«Тайсойған ауылындағы көшелерді жарықтандыру**»**
жұмыс жобасы бойынша

24.10.2020 ж. № ЕТ-0231/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Тайсойған ауылдық округі
әкімінің аппараты» ММ-сі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«DAB LTD» жауапкершілігі
шектеулі серіктестігі

Түркістан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Тайсойған ауылындағы көшелерді жарықтандыру» нысанның жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы«Ekspertiza-tara» ЖШС-мен берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЕТ-0231/20от24.10.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство уличных освещения в селе Тайсойган**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Аппарат Акима
Тайсойганского аульного округа»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной
ответственностью «DAB LTD»

г.Туркестан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство уличных освещения в селе Тайсойган» выдано ТОО «Ekspertiza-tara»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство уличных освещения в селе Тайсойган».

Настоящее заключение выполнено согласно договору №ET-0167 от 15.09.2020 года на экспертизу рабочего проекта между аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственой экспертизе проектов ТОО «Ekspertiza-tara» город Туркестан и ГУ «Аппарат Акима Тайсойганского аульного округа» на основании письма заказчика №07-19/23 от 27.02.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Аппарат Акима Тайсойганского аульного округа».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «DAB LTD» ГСЛ №15021466 от 11.12.2015 года. Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 01.10.2019 года, утвержденное акимом ГУ «Аппарат Акима Тайсойганского аульного округа»;

архитектурно-планировочное задание за №KZ28VUA00247410 от 21.07.2020 года, выданное ГУ «Кызылкогинский районный отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства»;

решение местного исполнительного органа за №2, 6, 7 от 09.07.2018 года о выделений земельного участка на 3 лет право временного безвозмездного землепользования для на проектирование и строительство уличных освещения в селе Тайсойган;

акт на право временного безвозмездного землепользования 0,2610 га, кадастровый номер №04-062-003-558 от 11.05.2019 года, изготовленный Кызылкогинское районное отдел по земельного кадастру и недвижимости;

акт на право временного безвозмездного землепользования 0,1132 га, кадастровый номер №04-062-003-590 от 14.05.2019 года, изготовленный Кызылкогинское районное отдел по земельного кадастру и недвижимости;

акт на право временного безвозмездного землепользования 0,0562 га, кадастровый номер №04-062-003-589 от 14.05.2019 года, изготовленный Кызылкогинское районное отдел по земельного кадастру и недвижимости;

отчет об инженерно-геологических условиях выполненный ТОО «DAB LTD» в 2019 году;

топографическая съемка, выполненная ТОО ТОО «DAB LTD» в 2019 году;

письмо заказчика ГУ «Аппарат Акима Тайсойганского аульного округа» за №07-19/71 от 27.02.2020 года, о том, что финансирование объекта «Строительство уличных освещения в селе Тайсойган» предусмотрено из районного бюджета;

письмо заказчика ГУ «Аппарат Акима Тайсойганского аульного округа» за №07-20/469 от 05.10.2020 года, о том, что начало строительства по объекту «Строительство уличных освещения в селе Тайсойган» предусмотрено в апреле 2021 года;

Технические условия

на электроснабжение ТУ за №27-7580 от 16.10.2018 года, выданные АО «Атырау Жарык».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.
Том II. Сметная документация.
Альбом 1. Наружное электроосвещение
Брошюра 1. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».
Брошюра 2. Проект организации строительства.
Брошюра 3. Паспорт проекта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемая площадка расположена в селе Тайсойган, Атырауской области.

Природно-климатические условия района строительства

Объект находится на территории Республики Казахстан, Атырауская область, Кызылкогинский район, село Тайсойган. Исследуемая местность, это низменный, чётко выраженный вал с пологими возвышенностями, окружённый ссорами. В геологическом отношении участок работ приурочен к верхнехвалынским поздним морским отложениям. Линия стояния хвалынского моря -16,0м, представленная суглинками и супесями. Залегание пород горизонтальное. Почвы района относятся к категории серовато-бурых пород с корнями растений, толщина 0,1м. Растительный покров: полукустарники, Полынь, биюргун, который покрывает поверхность почвы не более чем на 40 %. Гидрографическая сеть отсутствует. Климат района отличается высокой континентальностью. Дорожно-климатическая зона –V. Преобладают каштановые, глинистые и солонцовые почвы с полынной и полынно-житняковой растительностью

Согласно СН РК 2.04-01–2017 район относится к к IV Г климатическому району.

При разработке проекта принято:

Расчетная температура наружного воздуха -31 °С;

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геологический разрез площадки изысканий на глубину до 5.0 м слагают нелитифицированные отложения четвертичного периода. Подстилается полезная толща теми же супесями только недоизученного качества.

Вскрышными породами на месторождении является супесь буровато-серая. Породы полезной толщи в соответствии с ГОСТом 25100-95 «Грунты. Классификация» относятся к классу природных дисперсных грунтов и классифицированы как суглинок с числом пластичности 8 14 и супесь с числом пластичности 5. По содержанию водорастворимых солей они отнесены к незаселенным разновидностям и не заводняны. На основании анализа пространственной изменчивости физических свойств, возраста, генезиса, текстурно-структурных особенностей, классификации грунтов, слагающих разрез площадки, выделено 2 инженерно-геологических элемента (далее ИГЭ).

Засоленность грунтов: (ГОСТ 25100-95).Грунты незасоленные. Суммарное содержание легкорастворимых солей до 2,812%. Агрессивность грунтов к бетонам: Грунты по содержанию сульфатов (до 16720 мг/кг) сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах. По содержанию хлоридов (9795 мг/кг) грунты сильноагрессивные к железобетонным конструкциям. Сейсмичность района, согласно СНиП РК 2.03-30-2006г. составляет 6 баллов.

6.2 Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрено строительство электроосвещения в селе Тайсойган.

6.2.1 Наружное электроосвещение

Наружное электроосвещение объекта «Строительство электроосвещения в селе Тайсойган» разработано на основании топографической съемки, технических условий №27-7580 от 16.10.2018, выданных АО «Атырау Жарык», а также в соответсвии со всеми нормами и ПУЭ РК.

Электроснабжение 10 кВ выполняется отпайкой от опоры № 737 10 кВ ф.4 "Д" ПС-35/10 кВ № 39 "Карабау" кабелем АСБ сечением 3*35 мм2.

Спуск кабеля по опоре высотой 10м защищается металлическим уголком 50*50*5 на высоту 3м.

Кабель прокладывается в земляной траншее на глубине 0.7м от планировочной отметки на слой просеянного грунта или песка. Защита от механических повреждений предусматривается красным кирпичом на всем протяжении траншеи.

В центре нагрузок устанавливается КТПН 10/0,4 кВ 25 кВА.

Проектом предусматривается заземление КТПН 10/0,4 кВ 25кВА. Сопротивление заземляющего устройства КТПН должно быть не более 4 Ом. Контур заземления выполняется из угловой стали размером 50х50х5 мм длиной 3,0м каждый и полосовой стали (горизонтальные электроды) размером 40х4 мм.

Электроснабжение наружного электроосвещения выполняется с КТПН 10/0,4 кВ 25 кВА от 4 фидеров уличного освещения. Управление освещением осуществляется с КТПН 10/0,4 автоматически.

Наружное электроосвещение выполняется светильниками GALAD ПОБЕДА LED-40-ШБ2/К50 на железобетонных опорах со стойкой СВ. Расстояние между опорами 30 м.

Питающие сети выполняются кабелем АВБбШв сечением 4*10 мм^2 и сечением 4*16 мм^2 кабель прокладывается в траншее с подъемом на опору освещения высотой 10 м, распределительные сети выполняются проводом СИП 4*10мм^2 и 4*16 мм^2

Кабели прокладываются в земляной траншее на глубине 0,7 м на слой просеянного грунта или песка. От механических повреждений и при пересечении с инженерными коммуникациями кабель прокладывается в полиэтиленовой трубе диаметром 110мм.Учет электроэнергии предусматривается многотарифным электронным счетчиком, который устанавливается в КТПН 10/0,4 кВ 25 кВА.

Монтаж и заземление выполнить согласно ПУЭ.

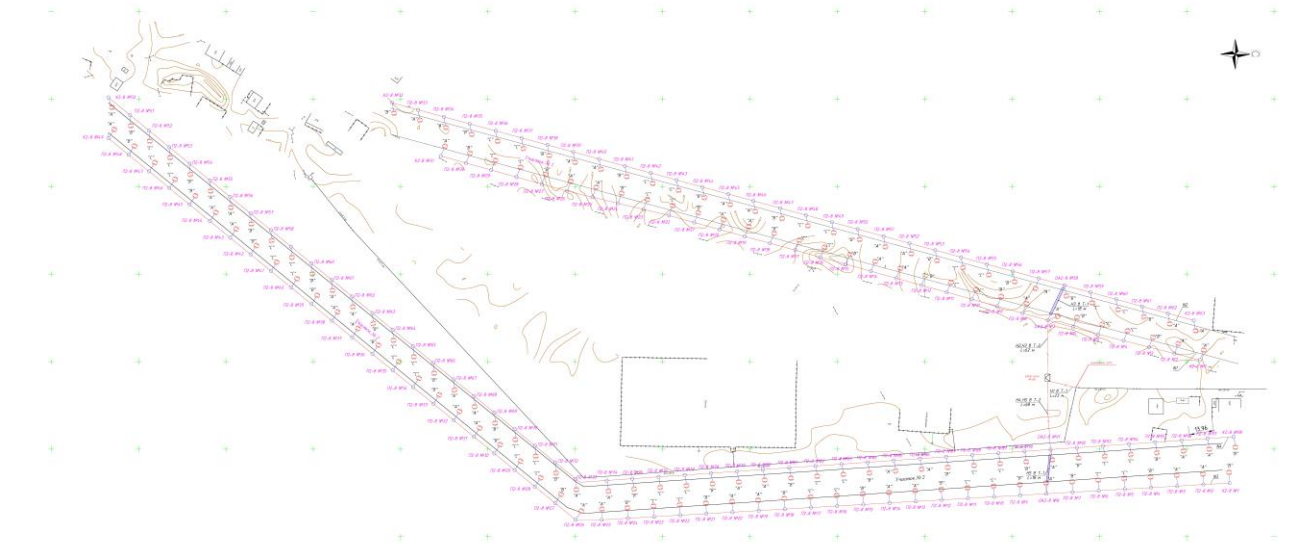
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

таблица 1

Наименование	Количество
Категория электроснабжения	III
Напряжение сети, В	380/220
Установленная мощность, кВт	8,0
Расчетная мощность, кВт	6,4
Расчетный ток, А	10,58
Максимальная потеря напряжения	4,0

Коэффициент мощности	0,92

Ситуационная схема



6.3 Техника безопасности при проведении работ.

При реконструкции систем электроснабжения необходимо соблюдать действующие нормы и правила по обеспечению безопасности населения и производственного персонала для исключения несчастных случаев, травматизма, аварийных ситуаций или предпосылки к ним.

При пересечении трасс проезжей части автомобильных дорог следует устанавливать соответствующие предупреждающие указатели.

В процессе работы с механизмами, автотранспортом, сварочным оборудованием и др. следует соблюдать правила техники безопасности, предусмотренные для данных машин, механизмов и оборудования.

6.4 Охрана окружающей среды.

Рабочим проектом предусмотрено строительство уличных освещения в селе Тайсойган, Тайсойганского сельского округа Атырауской области. Освещение проходит непосредственно по населенному пункту.

Установка опор освещения (6-ти гранные 7 метровые оцинкованные опоры). Установка на данные опоры светодиодных светильников мощностью 100Вт фирмы Niled, с высотой установки 8 метров (стойка высотой 7 метров), с углом наклона кронштейна 20 градусов, с установкой по 1 стороне дороги, принятое расстояние между опорами на дороге - 40 метров. Расчет данной дистанции выполнен в программе DIALux. В светильниках используются светодиоды - максимальные по энергоэффективности, сроку

службы (срок службы 12 лет) источники света. Стандартная ширина дороги- 10 метров, бордюры отсутствуют, покрытие - асфальтовое. Для технологически правильного подключения опор освещения к сети освещения проектом предусмотрены ответвительные зажимы У731М. Установка опор производится в зеленой зоне, на расстоянии 1 (при стесненных обстоятельствах возможно сближение до 0,6м) метра от бровки асфальтового покрытия автомобильной дороги. Питающие линии выполнены кабелем с применением кабеля марки АВБбШв 4х35мм², АВБбШв 4х25мм² На отходящем фидере (на вновь сооружаемый щит освещения) на проектируемой КТПНГ (КТПН) устанавливается выключатель. Управление освещением выполняется автоматически с помощью фотореле. Детальная характеристика проводимых работ представлена в «Пояснительной записке» данного рабочего проекта.

На участках строительства проектируемого объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории, памятники истории, культуры и археологии. Вырубка зеленых насаждений проектом не предусмотрено. Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту выполнена ТОО «DAB LTD».

Категория опасности предприятия

Строительные работы носят кратковременный характер и санитарными правилами не классифицируются, санитарно-защитная зона для них не устанавливается. В соответствии ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух. Воздействие на атмосферный воздух определяется намечаемой технологией производства строительных работ. Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период строительства будут являться строительные машины и транспортные средства работающие на участке строительства, а также работа компрессора с ДВС, битумные, работа сухими смесями, покрасочные, изоляционные и др. работы. При проведении строительных работ будут задействованы строительные машины и транспортные средства, работающие на дизельном топливе и бензине. Заправка строительного автотранспорта предусмотрена на специализированных заправочных предприятиях, вне территории площадки строительства.

Аварийные выбросы на объекте отсутствуют. Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год).

Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ от источников произведен с помощью программного комплекса «Эра- Воздух». V 2.0. Результаты расчетов приземных концентраций на период строительства показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ

таблица 2

Производство	Номер ис-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		существующее положение	Период смр		год

цех, участок	точ-ника			на 2020 год		П Д В		дос-тиже
Код и наименование загрязняющего вещества	выб-рос а	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Период строительства	0001			0.003904	0.0000482	0.003904	0.0000482	2020
	0002			0.01687	0.0018	0.01687	0.0018	2020
	0003			0.001417	0.00105	0.001417	0.00105	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Период строительства	0001			0.000634	0.00000784	0.000634	0.00000784	2020
	0002			0.02193	0.00234	0.02193	0.00234	2020
	0003			0.00184	0.001365	0.00184	0.001365	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Период строительства	0002			0.00281	0.0003	0.00281	0.0003	2020
	0003			0.000236	0.000175	0.000236	0.000175	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Период строительства	0001			0.0143	0.0001764	0.0143	0.0001764	2020
	0002			0.00562	0.0006	0.00562	0.0006	2020
	0003			0.000472	0.00035	0.000472	0.00035	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Период строительства	0001			0.0338	0.000417	0.0338	0.000417	2020
	0002			0.01406	0.0015	0.01406	0.0015	2020
	0003			0.00118	0.000875	0.00118	0.000875	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Период строительства	0002			0.000675	0.000072	0.000675	0.000072	2020
	0003			0.0000567	0.000042	0.0000567	0.000042	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								

Период строительства	0002			0.000675	0.000072	0.000675	0.000072	2020
	0003			0.0000567	0.000042	0.0000567	0.000042	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Период строительства	0001			0.0043	0.0000531	0.0043	0.0000531	2020
	0002			0.00675	0.00072	0.00675	0.00072	2020
	0003			0.000567	0.00042	0.000567	0.00042	2020
Итого по организованным источникам:				0.1321534	0.01242554	0.033808	0.0040913	
Неорганизованные источники								
(0118) Титан диоксид (1219*)								
Период строительства	6003			0.000000056	0.0000002664	0.000000056	0.0000002664	2020
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Период строительства	6003			0.0001944	0.0004473	0.0001944	0.0004473	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Период строительства	6003			0.00000822	0.000014335	0.00000822	0.000014335	2020
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Период строительства	6004			0.00000202	0.0000000167	0.00000202	0.0000000167	2020
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Период строительства	6004			0.00000368	0.0000000305	0.00000368	0.0000000305	2020
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Период строительства	6003			0.000005	0.00002397	0.000005	0.00002397	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Период строительства	6003			0.000004	0.00001918	0.000004	0.00001918	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Период строительства	6003			0.00000065	0.000003117	0.00000065	0.000003117	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Период строительства	6003			0.00001056	0.0000506	0.00001056	0.0000506	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								

Период строительства	6003			0.00000978	0.00004688	0.00000978	0.00004688	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Период строительства	6002			0.01493	0.04294696	0.01493	0.04294696	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Период строительства	6002			0.00457	0.00001546	0.00457	0.00001546	2020
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Период строительства	6002			0.00175	0.00000592	0.00175	0.00000592	2020
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Период строительства	6002			0.00311	0.00001053	0.00311	0.00001053	2020
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Период строительства	6002			0.000583	0.000001974	0.000583	0.000001974	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Период строительства	6002			0.00175	0.00000592	0.00175	0.00000592	2020
(1240) Этилацетат (674)								
Период строительства	6002			0.00311	0.00001053	0.00311	0.00001053	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Период строительства	6002			0.0278	0.0745139	0.0278	0.0745139	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Период строительства	6001 6003 6005			0.003 0.00000278 0.783	0.00204 0.0000134297 0.389	0.003 0.00000278 0.783	0.00204 0.0000134297 0.389	2020 2020 2020
Итого по неорганизованным источникам:				0.843844146	0.5091703193	0.78600678	0.3910726097	
Всего по предприятию:		0.975997546	0.5215958593	0.975997546	0.5215958593	0.81981478	0.3951639097	

Воздействие на водные ресурсы. Проектируемые работы не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. Вблизи проектируемого объекта поверхностные водные ресурсы отсутствуют, объект не входит в водоохранную зону.

В период строительства водоснабжение объекта будет осуществляться привозным путем. Техническое водоснабжение- привозная, доставляется автоводовозами. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения

Отходы производства и потребления. Выполнение строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образовавшихся отходов будет вывозиться по договорам специализированными организациями на утилизацию, переработку или захоронение. Согласно п.3-1 ст.288 Экологического кодекса РК места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления:

таблица 3

Наименование отходов	**Образование т/год**	**Размещение ,т/год**	**Передача сторонним организациям,т/год**
1	2	3	4
Всего	**18,015777**	-	**18,01577**
в.т.ч.отходов производства	17,095777	-	17,09577
Отходов потребления	0,092	-	0,092
Янтарный уровень опасности			
Перечень отходов		-	
Использованная тара ЛКМ	0,0329	-	0,0329
Зеленый уровень опасности			
Перечень отходов		-	
Твердо-бытовые отходы	0,092	-	0,092
Строительный мусор	17,0625	-	17,0625
Огарки сварочных электродов	0,00037	-	0,00037

Целевое назначение земельного участка не меняется. В период строительства плодородный слой почвы (ПСП) проектом не снимается. На участке строительства отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране объекты растительного и животного мира. Проектом снос зеленых насаждений не предусмотрено. Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не прогнозируется

Проектируемое строительство не приведет к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности. Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения. Шум и вибрации, возникающие при строительных работах, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействия в период проведения строительных работ и при эксплуатации объекта оцениваются как допустимое.

Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

- откорректированы расчеты валовых выброс и отходов от строительства проектируемого объекта;

- заявление об экологических последствиях дополнено соответствующими сведениями;

- состав и содержание раздела приведены в соответствие с п.26 Инструкции ОВОС.

Оценка проектных решений.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007г. №204-П.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства

При организации строительства необходимо выполнять требования Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177. Зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 30 апреля 2015 года № 10925, в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения».

Организация освещения

Для строительных площадок и участков работ должно быть предусмотрено общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий должно быть предусмотрено в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, а также рабочее освещение должно быть предусмотрено для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего (равномерного или локализованного) и комбинированного освещения (к общему добавляется местное). Для освещения строительных площадок и участков не допускается применение открытых газоразрядных ламп и ламп накаливания с прозрачной колбой.

Подготовка территории

Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, должно быть покрыты щебнем или иметь твердое покрытие.

Строительную площадку в ходе строительства своевременно необходимо очищать от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливать.

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

Водоснабжение и водоотведение

На строящемся объекте должно быть предусмотрено централизованное водоснабжение и водоотведение. При отсутствии централизованного водопровода или другого источника водоснабжения допускается использование привозной воды. Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием. Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в

десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, должна соответствовать документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем подключения их к существующей системе водоотведения по временной схеме или устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин «Биотуалет». Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

Организационные мероприятия при строительстве

Производство строительно-монтажных работ на территории действующего предприятия или строящегося объекта следует осуществлять при выполнении следующих мероприятий:

1) установление границы территории, выделяемой для производства;

2) проведение необходимых подготовительных работ на выделенной территории.

Строительные материалы и конструкции должны поступать на объект в готовом для использования виде. При их подготовке к работе в условиях строительной площадки (приготовление смесей и растворов, резка материалов и конструкций и другие) предусматриваются помещения, оснащенные средствами механизации, специальным оборудованием и системами местной вытяжной вентиляции.

При использовании машин, транспортных средств в условиях, установленных эксплуатационной документацией, уровни шума, вибрации, запыленности, загазованности на рабочем месте машиниста (водителя), а также в зоне работы машин (механизмов) не должны превышать установленные гигиенические нормативы в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Погрузочно-разгрузочные работы для грузов весом до 15 килограмм для мужчин и до 7 килограмм женщин и при подъеме грузов на высоту более двух метров в течение рабочей смены механизируются.

Выполнять погрузо-разгрузочные работы с опасными грузами при неисправности тары, отсутствии маркировки и предупредительных на ней надписей не допускается.

Заготовка и обработка арматуры при проведении бетонных, железобетонных, каменных работ и кирпичной кладки производится на специально оборудованных местах.

Строительный мусор перед укладкой бетонной смеси удаляется промышленными пылесосами. Продувать арматурную сетку и забетонированные поверхности сжатым воздухом не допускается.

Рабочие, выполняющие огнезащитное покрытие, устраивают через каждый час работы десяти минутные перерывы, технологические операции по приготовлению и нанесению растворов чередуются в течение рабочей недели.

Газопламенная обработка в замкнутых пространствах и труднодоступных местах выполняется при:

1) наличии непрерывно-работающей приточно-вытяжной вентиляции;

2) устройстве специальной вентиляции с организацией местных отсосов от стационарных или передвижных установок;

3) звукоизоляции помещения для проведения детонационного напыления покрытий.

На участке и в помещении выполнения антикоррозийных работ предусматривается механизация технологических операций и приточно-вытяжная вентиляция.

Очистка поверхностей, подлежащих антикоррозийному покрытию, с применением пескоструйного и дробеструйного способов в замкнутых емкостях, не допускается.

При проведении штукатурных и малярных работ не допускается:

1) при подготовке поверхностей для штукатурных работ внутри помещений обработка их сухим песком;

2) применение свинцовых, медных, мышьяковых пигментов для декоративных цветных штукатурок;

3) гашение извести в условиях строительного производства;

4) пневматическое распыление лакокрасочных материалов в помещениях;

5) наносить методом распыления лакокрасочные материалы, содержащие соединения сурьмы, свинца, мышьяка, меди, хрома, а также краски против обрастания, составы на основе эпоксидных смол и каменноугольного лака;

6) эксплуатация мобильных малярных станций для приготовления окрасочных составов, не оборудованных принудительной вентиляцией;

7) обогревать и сушить помещение жаровнями и другими устройствами, выделяющими в помещение продукты сгорания топлива.

Устройство рабочих мест на строительной площадке должно соответствовать следующим требованиям:

1)площадь рабочего места оборудуется достаточной для размещения строительных машин, механизмов, инструмента, инвентаря, приспособлений, строительных конструкций, материалов и деталей, требующихся для выполнения трудового процесса;

2) положение рабочего исключает длительную работу с наклонами туловища, в напряженно вытянутом положении, с высоко поднятыми руками.

При эксплуатации машин с повышенным уровнем шума применяются:

1) технические средства для уменьшения шума в источнике его образования;

2) дистанционное управление;

3) средства индивидуальной защиты;

4) выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно-профилактические и другие мероприятия.

Техническое вооружение и экипировка

Работники, работающие на высоте, машинисты землеройных и дорожных машин, крановщики и другие обеспечиваются индивидуальными флягами для питьевой воды.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу должны быть выданы 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.

Организация досуга и проживания

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 должна быть расположена на незатопляемом участке и оборудоваться 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 должны быть обеспечены отдельными санитарными и умывальными помещениями.

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

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.

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

В целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работники, занятые в строительном производстве, проходят обязательные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

На всех участках и в бытовых помещениях должны быть оборудованы аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Подземные воды, откачиваемые при строительстве, допускается использовать в технологических циклах шахтного строительства с замкнутой схемой водоснабжения, для удовлетворения культурных и хозяйственно-бытовых нужд на строительной площадке и прилегающей к ней территории в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. При этом они подвергаются очистке, нейтрализации

деминерализации (при необходимости), обеззараживанию.

Хозяйственно-бытовые стоки со строительной площадки в условиях города подключаются в систему городской канализации.

Емкости для хранения и места складирования, разлива, раздачи горюче-смазочных материалов и битума должны быть оборудованы специальными приспособлениями, и выполняться мероприятия для защиты почвы от загрязнения.

Проживание во время строительно-монтажных работ будет обеспечено местными гостиничными комплексами согласно договора.

Гостиничные комплексы должны иметь заключение соответствующее санитарно-эпидемиологическим требованиям.

Данный рабочий проект **соответствует** вышеуказанным требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства определяется по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений часть - II».

9.Непроизводственное строительство; 9.2.Коммунальное хозяйство; 9.2.1 приложение Б.; Согласно СП РК 1.03-102-2014 продолжительность строительства по таблице Б.5.2.1. п.26 стр.164 «Комплекс электроснабжения» составляет 2 месяца, в том числе подготовительный период 0,4 месяц.

Начало строительства в апреле 2021 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.3.1 от 19.08.2020г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015*;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015*;

ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год (17 сборников);

ССЦ РК 8.04-09-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2020 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2020 год;

СТС РК 8.04-07-2019 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» 2020 год.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов 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 (п.22, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1+9 сметного расчета стоимости строительства. (п.72, приложение 1 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).

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденные заказчиком, согласно пункту 55 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2021г с учетом норм задела объема инвестиций.

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

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

таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021 г.	млн. тенге	58,077	51,989	- 6,088
	СМР		45,892	41,319	- 4,573
	Оборудование		1,590	1,586	-0,004
	Прочие		10,595	9,084	- 1,511

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Ekspertiza-tara» г. Туркестан в рабочий проект **«Строительство уличных освещения в селе Тайсойган»** внесены следующие изменения и дополнения:

1) на портал предоставлены технические условия;

2) исправлено название нормативного документа утратившего силу;

3) общие указания приняты согласно п.4.2.9 ГОСТ 21.101-971;

4) предоставлен расчет по потери напряжения и по проходимости;

5) основные показатели предоставлены в табличном виде;

6) предоставлена ведомость опор и прожекторных матч с установленными на них осветительными приборами согласно п.5.1.3 ГОСТ 21.607-2014;

7) условные графические изображения электрооборудования и проводок на планах приняты согласно табл.7 ГОСТ 21.210-2014;

8) спецификация оборудования откорректирована согласно изменениям;

9) ответвления к светильникам от кабельных линий наружного освещения выполнены при помощи специальных зажимов, без разрезания жил кабеля;

10) приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

таблица 5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	2	3	4	5
	Категория электроснабжения		III	III
1	Напряжение сети	В		380/220
2	Установленная мощность	кВт		8,0
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 г., в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	58,077 45,892 1,590 10,595	51,989 41,319 1,586 9,084
4	Продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №12 «А» 5, а также Приказом МНЭ РК №LTD-008617 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №12 «А» 5 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство уличных освещения в селе Тайсойган»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Категория электроснабжения	III	ктг.
2.	Напряжение сети	380/220	В
3.	Установленная мощность	8	кВт
4.	Общая сметная стоимость строительства		
5.	в ценах 2021 г, в том числе:	51,989	млн.тенге
	СМР	41,319	млн.тенге
	Оборудование	1,586	млн.тенге

	прочие	9,084	млн.тенге
6.	Продолжительность строительства	2,0	мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком **ГУ "Аппарат Акима Тайсойганского аульного округа"** в соответствии с условиями договора №ЕТ-0167 от 15.09.2020 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Тайсойған ауылындағы көшелерді жарықтандыру» үшін дайындалған нысанның жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Электрмен жабдықтау санаты	III	санат
2.	Желі кернеуі	380/220	В
3.	Орнатылған қуат	8	кВт
4.	2021 жылдарының ағымдағы ағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	51,989	млн.тенге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	41,319	млн.тенге
	құрал-жабдық	1,586	млн.тенге
	өзге де шығындар	9,084	млн.тенге
5.	Құрылыстың ұзақтығы	2,0	ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылғы 15 қыркүйектегі №ЕТ-0167 келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы Тайсойған ауылдық округі әкімінің аппараты» ММ-сі кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

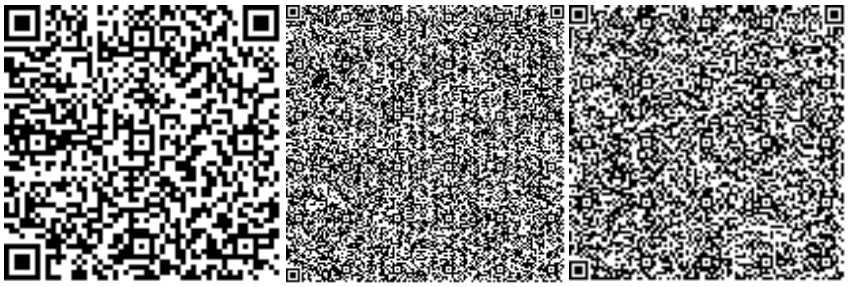
8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Миц А.Е.

Эксперт

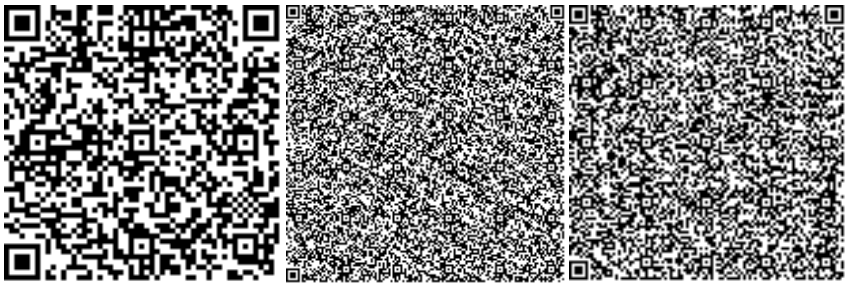
ТОО «Ekspertiza-tara»



Раимкулов Т.А.

Ведущий эксперт

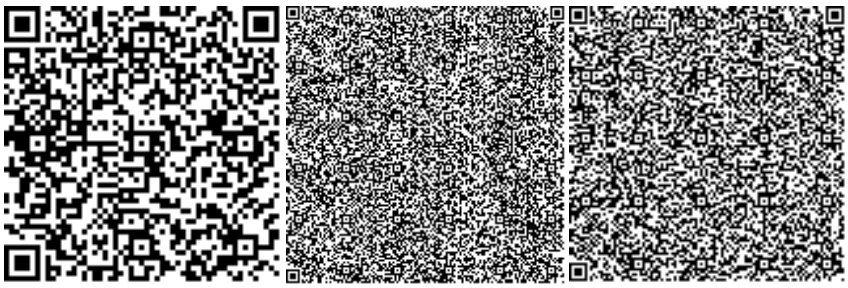
ТОО «Ekspertiza-tara»



Молдабекова Ш.А.

Эксперт

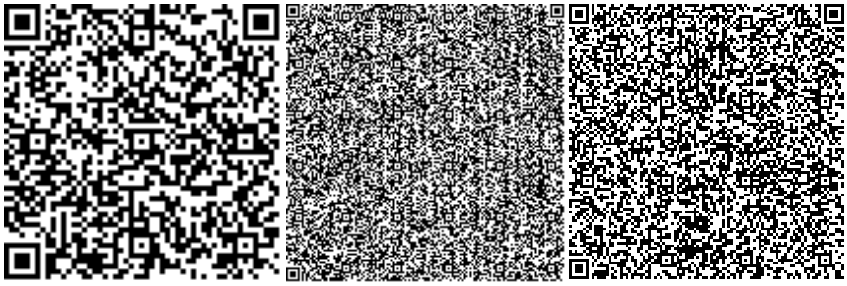
ТОО «Ekspertiza-tara»



Тилеубергенова А.А.

Эксперт

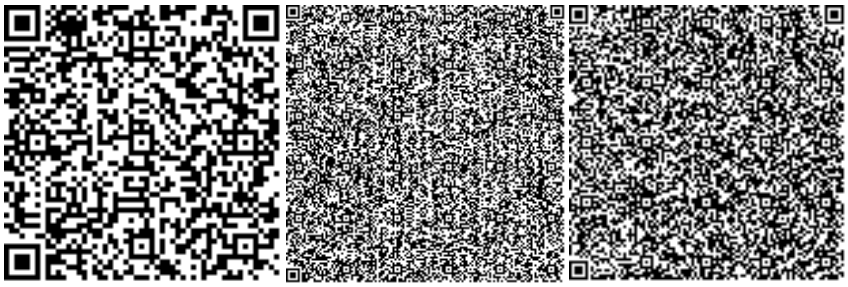
ТОО «Ekspertiza-tara»



Усенбаев Е.Б.

Эксперт

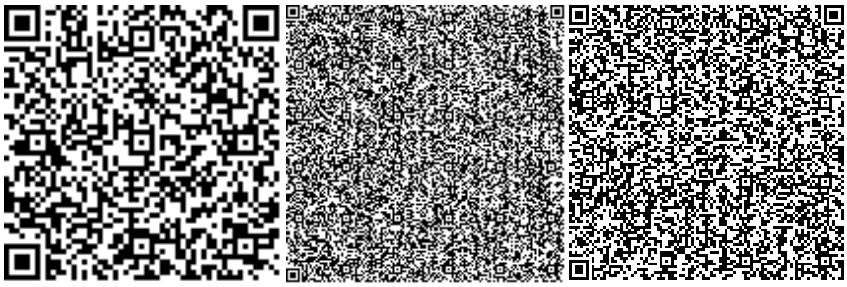
ТОО «Ekspertiza-tara»



Сенбек Н.Т.

Директор

ТОО «Ekspertiza-tara»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ24VDD00152430

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Аппарат акима Тайсойганского сельского округа Кызылкогинского района Атырауской области" Республика Казахстан, Атырауская область, Кзылкогинский район, Тайсойганский с.о., с.Тайсойган, улица Ғабдол Сланов, дом № 4

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060640006586

Наименование производственного объекта: Строительство уличных освещения в селе Тайсойган

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Кзылкогинский район *

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя управления Калиева Нургуль Сугирбаевна

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 20.10.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,975997546	0,5215958593
Строительство уличных освещения в селе Тайсойган	0,975997546	0,5215958593
в т.ч. по ингредиентам:		
Титан диоксид	0,000000056	0,0000002664
Уайт-спирит	0,0278	0,0745139
Углерод	0,003046	0,000475
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,78600278	0,3910534297
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00000368	0,0000000305
Сера диоксид	0,020392	0,0011264
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000005	0,00002397
Этанол	0,00311	0,00001053
Этилацетат	0,00311	0,00001053
Углерод оксид	0,04905056	0,0028426
Формальдегид	0,0007317	0,000114
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00000978	0,00004688
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,011617	0,0011931
Бутан-1-ол	0,00175	0,00000592
Бутилацетат	0,00175	0,00000592
2-Этоксиэтанол	0,000583	0,000001974
Азот (II) оксид	0,02440465	0,003715957
Азота (IV) диоксид	0,022195	0,00291738
Метилбензол	0,00457	0,00001546
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00000202	0,0000000167
Проп-2-ен-1-аль	0,0007317	0,000114
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01493	0,04294696
Железо (II, III) оксиды	0,0001944	0,0004473
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00000822	0,000014335
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;