«Қосшағыл ауылында көше жарығын салу»
жұмыс жобасы бойынша

23.12.2022 ж. № КЫРАН-0259/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Атырау облысы Жылыой ауданы Қосшағыл ауылдық округі әкімінің аппараты» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ТОП ПРОЕКТ" ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қосшағыл ауылында көше жарығын салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ КЫРАН-0259/22 от 23.12.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство уличного освещения в селе Косчагил»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Аппарат акима Косчагилского сельского округа Жылыойского района Атырауской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "ТОП ПРОЕКТ"

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство уличного освещения в селе Косчагил» выдано ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ».

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

1.1. Ссылка на окончательную версию ПСД:

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство уличного освещения в селе Косчагил», разработан в 2022 году.

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Аппарат акима Косчагилского сельского округа Жылыойского района Атырауской области РК».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ТОП ПРОЕКТ», государственная лицензия ГСЛ № 19000291 от 10 января 2019 года (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области».

ГИП – Балтабаев Р.А.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 19 июля 2022 года на разработку рабочего проекта «Строительство уличного освещения в селе Косчагил», утвержденное руководителем ГУ «Аппарат акима Косчагилского сельского округа Жылыойского района Атырауской области РК»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ05VUA00780451 от 07 ноября 2022 года рабочего проекта «освещение», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Жылыойского района»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ07VUA00780415 от 07 ноября 2022 года рабочего проекта «освещение», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Жылыойского района»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ49VUA00780435 от 07 ноября 2022 года рабочего проекта «освещение», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Жылыойского района»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ26VUA00780558 от 08 ноября 2022 года рабочего проекта «освещение», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Жылыойского района»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ27VUA00780443 от 07 ноября 2022 года рабочего проекта «освещение», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Жылыойского района»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ30VUA00781650 от 09 ноября 2022 года рабочего проекта «освещение», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Жылыойского района»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ43VUA00780446 от 07 ноября 2022 года рабочего проекта «освещение», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Жылыойского района»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ44VUA00780428 от 07 ноября 2022 года рабочего проекта «освещение», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Жылыойского района»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ47VUA00781635 от

09 ноября 2022 года рабочего проекта «освещение», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Жылыойского района»;

- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ48VUA00780453 от 07 ноября 2022 года рабочего проекта «освещение», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Жылыойского района»;

- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ55VUA00781394 от 09 ноября 2022 года рабочего проекта «освещение», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Жылыойского района»;

- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ60VUA00781401 от 09 ноября 2022 года рабочего проекта «освещение», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Жылыойского района»;

- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ66VUA00781681 от 09 ноября 2022 года рабочего проекта «освещение», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Жылыойского района»;

- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ70VUA00781706 от 09 ноября 2022 года рабочего проекта «освещение», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Жылыойского района»;

- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ71VUA00781688 от 09 ноября 2022 года рабочего проекта «освещение», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Жылыойского района»;

- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ72VUA00781379 от 09 ноября 2022 года рабочего проекта «освещение», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Жылыойского района»;

- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ81VUA00780441 от 07 ноября 2022 года рабочего проекта «освещение», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Жылыойского района»;

- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ82VUA00780423 от 07 ноября 2022 года рабочего проекта «освещение», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Жылыойского района»;

- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ91VUA00780455 от 07 ноября 2022 года рабочего проекта «освещение», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Жылыойского района»;

- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ93VUA00781583 от 09 ноября 2022 года рабочего проекта «освещение», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Жылыойского района»;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок на 0,0302 га, №104202200025888 от 09 сентября 2022 года (кадастровый номер 04-059-022-3775), изготовленный «Жылыойским районным отделом филиала Некоммерческого Акционерного общества «Государственная корпорация для граждан» по Атырауской области»;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок на 0,0460 га, №104202200026144 от 13 сентября 2022 года (кадастровый номер 04-059-022-3779), изготовленный «Жылыойским районным отделом филиала Некоммерческого Акционерного общества «Государственная корпорация для граждан» по Атырауской области»;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок на 0,0616 га, №104202200026134 от 13 сентября 2022 года (кадастровый номер 04-059-022-3791), изготовленный «Жылыойским районным отделом филиала Некоммерческого Акционерного общества «Государственная корпорация для граждан» по Атырауской области»;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок на 0,0280 га, №104202200026120 от 13 сентября 2022 года (кадастровый номер 04-059-

022-3780), изготовленный «Жылыойским районным отделом филиала Некоммерческого Акционерного общества «Государственная корпорация для граждан» по Атырауской области»;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок на 0,0540 га, №104202200026136 от 13 сентября 2022 года (кадастровый номер 04-059-022-3794), изготовленный «Жылыойским районным отделом филиала Некоммерческого Акционерного общества «Государственная корпорация для граждан» по Атырауской области»;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок на 0,1108 га, №104202200026128 от 13 сентября 2022 года (кадастровый номер 04-059-022-3787), изготовленный «Жылыойским районным отделом филиала Некоммерческого Акционерного общества «Государственная корпорация для граждан» по Атырауской области»;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок на 0,0300 га, №104202200026126 от 13 сентября 2022 года (кадастровый номер 04-059-022-3785), изготовленный «Жылыойским районным отделом филиала Некоммерческого Акционерного общества «Государственная корпорация для граждан» по Атырауской области»;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок на 0,0280 га, №104202200026142 от 13 сентября 2022 года (кадастровый номер 04-059-022-3778), изготовленный «Жылыойским районным отделом филиала Некоммерческого Акционерного общества «Государственная корпорация для граждан» по Атырауской области»;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок на 0,0300 га, №104202200025889 от 09 сентября 2022 года (кадастровый номер 04-059-022-3776), изготовленный «Жылыойским районным отделом филиала Некоммерческого Акционерного общества «Государственная корпорация для граждан» по Атырауской области»;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок на 0,0368 га, №104202200026123 от 13 сентября 2022 года (кадастровый номер 04-059-022-3781), изготовленный «Жылыойским районным отделом филиала Некоммерческого Акционерного общества «Государственная корпорация для граждан» по Атырауской области»;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок на 0,0475 га, №104202200026132 от 13 сентября 2022 года (кадастровый номер 04-059-022-3793), изготовленный «Жылыойским районным отделом филиала Некоммерческого Акционерного общества «Государственная корпорация для граждан» по Атырауской области»;

- акт на право частной собственности земельного участка на 0,0620 га, №104202200026124 от 13 сентября 2022 года (кадастровый номер 04-059-022-3783), изготовленный «Жылыойским районным отделом филиала Некоммерческого Акционерного общества «Государственная корпорация для граждан» по Атырауской области»;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок на 0,0480 га, №104202200026129 от 13 сентября 2022 года (кадастровый номер 04-059-022-3788), изготовленный «Жылыойским районным отделом филиала Некоммерческого Акционерного общества «Государственная корпорация для граждан» по Атырауской области»;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок на 0,0310 га, №104202200026380 от 14 сентября 2022 года (кадастровый номер 04-059-022-3790), изготовленный «Жылыойским районным отделом филиала Некоммерческого Акционерного общества «Государственная корпорация для граждан» по Атырауской

области»;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок на 0,0502 га, №104202200026127 от 13 сентября 2022 года (кадастровый номер 04-059-022-3786), изготовленный «Жылыойским районным отделом филиала Некоммерческого Акционерного общества «Государственная корпорация для граждан» по Атырауской области»;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок на 0,2200 га, №104202200028688 от 06 октября 2022 года (кадастровый номер 04-059-022-3784), изготовленный «Жылыойским районным отделом филиала Некоммерческого Акционерного общества «Государственная корпорация для граждан» по Атырауской области»;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок на 0,0292 га, №104202200026121 от 13 сентября 2022 года (кадастровый номер 04-059-022-3782), изготовленный «Жылыойским районным отделом филиала Некоммерческого Акционерного общества «Государственная корпорация для граждан» по Атырауской области»;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок на 0,0280 га, №104202200026130 от 13 сентября 2022 года (кадастровый номер 04-059-022-3792), изготовленный «Жылыойским районным отделом филиала Некоммерческого Акционерного общества «Государственная корпорация для граждан» по Атырауской области»;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок на 0,0880 га, №104202200026138 от 13 сентября 2022 года (кадастровый номер 04-059-022-3789), изготовленный «Жылыойским районным отделом филиала Некоммерческого Акционерного общества «Государственная корпорация для граждан» по Атырауской области»;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок на 0,0400 га, №104202200026135 от 13 сентября 2022 года (кадастровый номер 04-059-022-3777), изготовленный «Жылыойским районным отделом филиала Некоммерческого Акционерного общества «Государственная корпорация для граждан» по Атырауской области»;

решение «Акимом Косчагильского сельского округа Жылыойского района Атырауской области» №19 от 23 февраля 2022 года «О предоставлении государственного учреждения "Аппарат акима косшагильского сельского округа" земельного участка на праве временной безвозмездной (аренды)»;

решение «Акимом Косчагильского сельского округа Жылыойского района Атырауской области» №21 от 23 февраля 2022 года «О предоставлении государственного учреждения "Аппарат акима косшагильского сельского округа" земельного участка на праве временной безвозмездной (аренды)»;

решение «Акимом Косчагильского сельского округа Жылыойского района Атырауской области» №13 от 21 февраля 2022 года «О предоставлении государственного учреждения "Аппарат акима косшагильского сельского округа" земельного участка на праве временной безвозмездной (аренды)»;

решение «Акимом Косчагильского сельского округа Жылыойского района Атырауской области» №8 от 21 февраля 2022 года «О предоставлении государственного учреждения "Аппарат акима косшагильского сельского округа" земельного участка на праве временной безвозмездной (аренды)»;

решение «Акимом Косчагильского сельского округа Жылыойского района Атырауской области» №25 от 23 февраля 2022 года «О предоставлении государственного учреждения "Аппарат акима косшагильского сельского округа" земельного участка на праве временной безвозмездной (аренды)»;

решение «Акимом Косчагильского сельского округа Жылыойского района

Атырауской области» №22 от 23 февраля 2022 года «О предоставлении государственного учреждения "Аппарат акима косшагильского сельского округа" земельного участка на праве временной безвозмездной (аренды)»;

решение «Акимом Косчагильского сельского округа Жылыойского района Атырауской области» №17 от 23 февраля 2022 года «О предоставлении государственного учреждения "Аппарат акима косшагильского сельского округа" земельного участка на праве временной безвозмездной (аренды)»;

решение «Акимом Косчагильского сельского округа Жылыойского района Атырауской области» №20 от 23 февраля 2022 года «О предоставлении государственного учреждения "Аппарат акима косшагильского сельского округа" земельного участка на праве временной безвозмездной (аренды)»;

решение «Акимом Косчагильского сельского округа Жылыойского района Атырауской области» №15 от 21 февраля 2022 года «О предоставлении государственного учреждения "Аппарат акима косшагильского сельского округа" земельного участка на праве временной безвозмездной (аренды)»;

решение «Акимом Косчагильского сельского округа Жылыойского района Атырауской области» №27 от 23 февраля 2022 года «О предоставлении государственного учреждения "Аппарат акима косшагильского сельского округа" земельного участка на праве временной безвозмездной (аренды)»;

решение «Акимом Косчагильского сельского округа Жылыойского района Атырауской области» №24 от 23 февраля 2022 года «О предоставлении государственного учреждения "Аппарат акима косшагильского сельского округа" земельного участка на праве временной безвозмездной (аренды)»;

решение «Акимом Косчагильского сельского округа Жылыойского района Атырауской области» №32 от 09 марта 2022 года «О предоставлении государственного учреждения "Аппарат акима косшагильского сельского округа" земельного участка на праве временной безвозмездной (аренды)»;

решение «Акимом Косчагильского сельского округа Жылыойского района Атырауской области» №18 от 23 февраля 2022 года «О предоставлении государственного учреждения "Аппарат акима косшагильского сельского округа" земельного участка на праве временной безвозмездной (аренды)»;

решение «Акимом Косчагильского сельского округа Жылыойского района Атырауской области» №23 от 23 февраля 2022 года «О предоставлении государственного учреждения "Аппарат акима косшагильского сельского округа" земельного участка на праве временной безвозмездной (аренды)»;

решение «Акимом Косчагильского сельского округа Жылыойского района Атырауской области» №12 от 21 февраля 2022 года «О предоставлении государственного учреждения "Аппарат акима косшагильского сельского округа" земельного участка на праве временной безвозмездной (аренды)»;

решение «Акимом Косчагильского сельского округа Жылыойского района Атырауской области» №26 от 23 февраля 2022 года «О предоставлении государственного учреждения "Аппарат акима косшагильского сельского округа" земельного участка на праве временной безвозмездной (аренды)»;

решение «Акимом Косчагильского сельского округа Жылыойского района Атырауской области» №14 от 21 февраля 2022 года «О предоставлении государственного учреждения "Аппарат акима косшагильского сельского округа" земельного участка на праве временной безвозмездной (аренды)»;

решение «Акимом Косчагильского сельского округа Жылыойского района Атырауской области» №10 от 21 февраля 2022 года «О предоставлении государственного учреждения "Аппарат акима косшагильского сельского округа" земельного участка на праве временной безвозмездной (аренды)»;

решение «Акимом Косчагильского сельского округа Жылыойского района

Атырауской области» №09 от 21 февраля 2022 года «О предоставлении государственного учреждения "Аппарат акима косшагильского сельского округа" земельного участка на праве временной безвозмездной (аренды)»;

решение «Акимом Косчагильского сельского округа Жылыойского района Атырауской области» №11 от 21 февраля 2022 года «О предоставлении государственного учреждения "Аппарат акима косшагильского сельского округа" земельного участка на праве временной безвозмездной (аренды)»;

- технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «ТОП ПРОЕКТ» в 2022 году;
- технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО «ТОП ПРОЕКТ» в 2022 году;
- письмо заказчика о финансировании проекта №223 от 28 октября 2022 года.

Технические условия:

«Снабжения электроэнергией» № 27-3042 от 12 июня 2020 года, выданного АО «Атырау Жарық».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Строительство уличного освещения в селе Косчагил», согласованно со всеми, заинтересованными организациями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. ЭС – Электроснабжение.
Том 3. Сметная документация.
Том 4. Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - Строительство уличного освещения в селе Косчагил.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Атырауская область, Косчагилский сельский округ, село Косчагил.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону В, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная наружная температура воздуха – минус 29.9°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 100 кг/м^2;
- нормативное значение ветрового давления – 35 кгс/м^2;
- преобладающее направление ветра – юго-западное, западное;
- нормативная глубина промерзания - 180 см;
- зона влажности – сухая;
- сейсмичность площадки строительства – не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Для выяснения геологического строения пробурено 30 скважин, глубиной 3,0 м.

Бурение скважин производилось вибрационным способом диаметром 168 мм, самоходной буровой установкой АВБ-2М (агрегат вибрационного бурения) с описанием геологического разреза.

Детальность опробования обеспечивает получение достоверных обобщенных показателей физико-механических и физических свойств пород, слагающих геологический разрез.

Опробование проводилось согласно техническому заданию на изыскания.

Монолиты грунтов отобраны при помощи забивного (задавливаемого) грунтоноса Г-123 конструкции "Гидропроекта".

Из скважин отбирались пробы грунтов для лабораторных исследований.

Отбор, упаковка, хранение и транспортировка образцов производились по ГОСТ 12071-2004.

По окончании буровых работ все скважины засыпаны с последующей трамбовкой.

Комплекс лабораторных исследований производился по ГОСТ и по нормативным документам, в полном соответствии с требованиями стандартов Республики Казахстан.

В соответствии с ГОСТ 25100-2011 в инженерно-геологическом разрезе выделены 1 инженерно-геологических элемента:

Ниже приводится подробная характеристика каждого из выделенных инженерногеологических элементов.

ИГЭ-1 Песок мелкий буравато-желтого цвета с тонкими глинистыми прослойками, с включением целых и битых раковин Didacna proetogonoides.

Коррозионная агрессивность грунта по лабораторным данным:

а)к углеродистой стали: «высокая».

Удельное электрическое сопротивление грунта: до 20,0 Ом·м.

б) к свинцовой оболочке кабеля: «средняя» (pH = 7,2-7,1)

в) к алюминиевой оболочке кабеля: «высокая» (содержание Cl-=0,373–0.429 %);

Засоленность грунтов: (ГОСТ 25100-2011). Грунт засоленный; степень засоления средняя при сульфатном характере засоления.

Суммарное содержание легкорастворимых солей от 0,843% до 1,3088%.

Агрессивность грунтов к бетонам: Грунты обладают высокой степенью агрессивности к бетону на портландцементе, от средней до сильной – к шлакопортландцементе по ГОСТ10178-76 и слабоагрессивные к бетону на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-76.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный;
Степень огнестойкости – II.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Электроснабжение

ВЛ-0,4кВ уличного освещения запроектирована самонесущим изолированным проводом марки СИП-4, состоящим из нулевого и трех фазных проводников, имеющих изоляцию из трудно сгораемого свето стабилизированного синтетического материала, стойкого к ультрафиолетовому излучению и воздействию озона. Проектом приняты установка светильников на 6лк согласно СП РК 2.04-104-2012.

Сечение проводов СИП выбрано по длительно допустимому току и проверено по потере напряжения и на отключение однофазного тока короткого замыкания в конце линии. Стрела провеса при монтаже СИП должна быть: 0,6м. при -20С; 0,7м. при 0С; 0,8м. при +20С; 0,9м. при +40С.

Расстояние по вертикали от проводов ВЛ до поверхности земли и проезжей части улиц должно быть не менее 5 м.На железобетонных опорах PEN-проводник присоединить к арматуре железобетонных стоек и подкосов опор.

На опорах выполняется повторное заземление нулевого провода. Заземляющие устройства выполнить согласно т. пр. 3.407-150 лист ЭС01

(удельное сопротивление земли р=100 Ом·м) тип заземлителя 4. Сопротивление заземляющего устройства опоры должно быть не более 30 Ом. Общее сопротивление ЗУ ВЛ-0,4кВ должно быть не более 10 Ом. На всех проектируемых линиях ВЛИ-0,4кВ проектом предусматривается повторное заземление нулевого провода проектируемых металлических опор освещения ВЛИ0,4кВ. Заземление предусматривается каждые 200 метров, так-же обязательному заземлению подлежат концевые, угловые и ответви тельные опоры. Заземление выполнено согласно типовой серии

3.407-150.Крюки, штыри и арматура опор, ограничивающих пролет пересечения, должны быть заземлены. Соединение заземляющих проводников между собой, присоединение их к верхним заземляющим выпускам стоек железобетонных опор, к крюкам и кронштейнам, а также к заземляемым металлоконструкциям и к заземляемому электрооборудованию, установленному на опорах ВЛ, выполняется сваркой или болтовыми соединениями. Заземление ЩУ выполнить круглой сталью д=16мм, заземлитель приварить к вертикальному заземлителю ЖБ опоры.

Для уличного освещения используются светодиодные светильники марки ДКУ-LED-02-12W.

Светильники монтируются на опорах выше проводов ВЛ с помощью кронштейнов, выполненных из металлической трубы и уголка.

На всех проектируемых линиях ВЛИ-0,4кВ проектом предусматривается повторное заземление нулевого провода проектируемых металлических опор освещения ВЛИ-0,4кВ. Заземление предусматривается каждые 200 метров, так-же обязательному заземлению подлежат концевые, угловые и ответвительные опоры.

Заземление выполнено согласно типовой серии 3.407-150. Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ-2015 и СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Строительство уличного освещения в селе Косчагил».

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации

объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.5 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства – 9,5 месяцев.

Начало работ предусмотрено в 2023 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2023 год - 100%.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов.

Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещений, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Краски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.

2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

4. Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

Указания по производству работ в зимнее время

1. Земляные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

2. Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.

3. Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2022.11. от 09.11.2022г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

- Нормы накладных расходов уровня по видам строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ приняты согласно приложению 2 «Государственного норматива по определению величины накладных расходов в строительстве (ресурсный метод)».

- Сметная прибыль определена в размере 8% согласно «Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений «НДЗ РК 8.04-05-2015».

Сметная документация составлена в ценах 2022 года, с учетом перехода строительно-монтажных работ на 2023 года на основании НДЦС РК 8.04-07-2022 Индексы стоимости для строительства, табл. 2. Составляет К=1,079.

По сметному расчету стоимости строительства Временные здания и сооружения составляет – 2,4%.

- Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время «НДЗ РК 8.04-05-2015».По сметному расчету стоимости строительства.

-Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных (ремонтностроительных) работ связанные с климатическими условиями температурной зоны стройки0,6.

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2023 год – 3450 тенге.

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

Территориальный район 06.02 – Атырауская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» в рабочий проект «Строительство уличного освещения в селе Косчагил», внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация:

-откорректировано согласно рабочего проекта.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импорт замещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 г., в том числе:	млн. тенге	894,415	894,415	0
	СМР	млн. тенге	762,566	762,566	0
	оборудование	млн. тенге	0,581	0,581	0
	прочие затраты	млн. тенге	131,266	131,266	0
2	Площадь участка	га	0,0302	0,0302	
	Площадь участка	га	0,0460	0,0460	
	Площадь участка	га	0,0616	0,0616	
	Площадь участка	га	0,0280	0,0280	
	Площадь участка	га	0,0540	0,0540	
	Площадь участка	га	0,1108	0,1108	
	Площадь участка	га	0,0300	0,0300	
	Площадь участка	га	0,0280	0,0280	
	Площадь участка	га	0,0300	0,0300	
	Площадь участка	га	0,0368	0,0368	
	Площадь участка	га	0,0475	0,0475	
	Площадь участка	га	0,0480	0,0480	
	Площадь участка	га	0,0310	0,0310	
	Площадь участка	га	0,0502	0,0502	
	Площадь участка	га	0,2200	0,2200	
	Площадь участка	га	0,0292	0,0292	
	Площадь участка	га	0,0280	0,0280	
	Площадь участка	га	0,0880	0,0880	
	Площадь участка	га	0,0400	0,0400	
	Площадь участка	га	0,0620	0,0620	
3	Категория надежности электроснабжения		III	III	

4	Напряжение сети	В	380	380	
5	Установленная мощность	кВт	190,0	190,0	
6	Расчетный ток	А	358,49	358,49	
7	Максимальная потеря напряжения	%	2,4	2,4	
8	Протяженность трассы ВЛ-0,4 кВ	м	25775	25775	
9	Количество светоточек	шт	1584	1584	
10	Продолжительность строительства	мес.	9,5	9,5	

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

п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата Дата выдачи	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Электроснабжение	Рамазанов Асхат Оралович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ01VJE00057312от 11.09.2020 года.	соответствует
2	Сметная документация	Озгумбаева Юлия Игоревна	Сметная часть	KZ02VJE00056906 от 28.10.2020 года	соответствует

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство уличного освещения в селе Косчагил» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2022 г. – 894,415 млн. тенге;
в том числе:
СМР – 762,566 млн. тенге;
Оборудование – 0,581 млн. тенге;
прочие затраты – 131,266 млн. тенге;
продолжительность работ – 9,5 мес.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована руководителем ГУ «Аппарат акима Косчагилского сельского округа Жылыойского района Атырауской области РК».

8 ҚОРЫТЫНДЫЛАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, "Қосшағыл ауылында көше жарығын салу" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен мынадай негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

құрылыстың жалпы сметалық құны

ағымдағы бағамен 2022 ж. - 894,415 млн. теңге;

оның ішінде:

ҚМЖ – 762,566 млн. теңге;

Жабдық-0,581 млн. теңге;

басқа шығындар - 131,266 млн. теңге;

жұмыстың ұзақтығы-9,5 ай.

2. Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алу.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс берушіге Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5-тармағын орындау үшін құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтары, материалдары мен конструкциялары барынша пайдаланылсын.

5. Осы сараптамалық қорытынды "ҚР Атырау облысы Жылыой ауданы Қосшағыл ауылдық округі әкімінің аппараты"ММ басшысы дұрыстығына кепілдік берген бастапқы деректер мен Тапсырыс беруші бекіткен материалдарды ескере отырып орындалды

Озгумбаева Ю.И. (Директор)

Рамазанов А.О. (Эксперт)

Озгумбаева Ю.И. (Директор)