно или специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшего обезвреживания, захоронения, использования или утилизации. Так как на расстояние санитарно-защитной зоне не ближе 25 метров (далее – м), площадка размещается от близлежащих объектов и строений и не далее 100 м от жилых зданий детских игровых площадок, мест отдыха и занятий спортом.

Отходы производства и потребления. Строительные работы объекта будет связано с образованием следующих отходов: отходы потребления (ТБО), тара из-под ЛКМ, огарки

электродов и загрязненный упаковочный бумажный материал. Предусматривается установка металлических контейнеров закрытого типа на бетонированной площадке для временного хранения отходов производства с последующей сдачей специализированным организациям. Строительная площадка должна быть освобождена от образовавшегося строительного и бытового мусора, которые по мере накопления должны вывозиться ежемесячно, на полигон ТБО согласно Договору.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 $^{o}$C

Сатураторные установки и питьевые фонтанчики располагаются не далее семидесяти пяти метров от рабочих мест, в гардеробных, помещениях для личной гигиены женщин, пунктах питания, в местах отдыха работников и укрытиях от солнечной радиации и атмосферных осадков

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м.

Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав.

Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Работники по половому признаку обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаются к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

Проходы к санитарно-бытовым помещениям не пересекают опасные зоны (строящиеся здания, железнодорожные пути без настилов и средств сигнализации, под стрелами башенных кранов и погрузочно-разгрузочными устройствами и другие).

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками.

Пол в душевой, умывальной, гардеробной, туалетах, помещениях для хранения специальной одежды оборудуется влагостойким с нескользкой поверхностью, имеет уклон к трапу для стока воды. В гардеробных и душевых укладываются рифленые резиновые или пластмассовые коврики, легко подвергающиеся мойке.

Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки оборудуется устройством для мытья обуви.

Размер помещения для сушки специальной одежды и обуви, его пропускная способность обеспечивает просушивание при максимальной загрузке за время сменного перерыва в работе.

Помещения для обеспыливания и химической чистки специальной одежды размещаются обособленно и оборудуются автономной вентиляцией.

**6.5 Организация строительства**

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и общая нормативная продолжительность строительства составляет 1 месяц.

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Начало строительства предусмотрено на 2022 год, согласно письму заказчика № 3-2/4452 от 30.09.2022 года.

**6.6 Сметная документация**

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом 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 14ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-1 по выпуску сметной документации в ценах 1 квартала 2022 года, редакция 2022.1.2.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-04-2020;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2018 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 20;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2021 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 61 и 66 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.85, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-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).

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2021 года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы» одобренный на заседании правительства РК от 25 августа 2020 года, протоколом №29 и с МРП на 2021 год -2917 тенге, на 2022 г -3063.

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

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Сараптама Consulting» в рабочий проект «**Строительство по освещению трассы на Меловые горки в г.Уральск, ЗКО**» внесены следующие изменения и дополнения:

Электротехнические решения

1. В общих данных прописан точка подключения согласно ТУ.
2. Предоставлены все ТУ согласно указанных в проекте.
3. В угловом штампе для записи ГИПа добавлен подпись.
4. В угловом штампе «Общие данные» добавлено начало, окончание.
5. Откорректированы не действующие нормативные документы. Серия А5-92 заменен.
6. Показаны переходы. Добавлены профили.
7. Работы предусмотрены в проекте согласно выданных ТУ и задания на проектирование.
8. В общих указаниях прописаны какие кабели предусмотрены проектом.
9. В угловом штампе указан масштаб.
10. На планах добавлен схема блокировки листов.
11. На планах показан прокладка в трубах при пересечениях в дорогой и тд. Оформлен согласно ГОСТ 21.607-2014.
12. Показаны углы поворотов по трассе на плане.

Сметная документация

13. Представлена пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация;
14. Представлен расчет продолжительности строительства;
15. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;
16. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства.

### 7.2 Оценка принятых проектных решений

На основании приказа №517 от 20 декабря 2016 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан, о внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт-заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

**Основные технико-экономические показатели**

Таблица 1

| № п/п | Наименование показателей | Ед.изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные | Рекомендуемые к утверждению |
| 1 | Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022 годы в том числе:<br>СМР<br>оборудование<br>прочие | млн. тенге | 272,451<br>221,068<br>10,186<br>41,197 | 285,150<br>231,932<br>10,186<br>43,032 |
| 2 | Продолжительность строительства | месяц | | 1 |

Примечание:

В результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в ценах 2022 годы увеличилась на 12,699 млн.тенге за счет включения ограждения и заземления КТП-4шт и увеличением протяженности кабелей КЛ 0,4кВ.

Таблица 2

| № п/п | Раздел | Эксперт | Специализация эксперта (по аттестату) | № аттестата Дата выдачи | Результат (соответствует или не соответствует нормам) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Электротехническая часть | Юлдашев И.Е. | Инженерные сети и системы | KZ13VJE00043904 | соответствует |
| 2 | Сметная документация | Тамабаева К.С. | Сметная часть | KZ83VJE00043517 | соответствует |

**8. ВЫВОДЫ**

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Строительство по освещению трассы на Меловые горки в г.Уральск, ЗКО**» 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 ценах 2022 год в том числе:<br>СМР<br>оборудование<br>прочие | 285,150 млн.тенге<br>231,932 млн.тенге<br>10,186 млн.тенге<br>43,032 млн.тенге |
| Продолжительность строительства | 1 месяц |

1. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска» согласно договору № САРС-0172-02 от 04.10.2022 года.

2. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики

Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

**8. ТҰЖЫРЫМДАР**

**«БҚО, Орал қаласындағы Меловые горки жолын жарықтандыру құрылысы»** жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

| | |
|---|---|
| Құрылыстың жалпы сметалық құны 2022 жылғы бағамен, оның ішінде:<br>ҚМЖ<br>Құрал-жабдықтар<br>Өзгелері | 285,150 млн.тенге<br><br>231,932 млн.тенге<br>10,186 млн.тенге<br>43,032 млн.тенге |
| Құрылыс ұзақтығы | 1 ай |

1. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 04.10.2022 жылғы № САРС-0172-02 шарттың талаптарына сәйкес «Орал қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушы көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

2. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

**Ссылка на окончательную версию ПСД:**

**Егембердиев Е.С. (Директор)**

**Жанбеков О.А. (Эксперт)**

**Юлдашев И.Е. (Эксперт)**

**Тамабаева К.С. (Эксперт)**